

Evaluatieprogramma

JUMO PCA

B 95.5099 NL
Gebruiksaanwijzing

8.00/00385952

1	Inleiding	3
1.1	Voorwoord	3
1.2	Typografische conventies	3
1.2.1	Waarschuwingssymbolen	3
1.2.2	Instructiesymbolen	3
1.2.3	Type weergave	4
1.3	Systemeisen	4
2	Handleiding	5
2.1	Inleiding	5
2.2	Meetgegevens opslaan	6
2.3	Meetgegevens visualiseren	8
2.3.1	Evaluatie voorbereiden	10
2.3.2	Evaluatie openen	12
2.4	Meetgegevens in willekeurige bestanden opslaan	14
3	Evaluatie	17
3.1	Inleiding	17
3.2	Vorbereiden evaluatie	18
4	Evaluatie - openen	21
4.1	Inleiding	21
4.2	Geselecteerde periode	22
4.3	Evaluatie	23
4.4	Grafiekbereik	24
4.5	Tabelbereik	29
4.5.1	Kanaal	30
4.5.2	Rapport	32
4.5.3	Charges	34
4.5.4	Gebeurtenissen	36
4.5.5	Analoog: Groep...	38
4.5.6	Digitaal: Groep...	40
4.5.7	Printen	41
4.5.8	Bestandexport naar EXCEL97	43

Inhoud

5	Communicatieserver	47
5.1	Inleiding	47
5.2	Instrumentlijst	49
5.2.1	Manuele instrumentherkenning	51
5.2.2	Tijdinstelling	53
5.2.3	Automatische instrumentherkenning	56
5.3	Functies van de communicatieserver	58
6	Appendix	61
6.1	PC-toetsen	61
6.2	Tips en trucs	62
7	Index	63

1.1 Voorwoord



Lees de gebruiksaanwijzing door voordat u het instrument in bedrijf neemt. Bewaar de gebruiksaanwijzing op een voor de gebruiker toegankelijke plaats.

Uw tips en suggesties voor verbetering van deze gebruiksaanwijzing zijn van harte welkom.

Bij voorbaat dank voor uw moeite.

Telefoon 0294-491491

Telefoon 0294- 491493 (techn. ondersteuning)

Telefax 0294-419577

1.2 Typografische conventies

1.2.1 Waarschuwingssymbolen

De symbolen voor **voorzichting** en **opgelet** worden in deze gebruiksaanwijzing onder de volgende waarden gebruikt:



Voorzichtig

Dit symbool wordt gebruikt wanneer door onnauwkeurigheid of niet opvolgen van de bijbehorende instructies **persoonlijke schade** kan ontstaan!



Opgelet

Dit symbool wordt gebruikt wanneer door onnauwkeurig of niet opvolgen van de bijbehorende instructies **schade aan het instrument of gegevens** kan ontstaan!



Opgelet

Dit symbool wordt gebruikt wanneer speciale maatregelen moeten worden genomen bij het omgaan met **onderdelen die gevoelig zijn voor elektrostatische ontlading**.

1.2.2 Instructiesymbolen



Opmerking

Dit teken wordt gebruikt wanneer er op **iets bijzonders** wordt gewezen.



Verwijzing

Dit teken wijst op **meer informatie** in andere gebruiksaanwijzingen, hoofdstukken of paragrafen.

abc¹

Voetnoot

Voetnoten zijn opmerkingen die **betrekking hebben op** bepaalde tekstdelen.

1 Inleiding

Voetnoten bestaan uit twee delen:

Markering in de tekst en een voetnoottekst.

De markering in de tekst bestaat uit oplopende getallen in superschrift. De voetnoottekst (2 lettergroottes kleiner dan de standaard tekst) staat onderaan de pagina en begint met een cijfer en een punt.

Instructie

*

Dit symbool geeft aan dat er een **uit te voeren handeling** wordt beschreven.

De afzonderlijke stappen worden met een ster gemarkeerd, bijv.:

* Toets  indrukken

* Bevestigen met 

1.2.3 Type weergave

Toetsen

 + 

Toetsen worden in een **kader weergegeven**. Zowel **symbolen als teksten** zijn mogelijk. Bij een meervoudige functie van een toets wordt altijd de tekst weergegeven die behoort bij de **momentele functie**.

Beeldschermteksten

*Programma-
manager*

Teksten die in het setup-programma worden getoond worden gemarkeerd doordat deze **cursief** zijn weergegeven

Menupunten

*Wijzigen →
instrumentgege-
vens*

Menupunten van het setup-programma waarnaar in deze gebruiksaanwijzing wordt verwezen, worden cursief weergegeven. Menunaam, menupunt en submenupunt worden door een „→“ van elkaar gescheiden.

1.3 Systeemeisen

Voor het gebruik van het evaluatieprogramma is nodig:

- IBM-PC of compatibel PC vanaf PC 486 processor
- 16 MB RAM
- 3,5" diskdrive
- CD-ROM-speler
(voor installatie en het maken van een disetteserie)
- Muis
- VGA beeldscherm
- Windows 95/98/NT4.0

**Aanbevolen
minimale
configuratie**

- Pentium 133
- 32 MB RAM
- 100MB vrij geheugen

2.1 Inleiding

Op de volgende bladzijden staan handleidingen vermeld die het principe van het evaluatieprogramma PCA zal verduidelijken.

Voor een beter inzicht wordt het concept in analogie van de tot nu toe gefabriceerde papierschrijvers en papierrollen met de procesgegevens verklaard.

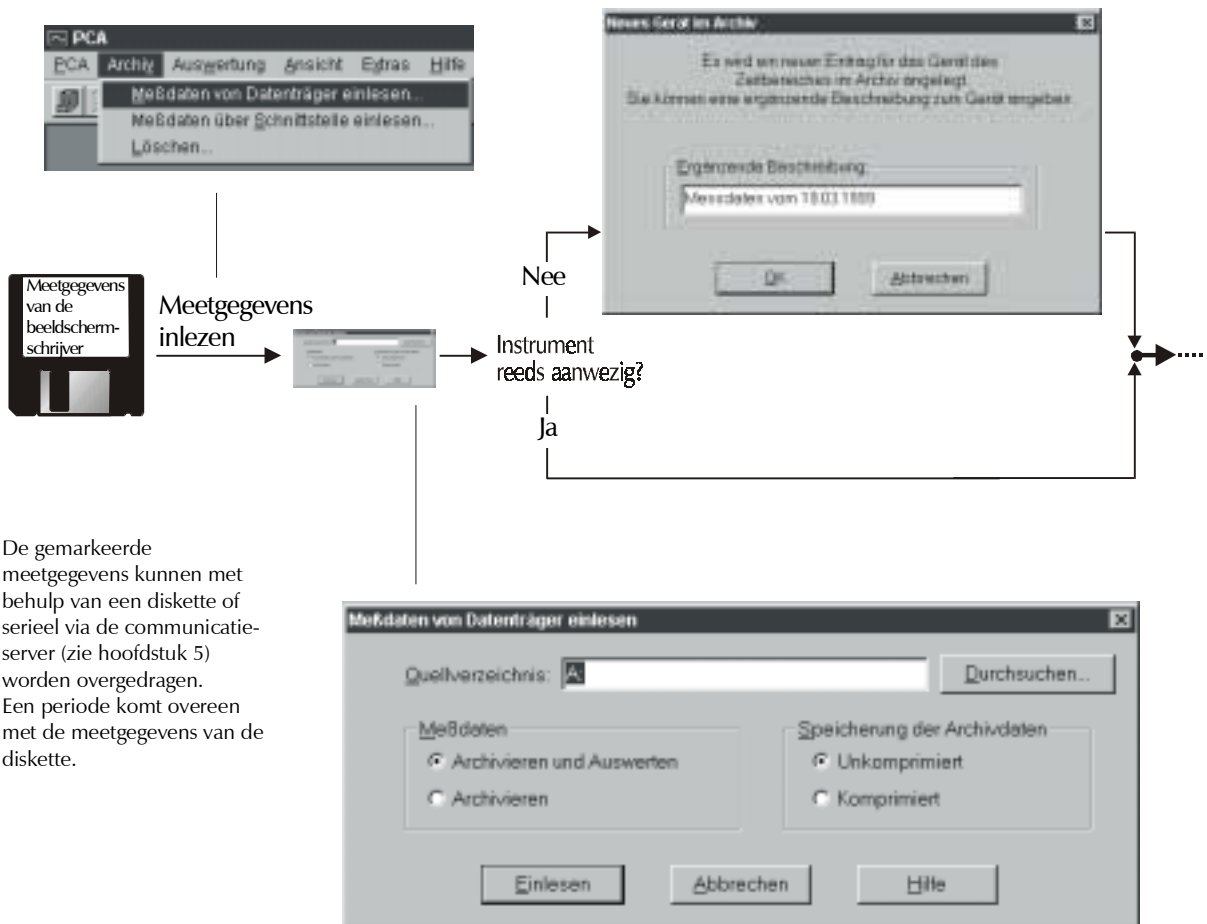
2 Handleiding

2.2 Meetgegevens opslaan

In dit hoofdstuk wordt verklaard, hoe u meetgegevens van de beeldscherm-schrijvers in uw PC kunt inlezen en kunt opslaan. Voor een snelle toegang bij evaluatie op een later tijdstip wordt een concept geselecteerd, dat op een archief en een evaluatie berust.

Het **archief** beeldt hierbij het gebruikelijke archief van de papierrollen af en de **evaluatie** van de uitgerolde papierrollen.

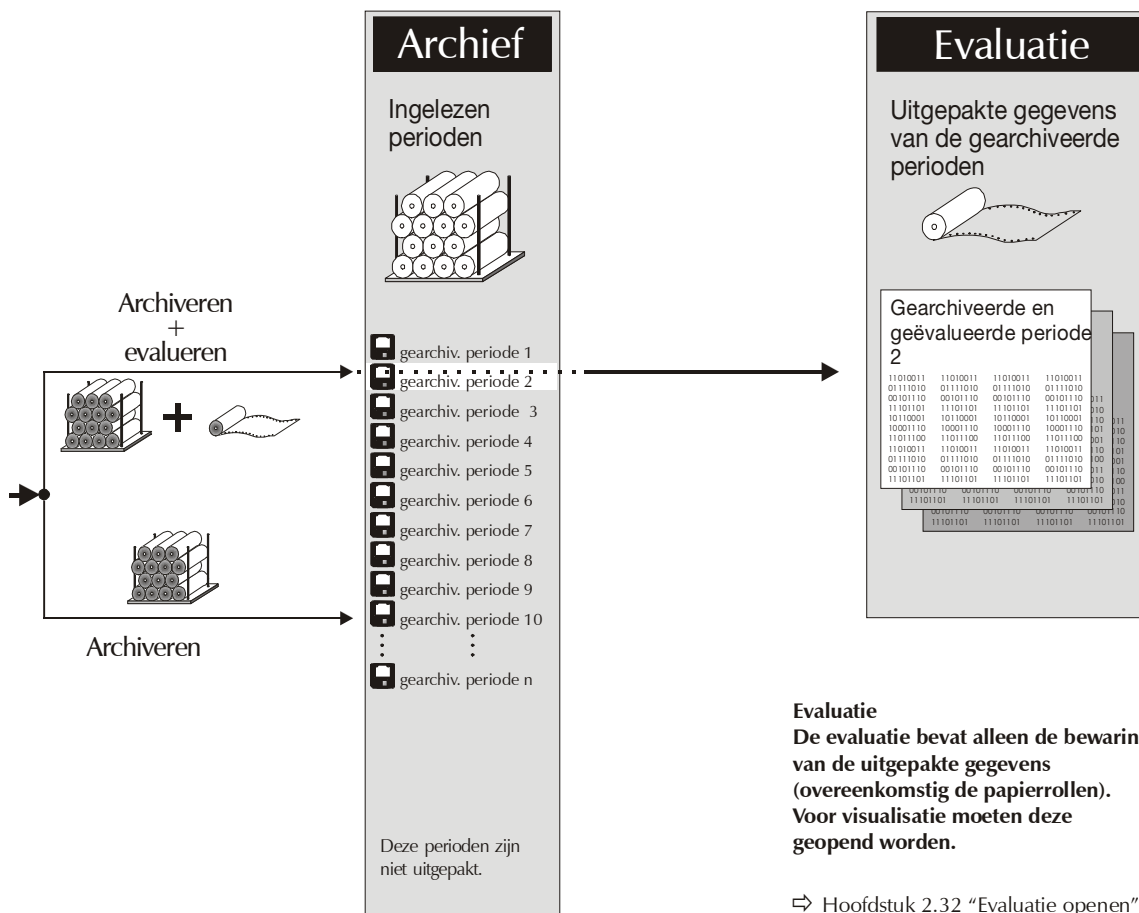
Praktijkervaring heeft uitgewezen, dat de meeste gebruikers van uw meetgegevens in eerste instantie alleen willen opslaan (archiveren) en eerst bijv. in geval van storing uw gegevens uit het archief opvragen en analyseren.



Het archief-concept is zo opgebouwd dat gegevens van meerdere instrumenten kunnen worden opgeslagen.



Het evalueren van de meetgegevens (uitpakken) kan bij omvangrijke metingen enige minuten in beslag nemen. De gegevens worden daarbij ongeveer tot het 8-voudige datahoeveelheid uitgepakt. U kunt geheugen besparen door alleen gegevens te evalueren die binnen afzienbare tijd worden bekeken/geanalyseerd.

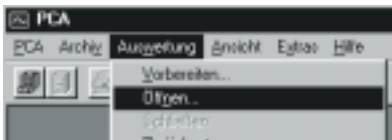
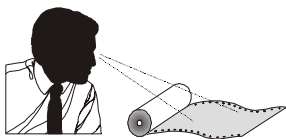


⇒ Hoofdstuk 2.32 "Evaluatie openen"

Meer mogelijkheden voor het opslaan van meetgegevens biedt de communicatie-server.

⇒ Hoofdstuk 5 „Communicatie-server“

Evaluatie openen

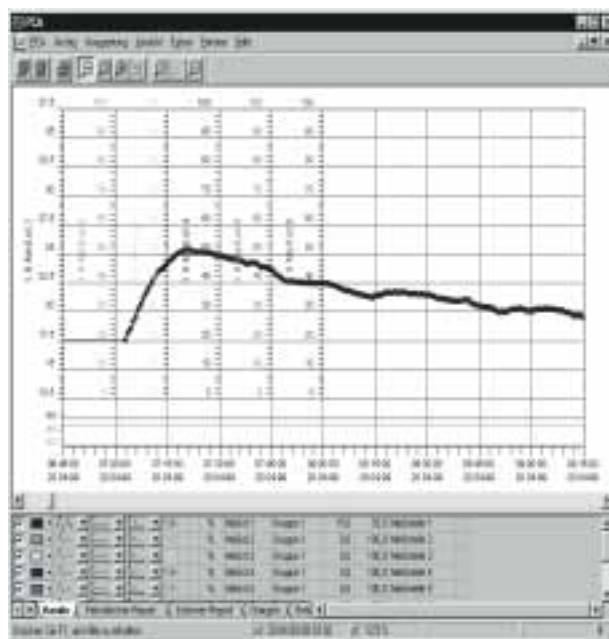


Evaluatie openen

Via "evaluatie openen" worden geselecteerde meetbestanden geopend en gevisualiseerd.

⇒ Hoofdstuk 2.3.2 "Evaluatie openen"

Visualisatie



2 Handleiding

2.3.1 Evaluatie voorbereiden

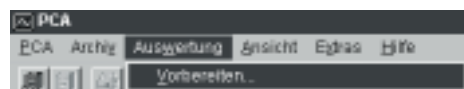


Meetbestanden die gevisualiseerd moeten worden, kunnen alleen vanuit de evaluatie geopend worden.

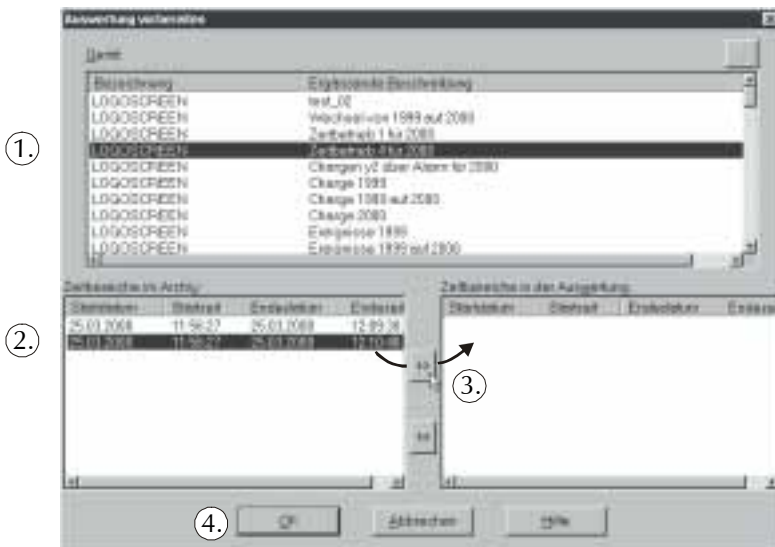
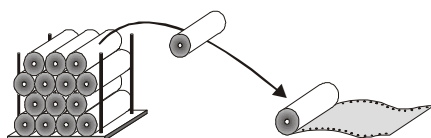
Staan de meetbestanden nog niet in de folder evaluatie, dan kunnen deze via het menupunt **voorbereiden evaluatie** uit het archief in de evaluatie worden uitgepakt. Deze handeling komt overeen met het uitdraaien van de traditionele papierrol.



Voorbereiden evaluatie



Kopie



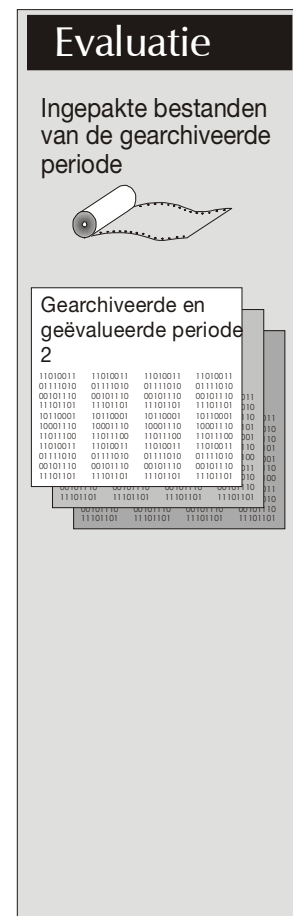


In menu "voorbereiden evaluatie" kan de geselecteerde databank van periode in het archief periode naar evaluatie worden gesleept.

- * instrument selecteren
- * periode selecteren in het archief
- * met de toets `Enter` periode naar evaluatie slepen
- * met OK bevestigen

Info

Indien er van één instrument meerdere perioden (diskette) met meetbestanden worden ingelezen, dan ontstaat voor elke periode (diskette) een notitie in het tijdvenster. Voorwaarde daarvoor is, dat de configuratie van de beeldscherm-schrijver niet is gewijzigd. Met elke nieuwe configuratie wordt er een nieuw instrument aangemaakt.



De perioden worden met het bevestigen van OK naar de evaluatie gekopieerd, d.w.z. er worden met „voorbereiding evaluatie“ geen perioden uit het archief gewist.



Visualisatie

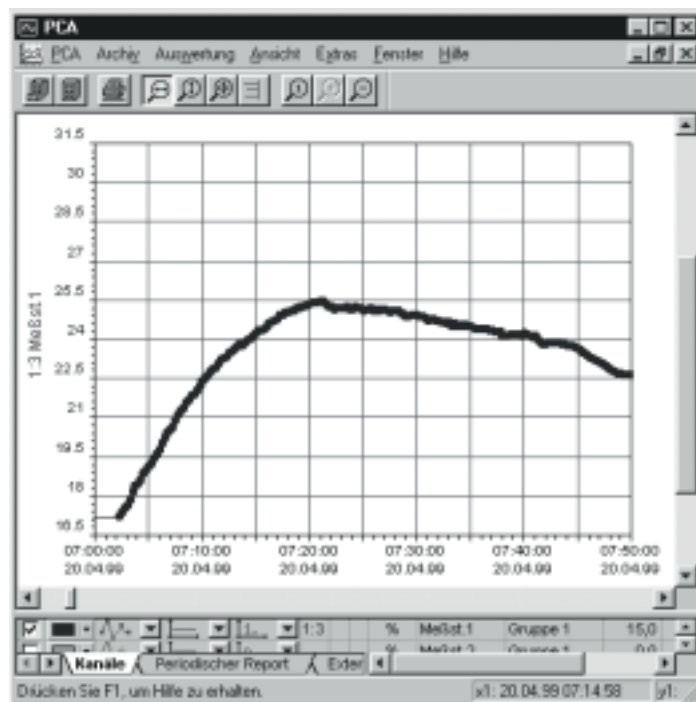
In het menu 'evaluatie openen' wordt het gewenste instrument en de bijbehorende groepen van het instrument geselecteerd en aansluitend gevisualiseerd.

1. Instrument selecteren
2. Groep selecteren
3. Eventuele perioden beperken/verkleinen
4. Met OK bevestigen

Info

In de beeldscherm-schrijver kunnen t/m 6 groepen worden aangemaakt. Deze worden hierbij afzonderlijk gevisualiseerd.

Wil de waarnemer geselecteerde kanalen van verschillende kanalen weergeven, dan is dit via een PCA-groep mogelijk (menupunt evaluatie PCA-groep).



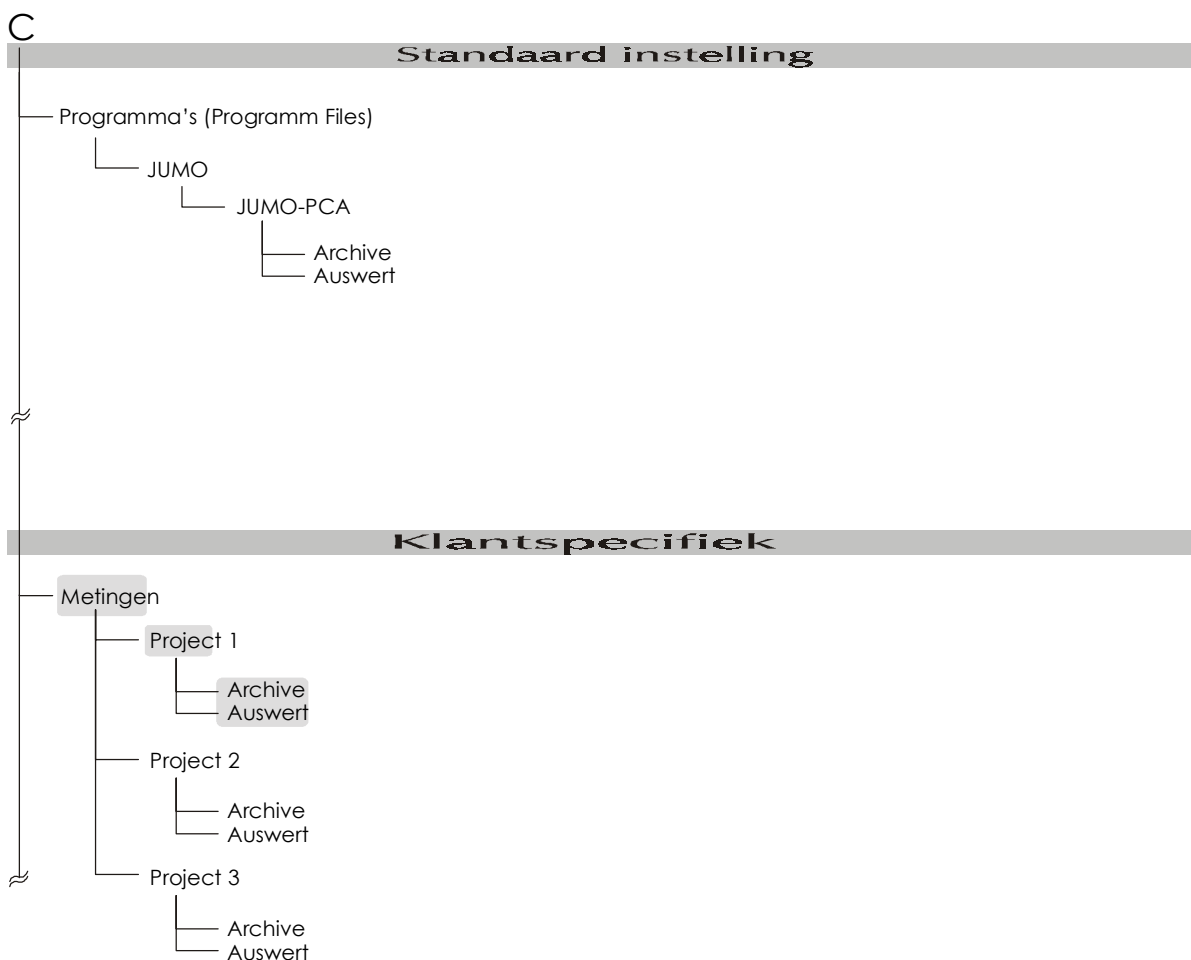
Bevat een archief bestanden over een zeer lange periode (bijv. 1 jaar), dan is het verstandig om zo weinig mogelijk gegevens in de periode van de evaluatie te kopiëren, omdat hiermee een snelle weergave op het beeldscherm is gewaarborgd. Hoe meer gegevens zich in een periode van de evaluatie bevinden, hoe langer het wachten is op de weergave op het beeldscherm.

2 Handleiding

2.4 Meetgegevens in willekeurige bestanden opslaan

U heeft de mogelijkheid, uw meetbestanden in verschillende directories op te slaan. Een voordeel is, dat uw bestanden bijv. geordend per jaar of per meetplaats (zie voorbeeld) kunnen worden vastgelegd c.q. in een netwerk (Windows NT of Novell) die voor andere personen toegankelijk zijn.

Wijziging van de standaardinstelling



2 Handleiding

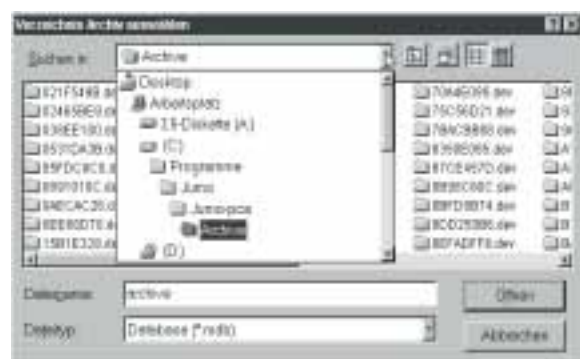
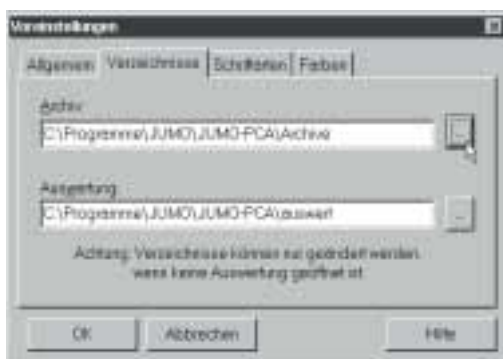
- * Roep in de menulijst onder Extras het punt Voreinstellungen (voorinstellingen) op
- * Selecteer in het menu Voreinstellungen Verzeichnisse (directories)
- * Met het archiveren van de toets **...** kunt u het gewenste bestand zoeken. Het gewenste bestand van bestemming moet vooraf bijv. in Explorer zijn aangemaakt.
- * Bevestigen met de toets **OK**, om de instelling over te nemen.



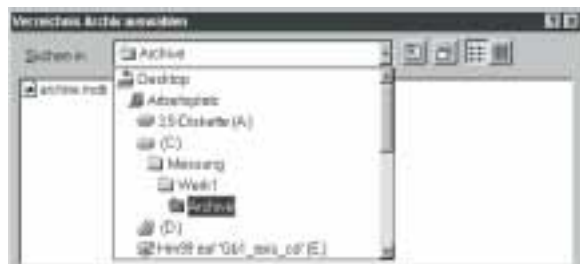
Er kan altijd maar één archief/evaluatie worden geselecteerd!



Standaard instelling



Klantspecifiek



2 Handleiding

3.1 Inleiding



Het menu *evaluatie* dient voor grafische weergave van de meetgegevens, welke via diskette of via de communicatie-server uit het beeldscherm uitgelezen worden. Het menu bestaat uit de volgende functies:

- *Vorbereiten... (voorbereiden)*
Met behulp van de functie *Vorbereiten...* worden die bestanden uit een archief geselecteerd, die grafisch weergegeven moeten worden.
⇒ Hoofdstuk 3.2 „Vorbereiding evaluatie“
- *Öffnen... (Openen)*
Met behulp van de functie *Öffnen* worden de geselecteerde bestanden grafisch weergegeven
⇒ Hoofdstuk 4 „Evaluatie openen“
- *Schließen (Sluiten)*
Geopende evaluatie sluiten - grafiek beëindigen.
- *Zurücksetzen (Terugplaatsen)*
Bestanden uit de evaluatie wissen. Het bestandenarchief blijft ongewijzigd.
- *PCA-Gruppe (PCA-groep)*
Locale groepen (t/m 36 kanalen) te vervaardigen.
- *Import von Version 108.01.XX... (Import van versie ...)*
Bestanden van een ouder PCA-programma importeren.

3 Evaluatie

3.2 Voorbereiden evaluatie

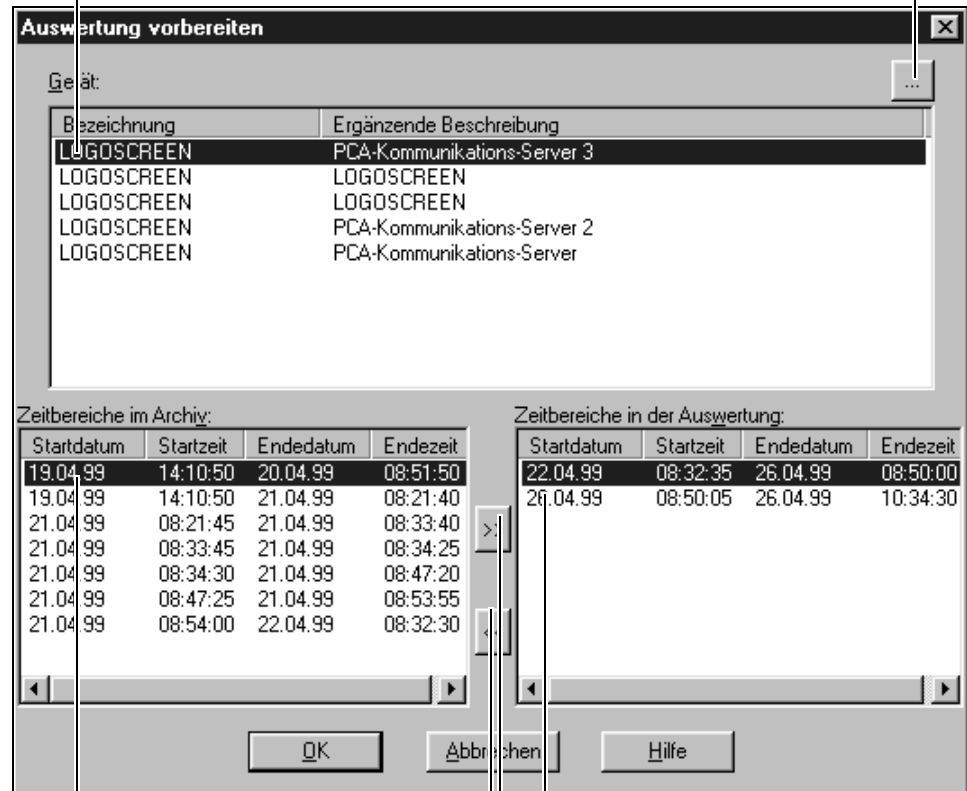
Na het selecteren van de functie *Auswertung* → *Vorbereiten* verschijnt het hieronder beschreven dialogvenster.

Instrument

Hier worden alle beschikbare instrumentconfiguraties weergegeven. De selectie van een configuratie kan m.b.v. de muis of toetsen.

Aanvullende beschrijving

M.b.v. dit schakelvlak „Ergänzende Beschreibung“ kan de beschrijving van de geselecteerde configuratie gewijzigd worden.



Perioden selecteren

Met behulp van beide schakelvlakken worden perioden tussen archief en evaluatie gekopieerd.

Perioden in de evaluatie



Alle hier weergegeven perioden kunnen grafisch worden weergegeven


Periode van een archief

Hier worden alle beschikbare perioden (meetgegevens) van een instrumentconfiguratie afgebeeld. De selectie van een periode geschiedt m.b.v. de muis of toetsen.

Wijze van handelen


Om gegevens van een instrumentconfiguratie voor de evaluatie (grafische weergave) voor te bereiden, moet u de volgende stappen volgen:

- * Selecteer m.b.v. de muis (of toetsen) een instrumentconfiguratie uit het register (alle beschikbare perioden in het archief worden automatisch weergegeven)
- * Selecteer m.b.v. de muis (of toetsen) een periode uit het archief.
- * Kopiëer de periode m.b.v. het schakelvlak  naar de evaluatie.
- * Beëindig de voorbereiding met .

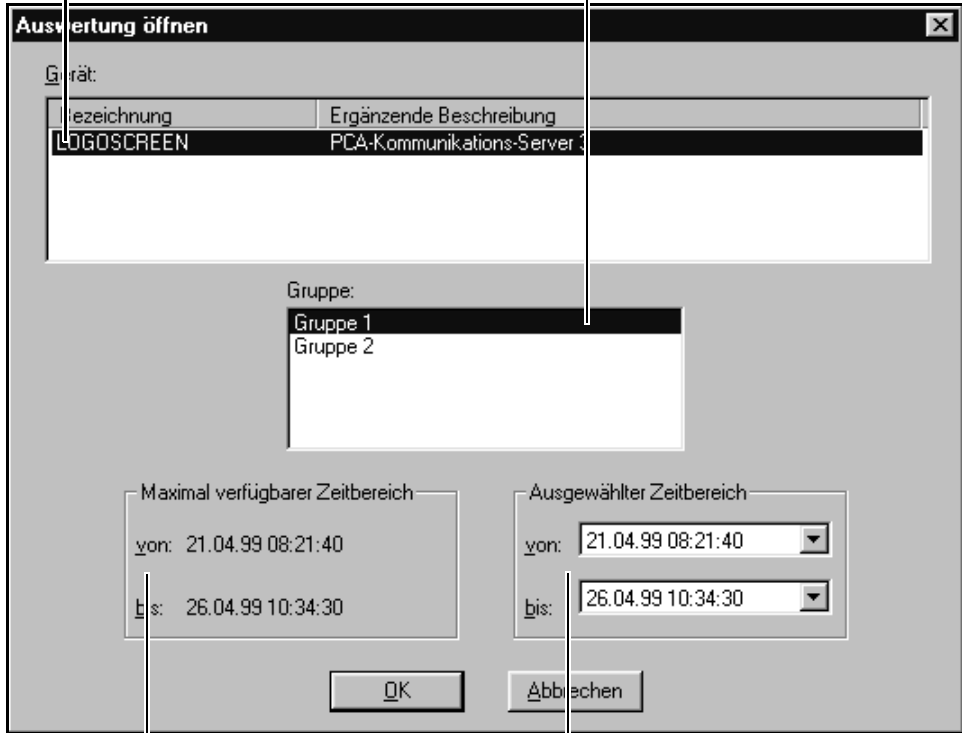
Alle noodzakelijke archiefbestanden worden nu voorbereid en kunnen aansluitend via het menupunt *Auswertung* → *Öffnen* of via het bevestigen van het schakelvlak  grafisch worden weergegeven.

3 Evaluatie

4.1 Inleiding

Na het selecteren van de functie *Auswertung* → *Öffnen* of het activeren van het schakelvlak  verschijnt er nog voor de grafische weergave een menuvenster, waarmee de geselecteerde perioden nog kleiner gemaakt kunnen worden. Hoe minder meetgegevens binnen de grafiek toegepast worden, hoe overzichtelijker en sneller wordt deze.

Instrument Hier worden alle beschikbare instrumenten weergegeven. De selectie geschiedt d.m.v. de muis of toetsen.	Groep Hier worden de groepen weergegeven, die het geselecteerde instrument bevat.
--	---



Periode (maximaal) Hier wordt de maximale periode van de geselecteerde evaluatie weergegeven.	Periode (actueel) Hier wordt de periode ingesteld, welke weergegeven zal moeten worden.
---	---


4 Evaluatie - openen

4.2 Geselecteerde periode

De begrenzing van de periode kan op twee manieren geschieden:

- d.m.v. directe ingave m.b.v. de cursor- en cijfertoetsen

21.04.99 09:00:00

- d.m.v. een menu, die door een klik met de linker muistoets op het veld  wordt geleid

Maand

D.m.v. een muisklik wordt hier de gewenste maand geselecteerd

Jaar

D.m.v. een muisklik wordt hier het gewenste jaar geselecteerd

Maand
Vorige maand selecteren

Maand
Volgende maand selecteren



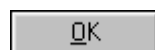
Dag

Selecteer m.b.v. de muis of cursor-toets de gewenste dag




Alleen gegevens die in de geselecteerde periode staan, kunnen worden geselecteerd.

Indien de gewenste periode is geselecteerd, dan kan m.b.v. schakelvlak

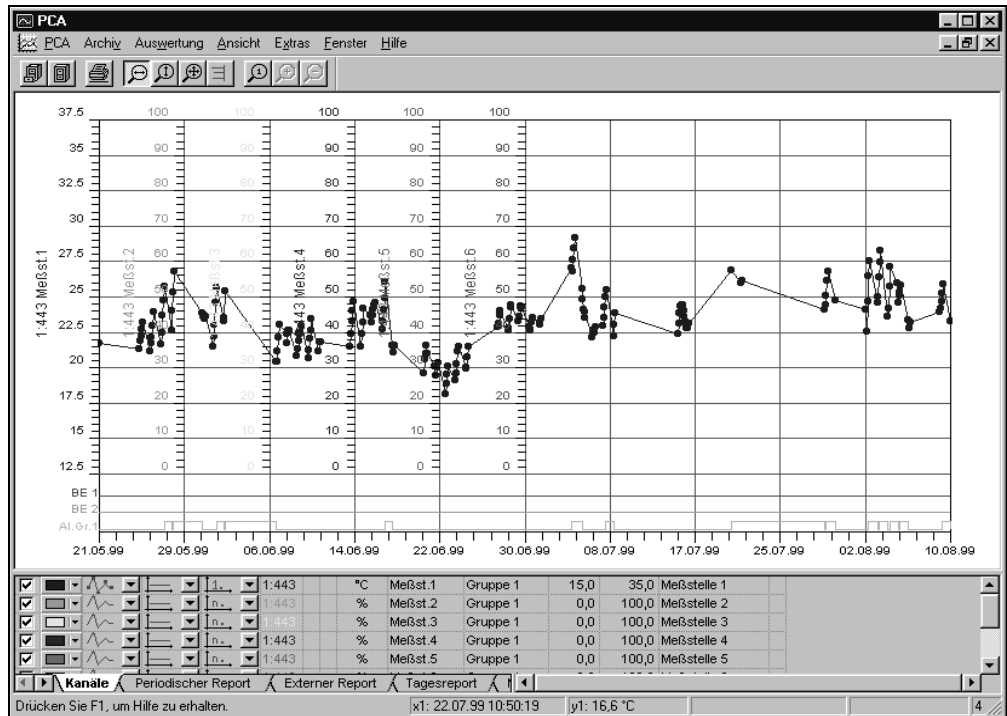


de meetgegevens grafisch worden weergegeven.

4.3 Evaluatie

Deze afbeelding wordt via *Auswertung* → *Öffnen* of schakelvlak  bereikt. Voor grafische weergave verschijnt een menu, waarmee de geselecteerde periode nog meer verkleint kan worden. Hoe minder meetgegevens binnen de grafiek worden toegepast, hoe overzichtelijker en hoe sneller wordt deze.

Meer informatie over selecteren van perioden kan men vinden in hoofdstuk 4.1 „Inleiding“ en hoofdstuk 4.2 „Geselecteerde periode“.



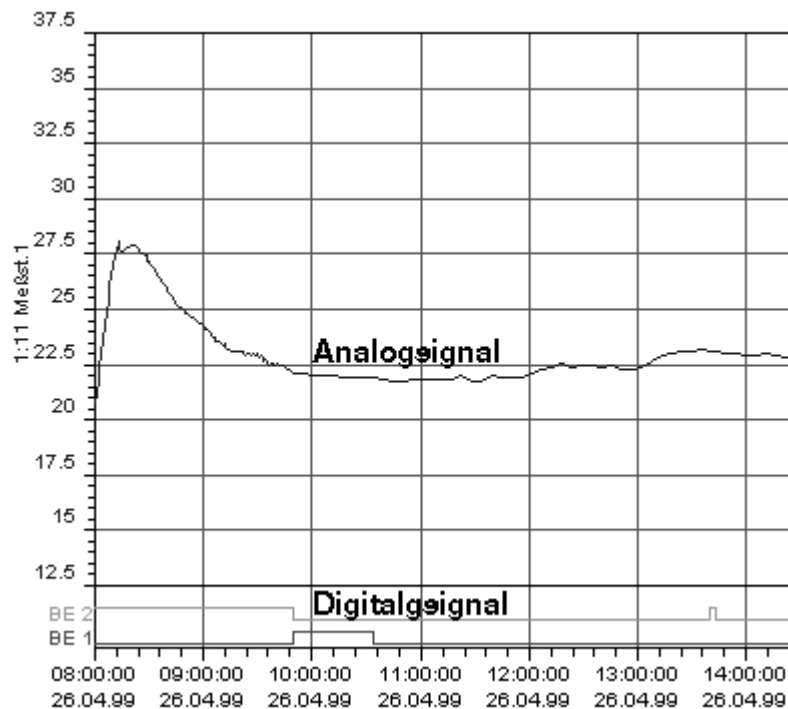
De afbeelding is onderverdeeld in

- een grafiekbereik, waarin de meetwaarden worden weergegeven en
- een tabelbereik, die ter besturing van de grafiek en overige functies dient.

4 Evaluatie - openen

4.4 Grafiekbereik

Het grafiekbereik is onderverdeeld in analoge en digitale signalen. De analoge signalen bevinden zich altijd boven de digitale signalen.



Het belangrijkste sturelement binnen de grafiek is de muis. Met behulp van de muis kunnen verschillende functies worden uitgevoerd.

Linker muistoets

Standaard maakt de linker muistoets met een zoomfunctie in X-richting

- * muispijltje binnen de grafiek positioneren
- * linker muistoets ingedrukt houden
- * muis verschuiven en zo het bereik markeren welke vergroot moet worden
- * muistoets loslaten

De grafiek wordt automatisch vergroot. Dit heeft tot gevolg dat PCA de geselecteerde periode zover vergroot, dat een in de volgende tabel uitgevoerde periode als afstand tussen de kaders in het grafiekbereik wordt toegepast. Deze handeling is afgeleid van de transportsnelheid van de papierschrijver met s/DIV of min/DIV geselecteerd.

Wordt de complete periode weergegeven dan wordt de indeling van de as-eenheden van het complete grafiekbereik niet weergegeven om de volledige curve weer te kunnen geven.

Bij toepassing van de Y-zoom moet men erop letten, dat het kanaal, die geen Y-as c.q. hulp Y-as bezitten, in een vaste verhouding naar de hoofd Y-as gezoomt worden. Op grond van deze verhouding wordt onder bepaalde omstandigheden het schaalverdelingsbereik van de hulp Y-as c.q. kanaal zonder Y-as vergroot. Hierdoor is een vaste verhouding naar de hoofd Y-as verzekerd. Daardoor verschijnen de diagramcurven ook na de Y-zoom in dezelfde relatie van elkaar als voor de zoom.

Mogelijke perioden per raster op de Y-as:

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 20, 30, 40, 45 seconden

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 20, 30, 40, 45 minuten

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 20 uren

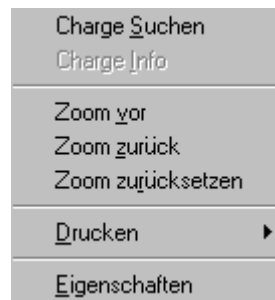
1, 7, 14, 60, 180, 365, 730, 1825, 3650 dagen

Mogelijke bereiken per raster op de X-as:

1, 2, 5, 10 in de overeenkomstige oplossing van de 10e macht

Rechter muistoets

Wordt de rechter muisknop ingedrukt wanneer het muispijltje zich binnen de grafiek bevindt, dan verschijnt er een menuvenster, waarin de verschillende functies geselecteerd kunnen worden.



Charge Suchen

Na selectie van de functie verschijnt er een lijst van de beschikbare chargeprotocollen (alleen wanneer de chargeprotocollen bij de configuratie van de beeldscherm­schrijver geconfigureerd is). Selecteert men een charge en bevestigt deze met dan worden de daarbij behorende charge-gegevens automatisch over de gehele breedte van de X-as weergegeven.

Overige functies:

- Lijst van de beschikbare charges reduceren
- Charge-teksten van de geselecteerde charge weergeven

Charge info

De functie geeft de chargetekst van de afgebeelde charge weer. Deze is beschikbaar indien de bestanden van een bepaalde charge met behulp van de functie *Charge Suchen* voor weergave zijn ingesteld.

Zoom vor

Met *Zoom vor* kan de volgende zoom-weergave weer tot stand gebracht worden. Deze functie is beschikbaar indien *zoom-zurück* is uitgevoerd. Behalve de muis kan *Zoom vor* ook via de PC-toetsen (zie afb. hierboven) worden bereikt.

Zoom zurück

Met *Zoom zurück* kan de laatste zoom-weergave weer tot stand gebracht worden. Deze functie is beschikbaar indien er een zoom is doorgevoerd. Behalve de muis kan *zoom zurück* ook via de PC-toetsen (zie afb. beneden) worden bereikt.

Zoom zurücksetzen

Zoom zurücksetzen geeft de totale periode van de geselecteerde evaluatie weer. Behalve de muis kan *zoom zurücksetzen* ook via de PC-toetsen (pos. 1)

4 Evaluatie - openen

worden bereikt.



Om m.b.v. de PC-toetsen te kunnen „zoomen“, moet het grafiek-bereik het actieve venster zijn. Indien het tabelbereik het actieve venster is, moet men eerst met de muis in de grafiek „klikken“.

Printen

Na selectie van de functie printen verschijnt een submenu met meer functies:

- *Pagina-instelling/ Seitenansicht/ Print preview*
- *Printer/ Drucken/ Print*
- *Printer eigenschappen/ Drucker einrichten/ Printer setup*

Printen → pagina-instel- ling

Hier kan het printen van de grafiek in een afdrukvoorbeeld worden gecontro-leerd.

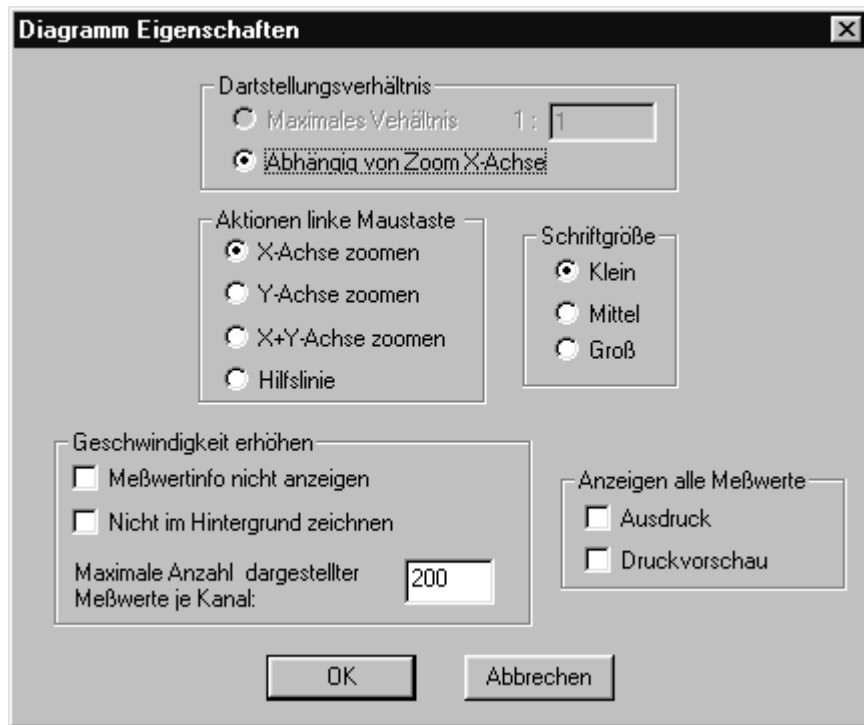
Printen → printen

Hiermee wordt het printen gestart.

Printen → printer- eigenschappen

Hiermee kunnen verschillende eigenschappen van de printer (bijv. papier-grootte en papierbron) worden aangepast.

Eigenschappen Na selectie van de functie *eigenschaften/characteristics* verschijnt een menu. Met de instelbare parameters kan men invloed uitoefenen op de grafische weergave en op de functie van de linker muistoets.



**Eigen-
schaften →
Weergave-
verhoudingen**

Hier is geen wijziging van de instellingen mogelijk. De weergave van de gegevens geschiedt automatisch afhankelijk van de zoom van de X-as.

**Eigen-
schaften →
Acties van de
linker muisknop**

Hiermee wordt de functie van de linker muisknop binnen de grafiek vastgelegd. Standaard bewerkt de linker muisknop een zoom in X-richting.

Indien de instelling „hulplijn/hulplijn“ is geselecteerd, verschijnt er na bevestiging van de linker muisknop een verticale en een horizontale lijn (incl. de actuele amplitude- en tijdwaarden). De daarbijbehorende meetwaarden worden in het tabelbereik weergegeven (tabel Kanaal moet actief zijn).

<input checked="" type="checkbox"/>			1.	1:28	22.04.99 09:46:51 - 552 ms	19.0
<input checked="" type="checkbox"/>			n.	1:28	22.04.99 09:46:51 - 552 ms	0.0



De positionering van de hulplijn heeft betrekking op de „echte meetwaarde“, deze kan van het optische curveverloop afwijken, omdat er meer meetwaarden zijn, dan worden weergegeven.

De hulplijn kan ook via de PC-toetsen met behulp van toetscombinatie Shift-Cursor links c.q. Shift-Cursor rechts bewogen worden.

4 Evaluatie - openen

**Eigen-
schappen →
grootte letterty-
pe**

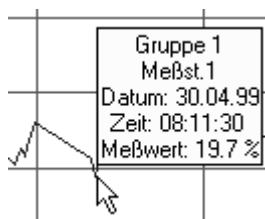
Met de instelling „*lettergrootte*“ kan de grootte van de schaalverdeling van de X- en Y-as gewijzigd worden.

**Eigen-
schappen →
snelheid verho-
gen**

De functie „*Meetwaarde niet weergeven*“ en „*Niet op de achtergrond weergeven*“ zijn standaard niet met een gekenmerkt, d.w.z. deze zijn actief. Het aantal van de weer te geven meetwaarden per kanaal op het beeldscherm is begrensd op 200.

Meetwaarde-info niet weergeven

Indien met het muispijlje binnen de grafiek op een meetwaarde is gezet en niet meer beweegt, dan verschijnt een venster met actuele amplituden- en tijdwaarden.



Na enige seconden verdwijnt dit venster weer. Door het uitschakelen van de functie () zal het evaluatieprogramma minder moeite met rekenen hebben en daardoor sneller worden.

Niet op de achtergrond weergeven

Standaard wordt het beeld voor de gebruiker niet zichtbaar geladen. Door selectie van „*Niet op de achtergrond weergeven*“ wordt de grafiek online op het beeldscherm weergegeven. Men kan nu volgen hoe het curveverloop „getekend“ wordt.

Een onderscheid tussen de beide weergave-types wordt pas duidelijk bij zeer grote hoeveelheden gegevens.

Maximaal aantal weergegeven meetwaarden per kanaal

Met het hier ingepaste getal (10 ... 10000) wordt het aantal van de weer te geven meetwaarden per kanaal ingesteld. Hoe hoger dit getal is, hoe meer meetwaarden er in de grafiek worden weergegeven. Hoe kleiner dit getal is, hoe minder meetwaarden er worden weergegeven.



Let op: Wordt het getal van de meetwaarde te klein geselecteerd, dan is de grafiek veel sneller, maar wordt het verloop van de curve minder gedetailleerd weergegeven, en in daadwerkelijke meetwaarde moeilijk in te schatten.

**Eigen-
schappen →
Weergave van
alle meetwaar-
den**

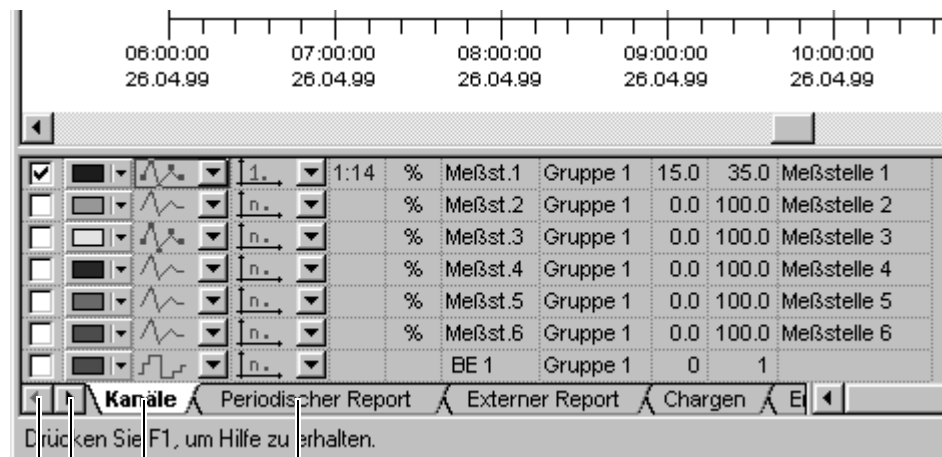
Standaard wordt (per zoom-factor) alleen elke n-de meetwaarde weergegeven. Dit geldt ook voor het printoverzicht (pagina-instelling) en voor de afdruk. Met de beide schakelvlakken „afdruk“ en „printoverzicht“ kan men afdwingen dat alle meetwaarde geprint c.q. weergegeven worden.

4.5 Tabelbereik

Het tabelbereik dient ter besturing van de grafiek en overige functies. De bediening wordt ondersteunt door een tabelcalculatieprogramma.

Het bereik bestaat uit meerdere registers/tabbladen, die afhankelijk van of ze wel of niet beschikbaar zijn wel of niet zichtbaar zijn. Maximaal staan ter beschikking:

- Kanaal
- Periodiek rapport
- Dagrapport
- Maandrapport
- Jaarrapport
- Extern rapport
- Charge
- AnalooG: Groep...
- Digitaal: Groep...



Hier klicken om het register van het actieve register te selecteren

Actief register

Hier klikken om overige registers aan te schakelen (indien beschikbaar)

Ook in het tabelbereik heeft de rechter muisknop een bijzondere functie. Na een druk op de rechter muisknop verschijnt een menuvenster met functies, die per actief register kunnen varieëren. De enige functie, die in alle registers m.b.v. de rechter muisknop opgeroepen kan worden is de printfunctie.

⇒ Hoofdstuk 4.5.7 „Printen“

4 Evaluatie - openen

4.5.1 Kanaal

The screenshot shows a table with the following columns: Channel status, Color, Line type, Y-axis type, Ratio, Unit, Channel name, Group name, Start scale, End scale, and Channel description. Labels point to these elements:

- Kanaal weergave: Points to the channel status column.
- Kanaalkleur: Points to the color column.
- Soort lijn: Points to the line type column.
- Type Y-as: Points to the Y-axis type column.
- Verhouding van de weergegeven meetwaarden t.o.v. de daadwerkelijke meetwaarden: Points to the ratio column.
- Weergave van eenheid van het kanaal: Points to the unit column.
- Kanaalbenaming: Points to the channel name column.
- Groepsbenaming: Points to the group name column.
- Begin schaalverdeling: Points to the start scale column.
- Einde schaalverdeling: Points to the end scale column.
- Kanaal beschrijving: Points to the channel description column.

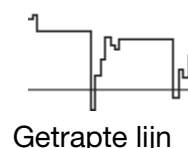
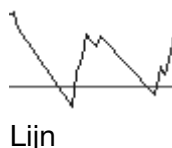
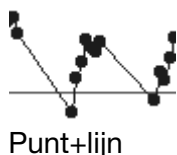
Channel	Color	Line type	Y-axis type	Ratio	Unit	Channel name	Group name	Start scale	End scale	Channel description
<input type="checkbox"/>	[Color]	[Line type]	[Y-axis type]	1:176	%	Meßst.1	Gruppe 1	15.0	35.0	Meßstelle 1
<input type="checkbox"/>	[Color]	[Line type]	[Y-axis type]	1:176	%	Meßst.2	Gruppe 1	0.0	100.0	Meßstelle 2
<input type="checkbox"/>	[Color]	[Line type]	[Y-axis type]	1:176	%	Meßst.3	Gruppe 1	0.0	100.0	Meßstelle 3
<input type="checkbox"/>	[Color]	[Line type]	[Y-axis type]	1:176	%	Meßst.4	Gruppe 1	0.0	100.0	Meßstelle 4
<input checked="" type="checkbox"/>	[Color]	[Line type]	[Y-axis type]	1:176	%	Meßst.5	Gruppe 1	0.0	100.0	Meßstelle 5
<input checked="" type="checkbox"/>	[Color]	[Line type]	[Y-axis type]	1:176	%	Meßst.6	Gruppe 1	0.0	100.0	Meßstelle 6
<input checked="" type="checkbox"/>	[Color]	[Line type]	[Y-axis type]	1:176	BE	BE	Gruppe 1	0	1	
<input checked="" type="checkbox"/>	[Color]	[Line type]	[Y-axis type]	1:176	BE	BE	Gruppe 1	0	1	
<input checked="" type="checkbox"/>	[Color]	[Line type]	[Y-axis type]	1:176	BE	BE	Gruppe 1	0	1	

Functies van de linker muisknop

Kanaal weergeven Elk kanaal kan aan- of uitgeschakeld worden. Alleen kanalen die met een zijn gekenmerkt worden in de grafiek weergegeven.

Kanaalkleur Hier kan de kleur worden geselecteerd, waarin de meetwaarden en gegevens welke betrekking hebben op het kanaal worden weergegeven. De selectie werkt zowel op de grafiek als op de tabel.

Soort lijn Hier kan het soort lijn worden geselecteerd (voor elk kanaal afzonderlijk).



Type Y-as	Hier kan het type as voor een kanaal worden geselecteerd. Selectie uit: <ul style="list-style-type: none">- Hoofd/ Haupt/ Main Y-as/ Hier moet men erop letten, dat er altijd maar één kanaal met een hoofd Y-as kan worden voorzien. De Y-as bevindt zich aan de linker rand van het beeldscherm- Hulp/ Hilfs/ Auxiliary Y-as De hulp Y-as bevindt zich rechts van de hoofd Y-as. De schaalverdeling van de gegevens wordt aangepast aan de hoofd Y-as.- Geen Y-as Voor het geselecteerde kanaal wordt geen Y-as afgebeeld.
------------------	--

Weergave (niet direct te wijzigen)

Verhouding weergegeven meetwaarden ...	Hier wordt de actuele weergavefactor afgebeeld. De factor wijzigt wanneer meetwaarden „gezoomt“ worden.
Weergave van de kanalen	Hier verschijnt de in het instrument geconfigureerde eenheid van het kanaal.
Kanaal-benaming	Hier verschijnt de in het instrument geconfigureerde kanaalbenaming.
Groeps-benaming	Hier verschijnt de in het instrument geconfigureerde groepsbenaming.
Begin schaalverdeling	Hier verschijnt de in het instrument geconfigureerde begin van de schaalverdeling.
Einde schaalverdelin	Hier verschijnt de in het instrument geconfigureerde einde van de schaalverdeling.
Omschrijving van het kanaal	Hier verschijnt de in het instrument geconfigureerde omschrijving van het kanaal.

Functies van de rechter muisknop

In register kanaal heeft de rechter muisknop alleen de functie, de weergegeven meetwaardecurven te kunnen printen.

Meer informatie over de functie printen wordt in hoofdstuk 4.5.7 „Printen“ beschreven.

4 Evaluatie - openen

4.5.2 Rapport

	Zeitreich				Meßst.1 - Gruppe 1				
	Von		Bis		Minimum			Maximum	
	Datum	Zeit	Datum	Zeit	Datum	Zeit	%	Datum	Zeit
1	19.04.99	13:00:00	19.04.99	15:00:00	19.04.99	14:24:10	17,5	19.04.99	14:59:36
2	19.04.99	15:00:00	20.04.99	07:02:11	19.04.99	15:44:03	20,5	19.04.99	15:21:03
3	20.04.99	07:02:11	20.04.99	09:00:00	20.04.99	07:02:14	17,1	20.04.99	07:21:05

Navigation: Kanäle | **Periodischer Report** | Externer Report | Chargen | Ereignisse

Bij het register naar rapport (statistiek) worden onderscheiden:


- Periodiek rapport
- Dagrapport
- Maandrapport
- Jaarrapport
- Extern rapport

Voor alle kanalen worden de aparte geregistreerde rapporten incl. bijbehorende datum en tijd, minimum, maximum en gemiddelde waarde getoond.

Functies van de linker muisknop

M.b.v. de linker muisknop kan binnen de rapportregistratie de kolombreedte en regelhoogte binnen de tabel worden de tabel.

Kolombreedte wijzigen:

- * muis tussen twee kolommen positioneren 
- * bij ingedrukte linker muisknop de kolombreedte wijzigen door met de muis een lijn te trekken
- * muisknop loslaten

Regelhoogte:

- * muis tussen twee regels positioneren 
- * bij ingedrukte linker muisknop de regelhoogte wijzigen door met de muis een lijn te trekken
- * muisknop loslaten

Extra functie van de linker muisknop; het markeren van een gebied. Het gemarkeerde gebied kan m.b.v. de rechter muisknop via de functie „export“ in EXCEL97- of in een tekstformaat geëxporteerd worden.

Bereik markeren:

- * muis in een cel positioneren
- * met ingedrukte linker muisknop het gebied d.m.v. het trekken aan de muis selecteren
- * muisknop loslaten

Kolom markeren:

- * muis in de kopregel van de kolom (↓ **Meßst.1**) positioneren
- * linker muisknop bevestigen

Regel markeren:

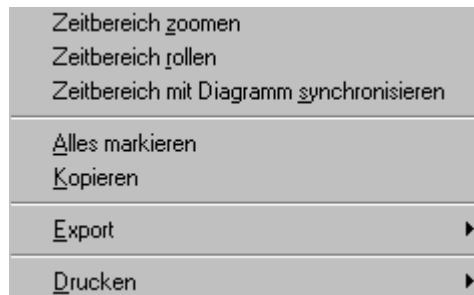
- * muis in de linker kolom van de regel (→ 1) positioneren
- * linker muisknop bevestigen

Extra toetsen:

M.b.v. de omschakeltoets (Shift) en de linker muisknop kan een bereik van meerdere regels/kolommen gemarkeerd worden. Door de Ctrl-toets en de linker muisknop kunnen extra regels/kolommen gemarkeerd worden.

Funcities van de rechter muisknop

Na het drukken op de rechter muisknop (muispijlje moet in de tabel staan) verschijnt het volgende menu.



Tijdbereik zoom	De meetwaarde van het geselecteerde rapport worden op het volgende bereik weergegeven „gezoomt“ en grafisch weergegeven
Tijdbereik scrollen	Bevindt de begintijd van een rapport zich niet in zichtbaar bereik, bijv. na een zoom, dan kan door „tijdbereik scrollen“ de curve zo verschoven worden dat de begintijd (c.q. de dichtsbijzijnde) met de linker venstergrens overeenkomt.
Tijdbereik met met diagram synchroniseren	In de tabel wordt de cel gezocht welke bij de weergegeven metwaarden past en er naar toe gesprongen. Als de referentie wordt de linker venstergrens gebruikt.
Alles markeren	Alle tabelgegevens worden gemarkeerd.
Kopieëren	De gemarkeerde gegevens worden in het kladblok van Windows gekopieëerd en kunnen bijv. direct met EXCEL97 geïmporteerd worden.
Export	M.b.v. de functie „Export“ kan men gegevens in EXCEL97 of tekstformaat (*.txt) opslaan en aansluitend verder verwerken. De export van meetwaarden geschiedt altijd per regel. Indien er een kolom is gemarkeerd worden de meetwaarden van andere kolommen ook geëxporteerd. ⇒ Hoofdstuk 4.5.8 „Gegevensexport naar EXCEL97“
Printen	⇒ Hoofdstuk 4.5.7 „Printen“

4 Evaluatie - openen

4.5.3 Charges

Chargenbeginn :		Chargenende :		Chargendauer : (hh:mm:ss)	Programm
26.04.99	09:45:31	26.04.99	09:45:37	0:00:06	C/65
26.04.99	13:40:19	26.04.99	13:40:36	0:00:17	C/65
03.05.99	13:57:37	03.05.99	13:58:33	0:00:56	C/65

Kanäle | Periodischer Report | Externer Report | **Chargen** | Ereignisse | An

In dit register worden alle gekenmerkte chargeprotocollen opgesomd.

Functies van de linker muistoets

M.b.v. de linker muisknop kan binnen het chargeregister de kolombreedte en de regelhoogte van de kolommen afzonderlijk gewijzigd worden.

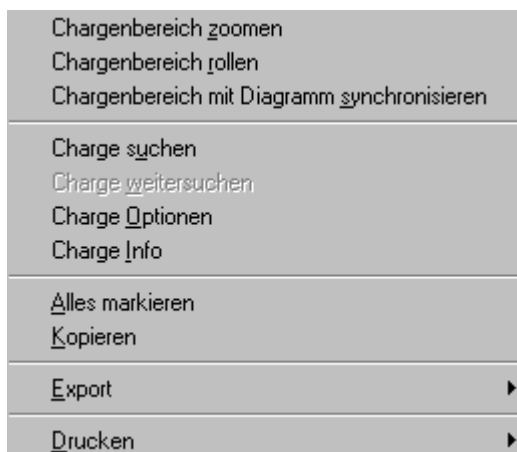
Extra dient de linker muisknop ter markering van een bereik. Deze gemarkeerde bereiken kunnen m.b.v. de rechter muisknop via de functie „Export“ in EXCEL97- of in textformaat (*.txt) geëxporteerd worden.

⇒ Hoofdstuk 4.5.8 „Gegevensexport naar EXCEL97“

Meer informatie over wijzigen van de kolombreedte en de regelhoogte als ook over het markeren van een bereik is beschreven in hoofdstuk 4.5.2. „Rapport“.

Functies van de rechter muisknop

Na indrukken van de rechter muisknop (muispijlje moet in de tabel staan) verschijnt het volgende menu.



Chargebereik zoomen

De meetwaarde van de geselecteerde charge wordt op het dichtsbijzijnde bereik ‚gezoomt‘ en grafisch weergegeven.

Chargebereik scrollen

Bevindt de begintijd van de charge-gegevens zich niet zichtbaar in het bereik, bijv. na een zoom, dan worden door „chargebereik scrollen“ de curven zo verschoven dat de begintijd (c.q. de dichtsbijzijnde) met de linker venstergrens overeenstemt.

4 Evaluatie - openen

Chargebereik met diagram synchroniseren	In de tabel wordt de cel welke bij de weergegeven meetwaarden past gezocht en er naar toe gesprongen. Doorslaggevend is hierbij de weergegeven tijd van de linker venstergrens.
Charge zoeken	<p>De functie „charge zoeken“ geeft de mogelijkheid om bepaalde charge-protocollen op te sporen. Zonder opgave van criteria worden alle charge-protocollen opgespoord.</p> <p>Voordat er een zoekcriteria kan worden opgegeven, moet deze eerst geactiveerd worden. Actieve zoekcriteria zijn herkenbaar aan <input checked="" type="checkbox"/> .</p>
Charge verderzoeken	De functie „charge verderzoeken“ is beschikbaar indien de functie „charge zoeken“ is doorgevoerd. Met deze functie vindt u het eerstvolgende charge-protocol met dezelfde criteria.
Charge opties	<p>Door „charge opties“ kan de lijst van beschikbare charges worden gereduceerd .</p> <p>Voordat er een optie kan worden opgegeven moet deze wel geactiveerd worden (<input checked="" type="checkbox"/>).</p>
Charge info	Door „charge info“ wordt de charge-informatie van de geselecteerde charge afgebeeld. Door toets ENTER, ESC of door het aanklikken van het schakelvlak <input checked="" type="checkbox"/> kan het info-venster weer worden gesloten.
Alles markeren	Alle tabelbestanden worden gemarkeerd.
Kopiëren	De gemarkeerde bestanden worden in het tussenarchief van Windows gekopieerd en kan vervolgens bijv. met EXCEL97 geïmporteerd worden.
Export	<p>M.b.v. de functie „export“ kan men bestanden in EXCEL97 of tekstformaat (*.txt) opslaan en aansluitend verder verwerken.</p> <p>De export van meetwaarden geschiedt altijd bepaald per regel. Indien er een kolom is gemarkeerd worden de meetwaarden van andere kolommen ook geëxporteerd.</p> <p>⇒ Hoofdstuk 4.5.8 „Bestandexport naar EXCEL97“</p>
Printen	Meer informatie over de functie „printen“ wordt beschreven in hoofdstuk 4.5.7 „Printen“.

4 Evaluatie - openen

4.5.4 Gebeurtenissen

	Datum	Zeit	Ereignis	Zustand
1	19.04.99	15:47:38	Neue Konfiguration	
2	20.04.99	07:02:04	Gr1 Kanal1 Max-Alarm	Ein
3	20.04.99	15:03:04	Gr1 Kanal1 Max-Alarm	Aus
4	21.04.99	06:59:41	Netz-Aus	
5	21.04.99	16:32:03	Netz-Ein	
6	22.04.99	06:56:34	Netz-Aus	

◀ ▶ Kanäle / Periodischer Report / Externer Report / Chargen / **Ereignisse**

Functies van de linker muisknop

M.b.v. de linker muisknop kan binnen het gebeurtenis-register de kolombreedte en de regelhoogte worden gewijzigd.

Extra functie van de linker muisknop is het markeren van een bereik. Deze gemarkeerde bereiken kunnen m.b.v. de rechter muisknop met de functie „Export“ naar EXCEL97- of in tekstformaat (*.txt) geëxporteerd worden.

⇒ Hoofdstuk 4.5.8 „Bestandexport naar EXCEL97“

Meer informatie over het wijzigen van de kolombreedte ,regelhoogte en markeren van een bereik staat beschreven in hoofdstuk 4.5.2 „Rapport“.

Functies van de rechter muisknop

Na bevestiging van de rechter muisknop (muispijltje moet in de tabel staan) verschijnt het volgende menu.

Ereigniszeit rollen
Ereigniszeit mit Diagramm synchronisieren
Ereignis-Filter
Alles markieren
Kopieren
Export ▶
Drucken ▶

Gebeurtenis scrollen

Bevindt het tijdstip zich niet in het zichtbare bereik, bijv. na een zoom, dan kan met „gebeurtenissen scrollen“ de curve zo verschoven worden dat het tijdstip (c.q. de dichtsbijzijnde) met de linker venstergrens overeenstemd.

Gebeurtenistijdstip met diagram synchroniseren

In de tabel wordt de cel gezocht welke bij de weergegeven meetwaarden past en er naar toe gesprongen. Doorslaggevend is hierbij de tijdweergave van de linker venstergrens.

Gebeurtenisfilter

Via de „gebeurtenisfilter“ kan de lijst van de afgebeelde gebeurtenissen worden gereduceerd.

Wordt bijv. het veld „systeemmeldingen“ gedeactiveerd (☐), worden o.a. de

meldingen „nieuwe configuratie“, „net aan“ en „net-uit“ niet meer afgebeeld.

- Alles markeren** Alle tabelbestanden worden gemarkeerd.
- Kopiëren** De gemarkeerde bestanden worden in het kladblok van Windows gekopieëerd en kan vervolgens bijv. met EXCEL97 geïmporteerd worden.
- Export** M.b.v. de functie „export“ kan men bestanden in EXCEL97 of tekstformaat (*.txt) opslaan en aansluitend verder verwerken.
- De export van meetwaarden geschiedt altijd per regel. Indien er een kolom is gemarkeerd worden de meetwaarden van andere kolommen ook geëxporteerd.
- ⇒ Hoofdstuk 4.5.8 „Bestandexport naar EXCEL97.“
- Printen** Meer informatie over de functie „printen“ wordt beschreven in hoofdstuk 4.5.7 „Printen“.

4 Evaluatie - openen

4.5.5 AnalooG: Groep...

In dit register worden de meetwaarden van de analoge ingangen opgesomd.

	Datum	Zeit	Meßst.1 %	Meßst.2 %
22	19.04.99	14:12:35	18.2	<<<<<<<<
23	19.04.99	14:12:40	18.1	0.0
24	19.04.99	14:12:45	18.1	0.0
25	19.04.99	14:12:50	18.1	0.0
26	19.04.99	14:12:55	18.1	0.0

◀ ▶ Externer Report Chargen Ereignisse Analog: Gruppe 1 D

<<<< = Meetbereikonderschrijding >>>> = Meetbereikoverschrijding

Functies van de linker muisknop

M.b.v. de linker muisknop kan binnen de tabel/register van analoge gegevens de kolombreedte en de regelhoogte afzonderlijk worden gewijzigd.

Extra functie van de linker muisknop is het markeren van een bereik. Deze gemarkeerde bereiken kunnen m.b.v. de rechter muisknop met de functie „Export“ naar EXCEL97- of in tekstformaat (*.txt) geëxporteerd worden.

⇒ Hoofdstuk 4.5.8 „Bestandexport naar EXCEL97“

Meer informatie over het wijzigen van de kolombreedte, regelhoogte en markeren van een bereik staan beschreven in hoofdstuk 4.5.2 „Rapport“.

Functies van de rechter muisknop

Na indrukken van de rechter muisknop (muispijltje moet in de tabel staan) verschijnt het volgende menu.

Zeit rollen	
Zeit mit Diagramm synchronisieren	
Alles markieren	
Kopieren	
Export	▶
Drucken	▶

Tijdstip scrollen Bevindt de meetwaarde van een datum zich niet in het zichtbare gebied, bijv. na een zoom, dan kan met „tijdstip scrollen“ de curve zo verschoven worden dat het tijdstip (c.q. de dichtsbijzijnde) met de linker venstergrens overeenstemd.

Tijdstip met Diagram synchroniseren In de tabel wordt de cel gezocht welke bij de weergegeven meetwaarden past en er naar toe gesprongen. Doorslaggevend is hierbij de tijdweergave bij de linker venstergrens.

Alles markeren Alle tabelbestanden worden gemarkeerd.

Kopiëren De gemarkeerde bestanden worden in het tussenarchief van Windows geko-

pieëerd en kunnen vervolgens in EXCEL97 geïmporteerd worden.

Export

M.b.v. de functie „export“ kan men bestanden in EXCEL97 of tekstformaat (*.txt) opslaan en aansluitend verder verwerken.

De export van meetwaarden geschiedt altijd per regel. Indien er een kolom is gemarkeerd worden de meetwaarden van andere kolommen ook geëxporteerd.

⇒ Hoofdstuk 4.5.8 „Bestandexport naar EXCEL97.

Printen

Meer informatie over de functie „printen“ wordt beschreven in hoofdstuk 4.5.7 „Printen“.

4 Evaluatie - openen

4.5.6 Digitaal: Groep...

In dit register worden de meetwaarden van de digitale ingangen opgesomd.

	Datum	Zeit	BE 1	BE 2	BE 3
26510	26.04.99	09:45:31	0	1	0
26511	26.04.99	09:45:35	0	1	0
26512	26.04.99	09:45:37	0	0	0
26513	26.04.99	09:46:00	1	0	0
26514	26.04.99	09:46:30	1	0	0

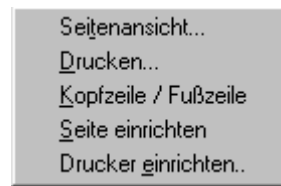
◀ ▶ \ Chargen \ Ereignisse \ Analog: Gruppe 1 \ **Digital: Gruppe 1** /

Hier zijn dezelfde functies en mogelijkheden van kracht als bij het register van de analoge meetwaarden.

⇒ Hoofdstuk4.5.5 „Analoog: Groep...“+

4.5.7 Printen

Na oproep van de functie „printen“ verschijnt het volgende menu.



Pagina- instelling/ Seitenansicht

De functie „pagina-instelling“ dient als afdrukvoorbeeld. Afhankelijk van het actieve register verschijnen voor het afdrukvoorbeeld selectiemogelijkheden, welke bestanden afgebeeld zullen worden.

Printen/ Drucken

„Start“ het printen. Let erop dat bij een „gezoomde“ weergave de afdruk uit meerdere pagina's kan bestaan.

Kopregel/ voetregel/Kopf- zeile/Fußzeile

Hier kunnen kop- en voetregels gedefinieerd worden. Beschikbaar zijn willekeurige teken-ketens en instrumentspecifieke variabelen.

Lettertype-/grootte wijzigen



Regels voor tekst en stuur-
elementen vastleggen

Startpagina vast-
leggen

Papierrand instellen

Op bereik voor kopregels
omskakelen

Instrumentspecifieke variabelen worden met een „\$“- c.q. met een „#“-teken ingesteld.

4 Evaluatie - openen

Beschikbaar zijn:

\$P	actuele paginanummer
\$N	aantal pagina's
\$D	actuele printgegevens (datum en tijd)
\$D{%d.%m.%y}	actuele printgegevens (alleen datum)
\$F	naam van de evaluatie
\$A	programmanaam
\$R	registernaam
#DEVICE	instrumentnaam
#DESCRIPTION	extra omschrijving
#GROUP	groepsnaam
#TIME	actuele tijd
#DATE	actuele datum
#START_TIME	begintijd van de evaluatie
#START_DATE	begindatum van de evaluatie
#STOP_TIME	eindtijd van de evaluatie
#STOP_DATE	einddatum van de evaluatie

In het register „charge“ komen hierna:

#CHARGE_LEFT0 ... #CHARGE_LEFT9	omschrijving van de chargegegevens
#CHARGE_RIGHT0 ... #CHARGE_RIGHT9	chargegegevens

Pagina instellen/ Seite einrichten

De functie „pagina instellen“ biedt een extra functie voor optisch lay-out van de afdruk.

Printer-eigenschappen/ Drucker einrichten

De functie „printereigenschappen“ geeft een menu van Windows, waarin o.a. het papierformaat, papierbron (horizontaal, verticaal) kan worden geselecteerd.

4 Evaluatie - openen

4.5.8 Bestandexport naar EXCEL97

De bestandexport naar EXCEL¹ zal aan de hand van een voorbeeld worden beschreven in dit hoofdstuk.

Export via bestanden

- * Evaluatie via het menu *Auswertung* → *Öffnen (Evaluatie → openen)* of door het in werking stellen van schakelvlak  openen.
- * Het register *analog: groep 1* door het aanklikken met de linker muisknop activeren.

	Datum	Zeit	Meßst.1 %	Meßst.2 %
22	19.04.99	14:12:35	18.2	<<<<<<<<
23	19.04.99	14:12:40	18.1	0.0
24	19.04.99	14:12:45	18.1	0.0
25	19.04.99	14:12:50	18.1	0.0
26	19.04.99	14:12:55	18.1	0.0

Externe Report | Chargen | Ereignisse | **Analog: Gruppe 1** | D

Regelnummering

- * U markeert een bereik indien u de muis met ingedrukte linker muisknop over de regelnummers opwaarts beweegt. Laat de muisknop los indien het gewenste bereik is bereikt.

	Datum	Zeit	Meßst.1 %	Meßst.2 %
25756	26.04.99	08:42:35	25,4	0,0
25757	26.04.99	08:42:40	25,6	0,0
25758	26.04.99	08:42:45	25,6	0,0
25759	26.04.99	08:42:50	25,5	0,0
25760	26.04.99	08:42:55	25,5	0,0
25761	26.04.99	08:43:00	25,6	0,0
25762	26.04.99	08:43:05	25,5	0,0
25763	26.04.99	08:43:10	25,5	0,0
25764	26.04.99	08:43:15	25,5	<<<<<<<<

Kanäle | Periodischer Report | Externe Report | Chargen | Ere

Drücken Sie F1, um Hilfe zu erhalten.

- * Druk de rechter muisknop in en roep *export* en aansluitend *Excel97 (*.xls)* op.
- * In het volgende menu selecteert u *Ausgewählte Meßwerte* (geselecteerde meetwaarden) en bevestig met OK.



1. EXCEL is een geregistreerd handelsmerk van Microsoft Corporation

4 Evaluatie - openen

- * In het nu volgende menuvenster kan het pad worden geselecteerd en een bestandsnaam worden ingegeven, waaronder het bestand in EXCEL-formaat wordt opgeslagen.



Het bestand kan niet worden opgeslagen indien het bestand reeds bestaat of nog in EXCEL geopend is.

Na het succesvol opslaan kan het bestand met EXCEL worden geopend.

Verdere ver-/bewerking met EXCEL

- * Start EXCEL en open het hiervoor opgeslagen bestand.



Aan het begin van de gegevens staat een kop van 8 cijfers, daarna volgen de meetgegevens. De totale lengte (kop en gegevens) mag niet groter zijn dan 65536 tekens. Zijn er meer meetgegevens beschikbaar in het evaluatieprogramma dan worden deze automatisch in meerdere tabellen ingedeeld.

Indien de gegevens in EXCEL grafisch weergegeven of berekend moeten worden dan moeten deze nu omgevormd worden.

- * Markeer de om te vormen gegevens.
- * Via het EXCEL-menu *Daten* → *Text in Spalten...* (*Gegevens* → *tekst naar kolommen*) wordt de tekst-assistent gestart.
- * Door selectie van *vaste breedtes* en het in werking stellen van schakelvlak *ENDE/ VOLTOOIEN* worden de gegevens.

Export via tekstbestanden (*.txt)

De export naar EXCEL m.b.v. een tekstbestand is vooral bij oudere EXCEL-versies zinvol.


- * Exporteer binnen het programma PCA de gegevens in een tekstbestand.
- * Start EXCEL (bijv. versie 5.0).
- * Open de gemaakte tekstbestanden met menupunt *Datei* → *Öffnen* (*Bestanden* → *openen* (*Bestandtype* = *tekstbestand*)).
- * In de tekst-assistent van EXCEL worden stap 1 van 3 met „weiter/volgende“ bevestigd.
- * Bij stap 2 van 3 moet het scheidingsteken „tab“ gedeactiveerd en „komma“ geactiveerd worden.
- * Beëindig de tekst-assistent met „ende/voltooiën“.

Nu zijn alleen nog de gegevens van tekstbestanden voor een grafische weergave of berekening beschikbaar.

4 Evaluatie - openen

Export via tussenarchief

Nog een mogelijkheid om bestanden naar EXCEL te kunnen exporteren is via de linker muisknop binnen de verschillende tabellen van het evaluatieprogramma PCA.

- * Evaluatie via het menupunt *Auswertung* → *Öffnen (Evaluatie → openen)* of via het in werking stellen van schakelvlak  openen.
- * Het register analoog: groep 1 door het aanklikken met de linker muisknop activeren.

	Datum	Zeit	Meßst.1 %	Meßst.2 %
22	19.04.99	14:12:35	18.2	<<<<<<<<
23	19.04.99	14:12:40	18.1	0.0
24	19.04.99	14:12:45	18.1	0.0
25	19.04.99	14:12:50	18.1	0.0
26	19.04.99	14:12:55	18.1	0.0

◀ ▶ Externer Report Chargen Ereignisse Analog: Gruppe 1 D

- * Markeer een kolom, door met de muis over de kolomtitel (bijv. Meßst. 1/ project 1) te bewegen en de linker muisknop te gebruiken.
- * Met de rechter muisknop de functie „kopiëren“ oproepen. De bestanden bevinden zich nu in het tussenarchief van Windows.
- * Start EXCEL, open het werkblad en voeg gegevens toe m.b.v. het EXCEL-menu *Bearbeiten* → *Einfügen Bewerken* → *plakken*.



Bij export via het tussenarchief is het bestand direct beschikbaar als getallenformaat en hoeft niet door de tekst-assistent te worden geconfigureerd.

4 Evaluatie - openen

5.1 Inleiding

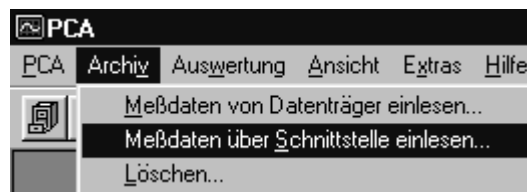
In hoofdstuk 2.2 „Meetgegevens opslaan“ werd reeds beschreven, hoe meetbestanden via een diskette in de PC kunnen worden ingelezen en gearchi-veerd kunnen worden. In dit hoofdstuk wordt het opslaan van de meetbestanden m.b.v. de communicatieserver beschreven.

Communicatieservers hebben t.o.v. de data-opslag via de diskette het voor-deel dat op bepaalde tijden automatisch de meetbestanden van één of meer-dere beeldscherm-schrijvers kan archiveren. Zo is het bijv. denkbaar dat de data-opslag 's nachts of op pauze-tijden geschiedt. Verder kunnen m.b.v. de communicatieserver grotere perioden m.b.v. de diskette opgeslagen worden.

Start van de communicatieserver

Starten van de communicatieserver geschiedt via het evaluatieprogramma PCA m.b.v. het menupunt *Archiv* → *Meßdaten über Schnittstelle auslesen* of via de Start-toets van Windows.

Start via PCA



Het programma start nu met een instrumentlijst. Hier kunnen instrumenten ge-definiëerd of wijzigen aan de instellingen uitgevoerd worden.

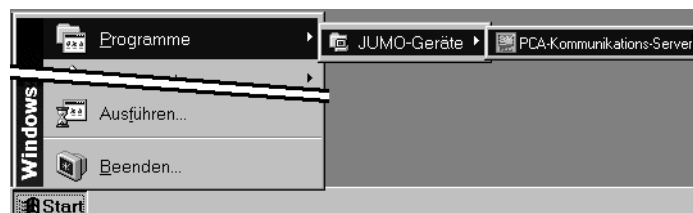
⇒ Hoofdstuk 5.2 „Instrumentlijst“

⇒ Hoofdstuk 5.3 „Functies van de communicatieserver“



Vindt er een programma-oproep plaats terwijl de communicatie-server op de achtergrond actief is en er vindt gelijktijdig een data-transfer plaats, dan wordt er ingezoomd (naar de voorgrond ge-bracht) zonder dat de instrumentlijst wordt opgeroepen.

Start via Windows



Het programma start alleen met een instrumentlijst indien er nog geen instru-ment is gedefiniëerd. Bevat de lijst minimaal één instrument dan start het pro-gramma direct met de communicatieserver.

⇒ Hoofdstuk 5.2 „Instrumentlijst“

⇒ Hoofdstuk 5.3 „Functies van de communicatieserver“

5 Communicatieserver



De communicatieserver kan alleen bestanden uitlezen wanneer er bijv. via de PC gestart werd (*Archiv → Meßdaten über Schnittstelle auslesen*), minimaal één instrument gedefiniëerd is en is aangesloten op de PC en de instrumentlijst niet is geopend.

Wordt de communicatieserver op een tijdstip gestart nadat er reeds bestanden uitgelezen hadden moeten worden, dan wordt de data achteraf opgehaald.

5.2 Instrumentlijst

Voordat de communicatieserver meetbestanden uit een beeldscherm-schrijver kan uitlezen, moet minimaal één schrijver in de instrumentlijst geregistreerd worden.

Instrumentlijst sluiten, wijzigen overnemen

Instrumentlijst sluiten, wijzigen niet overnemen

Nieuw instrument in instrumentlijst opnemen, instrumentparameter manueel verstrekken

Nieuw(e) instrument(en) in instrumentlijst opnemen, instrumentparameter automatisch verstrekken

Lijst van alle beschikbare instrumenten

Instrument uit de lijst verwijderen

Interfaceparameter van een instrument wijzigen

Instrument naar boven of beneden schuiven in de lijst

Tijdstelling van de automatische data-opslag voor één of meerdere instrumenten wijzigen

Momentele waarde van een instrument vertonen

Meetbestanden uit de RAM van het gemarkeerde instrument onafhankelijk van de instellingen tijd opnemen uitlezen en archiveren

Indien er meerdere instrumenten zijn gedefiniëerd, kunnen de functies „löschen/ verwijderen“ en „zeiten/ de tijd opnemen“ ook op meerdere instrumenten gelijktijdig toegepast worden. De selectie van meerdere instrumenten in de instrumentlijst geschiedt m.b.v. de linker muisknop in verbinding met de toets „Umschalt“ (Shift) c.q. „Strg“ van het PC toetsenbord.

GeräteName	SW-Version	VDN	Adr.	COM	Automatisch Auslesen
LOGOSCREEN 1	100.02.01		1	1	Ausgeschaltet
LOGOSCREEN 2	100.02.01		2	1	Täglich um 18:00:00 Uhr
LOGOSCREEN 3	100.02.01		3	1	Periodisch alle 2 Stunden

De instrumentlijst wordt altijd van boven naar beneden afgewerkt. Wordt een instrument opengelaten, dan wordt er na een volgende invoer gecontroleerd of er een transfer zal moeten geschieden en wordt deze indien nodig gestart.

5 Communicatieserver

Belangrijke aanwijzing

Let erop dat de opslag van alle instrumenten in de lijst niet de waarden zullen overschrijden welke afhankelijk van de ingestelde Baudrate van de interface overdragen kunnen worden.

Voorbeeld:

Toegepast wordt:

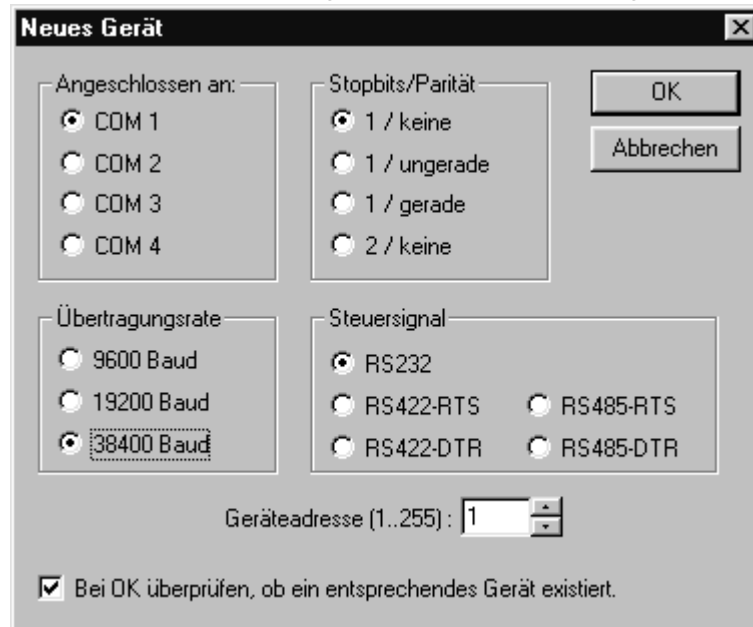
- een instrument met highspeed
- ringopslagtijd ca. 30 minuten
- Baudrate 9600 Baud

Het uitlezen van het complete geheugen duurt ca. 25 minuten. Voor deze periode is de communicatieserver met een enkel instrument bezig. Zijn er nog andere instrumenten aangesloten dan kan door een overloop van de ringopslag een gegevensverlies ontstaan.

Ook het verspreiden op meerdere interfaces kan dit verlies niet verhinderen, omdat de interfaces na elkaar uitgelezen worden.

5.2.1 Manuele instrumentherkenning

Het manuele invoeren van instrumentherkenning geschiedt m.b.v. het schakelvlak **Neu**. Na bevestiging van het schakelvlak verschijnt een menu waarin de interfaceparameter voor het gewenste instrument ingevoerd wordt.



Aangesloten aan:

Hier wordt de PC-interface aangegeven, waaraan de beeldscherm-schrijver aangesloten is.

Stopbits/Pariteit

Deze parameter moet met het in het instrument geprogrammeerde parameter overeenkomen. De schrijver wordt via het menu *Konfiguration* → *Schnittstelle* → *Datenformat* geprogrammeerd.

Overdragspercentage

Deze parameter moet met het in het instrument geprogrammeerde parameter overeenkomen. De schrijver wordt via het menu *Konfiguration* → *Schnittstelle* → *Baudrate* geprogrammeerd.

Stuursignaal

De in de schrijver ingebouwde interface kan via het menu *Geräte-Info* → *Schnittstelle* een onderzoek instellen. RTS of DTR hangt van de toegepaste omzetter af.

Instrument-adres

Deze parameter moet met het in het instrument geprogrammeerde parameter overeenkomen. De schrijver wordt via het menu *Konfiguration* → *Schnittstelle* → *Geräteadresse* geprogrammeerd.

5 Communicatieserver

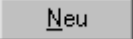
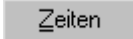
Bij OK controle- ren...

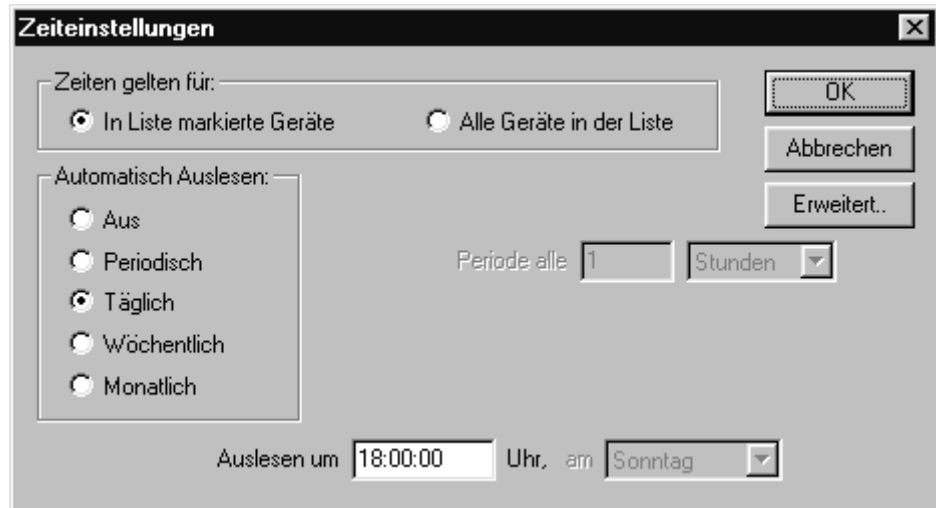
Alleen, indien het schakelvlak actief is () , wordt onmiddellijk bij het sluiten van het menu geprobeerd het gedefiniëerde instrument aan te spreken. Bij een succesvolle verbinding wordt de naam van de beeldscherm-schrijver in de instrumentlijst ingevoerd.

Na bevestiging van het schakelvlak  moet nog de tijdstelling uitgevoerd worden, wanneer de communicatieserver de bestanden uit de schrijver zal uitlezen.

Wijzigingen achteraf in de instellingen is mogelijk via het schakelvlak wijzigen of een dubbelklik (op een invoer, binnen de eerste 5 kolommen).

5.2.2 Tijdstelling

Het menu „tijdstellingen“ wordt automatisch gestart wanneer een nieuw instrument in de instrumentlijst door indrukken van het schakelvlak  opgenomen is. Aanvullend kan door indrukken van het schakelvlak  uit de instrumentlijst opgeroepen worden of via een dubbelklik in de kolom „Automatisch Auslesen“ in de instrumentlijst. Men moet er wel op letten dat de tijdstellingen voor meerdere instrumenten gelijktijdig uitgevoerd kunnen worden.

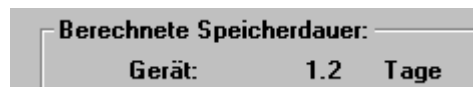


Ideale tijd

Na elk uitlezen van meetbestanden via de communicatieserver wordt de actuele 8192 Byte-blok van de ringopslag van de beeldscherm-schrijvers „gesloten“, ook wanneer er niet compleet met bestanden gedocumenteerd is. De opslagcapaciteit van de diskette kan door deze handeling gereduceerd en de historie in het instrument verkleind worden. Historie is de periode die aan het instrumentdisplay door schrollen afgebeeld kan worden.



Aanbevolen wordt om een tijd tussen twee transfers te selecteren die ongeveer 10% van de maximale ringopslag-tijd van de beeldscherm-schrijver bedraagt. De maximale ringopslag-tijd kan m.b.v. het setup-programma via het menu *Editieren* → *Speicherdauer* berekend worden.



Opslag op diskette

Bij het opslaan op diskette worden de bestanden van een blok (8192 Byte) altijd op veelvoud van 512 afgerond (door het toevoegen van „0“).

Indien er zich bijv. 100 Byte bestanden in een blok bevinden (8092 Byte zijn leeg), dan worden door deze 100 Byte op de diskette 512 Byte in beslag genomen. Geschiedt het uitlezen via de communicatieserver in korte perioden dan worden meerdere blokken „gecreëerd“, en is er meer geheugenruimte door het toevoegen van een „0“.

Wordt er nooit op diskette opgeslagen en geen waarde in de historie gemaakt,

5 Communicatieserver

kunnen er ook korte cyclustijden voor de transfer toegepast worden.

Voorbeeld:

Een instrument heeft in standaard bedrijf met een opslagtijd van 20 uur en in niveaubedrijf een high-speed van 60 minuten. 10% Van de maximale opslagtijd zijn hierbij 120 minuten. In geval van een gebeurtenis kan er echter gegevensverlies optreden, daar de opslag na ≤ 60 minuten overloopt. Om deze reden bedraagt de aanbevolen cyclustijd 6 minuten (0,5% van de maximale tijd).

Extra instelling

Standaard worden alle gelezen meetbestanden direct in het aangegeven archiefregister van de PC opgeslagen.

Een nadeel is echter dat bij kleine afstanden tussen twee bestandopslagen veel bestanden op de harde schijf van de PC opgeslagen worden en hierdoor mogelijk een opslagplaats verspilt wordt, daar elk bestand op een harde schijf een minimale grootte aan opslagplaats inneemt, ook wanneer deze weinig data bevat. De minimale grootte is afhankelijk van de PC en ligt tussen 512Byte en 32768Byte.

Door schakelvlak **Erweitert..** wordt het menu tijdstellingen uitgebreid met invoermogelijkheden. Pas wanneer de uitgelezen datahoeveelheid de hier ingegeven grootte overschrijdt, worden de meetgegevens gearchiveerd. Voor het archiveren worden de uitgelezen bestanden in apart register tussentijds opgeslagen. Bij het archiveren worden deze naar het archiefregister verplaatst. De instelling is actief wanneer een waarde groter dan nul wordt ingegeven.



Men moet erop letten dat in het werkingsregister genoeg opslagcapaciteit is. Voor elk instrument zo ong. 100 MB vrije harddiskruimte.





Het voordeel van extra instellingen is dat hoe minder tijdbereik in het archief wordt gearchiveerd, hoe groter de ingegeven waarde is. Hierdoor ontstaat er een snelheidsvoordeel binnen het evaluatieprogramma PCA.

Indien er een korte uitleescyclus wordt ingesteld ($\ll 10\%$), wordt de onder „Erweitert“ ingestelde waarde sneller bereikt, omdat ook bij het uitlezen via de interface de bestanden bij opslaan op diskette altijd op hele getallen van 512 met „nullen“ wordt afgerond.

Bijv. worden bij elke uitleeshandeling maar ≈ 128 Bytes uitgelezen, onder „Erweitert“ 100 MB ingesteld, zijn aan het eind maar 25% van de 100 MB DAT-bestand met echte bestanden gevult, de rest (75 MB!) alleen met nullen. Binnen het archief is er dan helemaal geen opslagverlies meer, omdat de bestanden hier gecompriemd gearchiveerd zijn. Alleen de tijd voor het inlezen in de evaluatie wordt verlengt.



Ook hier geldt de richtlijn 10% van de ringopslagtijd als cyclus.

Na afsluiting van de invoer moet door indrukken van schakelvlak  het menu worden gesloten. Het gedefiniëerde instrument wordt in de instrumentlijst afgebeeld. Door het sluiten van de instrumentlijst (opnieuw  bevestigen) is de communicatieserver gereed en kan men meetbestanden uit de beeldscherm-schrijver uitlezen.

Belangrijke aanwijzing

- De ingestelde cyclustijd voor een instrument wordt eventueel verlengd, wanneer er dan al een ander instrument uitgelezen wordt.
Voorbeeld:
Instrument 1 moet alle 10 minuten uitgelezen worden.
Instrument 2 moet alle 100 minuten uitgelezen worden.
Wanneer instrument 2 wordt uitgelezen, kan instrument 1 pas uitgelezen worden wanneer de transfer van instrument 2 is beëindigd. Hierdoor wordt de cyclustijd van instrument 1 verhoogd.
- Is onder „Erweiterte Einstellung“ een waarde > 0 ingegeven, dan duurt het een veelvoud van de ingestelde tijd, tot de bestanden in het evaluatieprogramma PCA geraadpleegd kunnen worden. Alleen door de functie „Auslesen“ worden de bestanden onmiddellijk gearchiveerd.
- Wordt de communicatieserver beëindigd, dan wordt bij een volgende start alle tot dan uitgelezen bestanden gearchiveerd.

5 Communicatieserver

5.2.3 Automatische instrumentherkenning

De automatische instrumentherkenning wordt via het schakelvlak **Netzscan** geactiveerd. Het volgende menu verschijnt:

Hier wordt onderscheiden hoe met de bestaande instrumentlijst moet worden gewerkt

Hier kan één (of meerdere) baudraten/overdrachtsnelheden worden geselecteerd, waarmee kan worden gecommuniceerd met eventueel aangesloten instrumenten

Scan niet starten
Netscan starten

Automatische Geräteerkennung

Listenbehandlung:

- Liste vollständig ersetzen
- Liste um neue Geräte erweitern
- vorhandene Liste überprüfen

Geräte suchen an:

- COM1
- COM2
- COM3
- COM4

Geräteadressen (1..255):

von: 1 bis: 50

mit Übertragungsrate

- 9600 Baud
- 19200 Baud
- 38400 Baud

mit Steuersignal

- RS232
- RS422-RTS
- RS485-RTS
- RS422-DTR
- RS485-DTR

mit Stoppbits/Parität

- 1 / keine
- 1 / gerade
- 1 / ungerade
- 2 / keine

Hier kan het bereik van het gezochte instrumentadres worden begrensd. Hoe kleiner dit bereik is hoe sneller het scannen wordt beëindigd.

Hier kan één (of meerdere) PC-interface(s) worden geselecteerd, waarmee gecommuniceerd kan worden met eventueel aangesloten instrumenten

Hier kan één (of meerdere) interfaceparameters worden geselecteerd, waarmee eventueel aangesloten instrumenten werken.

Hier kan een instrumentinterface worden geselecteerd, waarmee de eventueel aangesloten instrumenten uitgerust zijn

Met behulp van schakelvlak **OK** wordt het scannen gestart. Alle gevonden instrumenten worden automatisch in de instrumentlijst geregistreerd.

Belangrijke aanwijzingen

Instrument adressen

Indien het instrument adressen in het bereik van 1 ... 10 en 100 ... 255 doorzoekt, dan zal „von: 100“ en „bis: 10“ ingesteld moeten worden.

Interface-parameter

Worden aan een COM-interface meerdere instrumenten gebruikt, dan moet deze m.b.t. het de overdrachtssnelheid en pariteit dezelfde instellingen bezitten om fouten te voorkomen.

Wordt bijv. aan COM1 een instrument met instelling 9600Baud/1/keine gevonden, dan wordt er niet meer naar andere combinaties gezocht ook niet indien deze geselecteerd waren.

RS232-interface

Na het eerst gevonden instrument (per COM-interface) worden geen andere adressen meer gezocht.

RS422-interface

De meeste RS422-interfaces hebben geen stuursignaal nodig, ze functioneren als met de instelling voor de RS232-interface. Selecteer echter toch één van de RS422-instellingen omdat er anders alleen één instrument per interface toegepast kan worden.

RS232- en RS485-interface

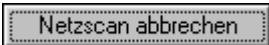
Wordt bijv. COM1 RS232 en aan COM2 RS485 gebruikt dan moet de functie Netzscan tweemaal worden opgeroepen. Bij het selecteren van de tweede maal kan men „Liste um neue Geräte erweitern“ selecteren.

Per COM-interface kan en mag er maar één stuursignaal worden toegepast.



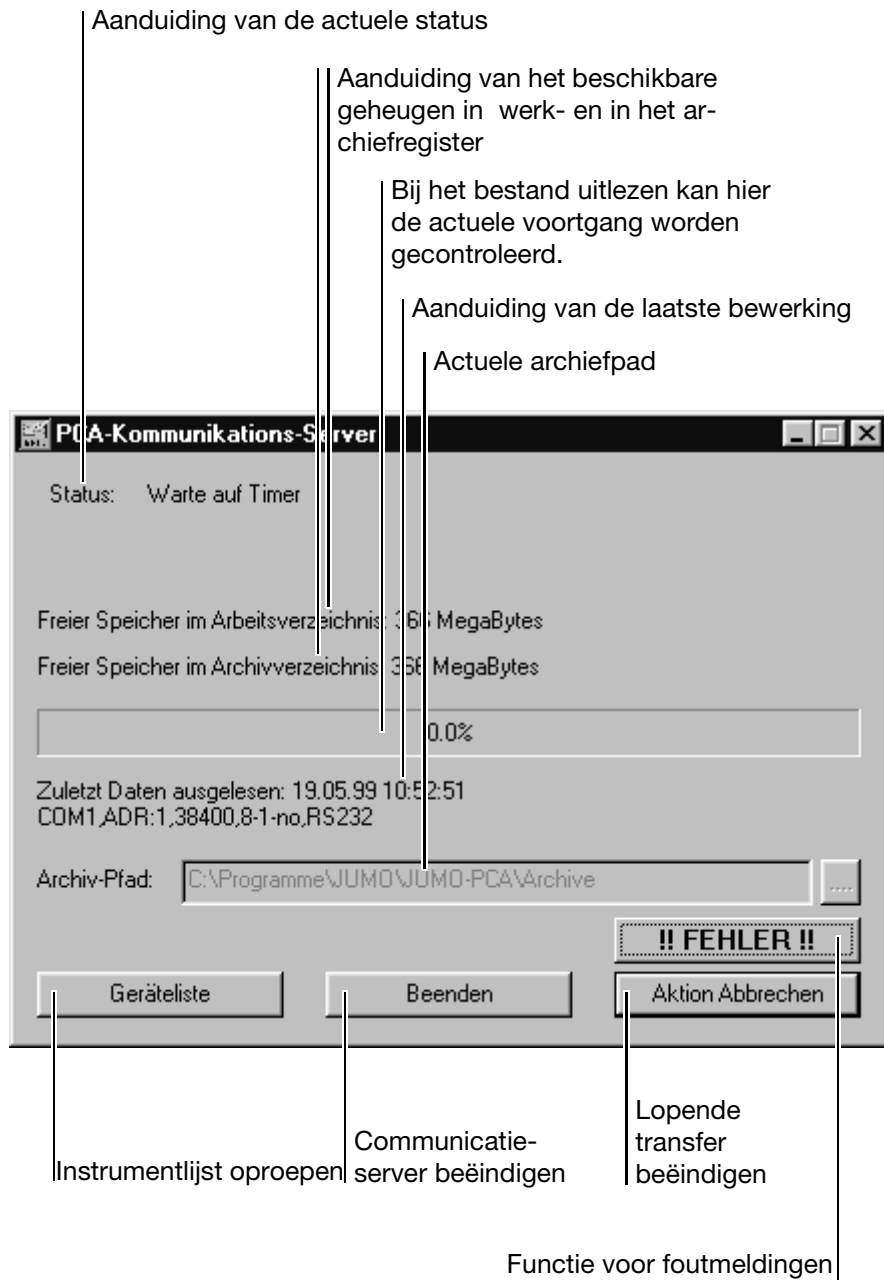
Hoe meer selectiecriteria er gelijktijd gebruikt worden - bijv. COM1 en COM2, 19200 Baud en 38000 Baud, adres 1 ... 50 enz. - hoe langer het scannen duurt.



Het scannen kan altijd worden afgebroken door schakelvlak  De reeds gevonden instrumenten blijven in de lijst staan.

5 Communicatieserver

5.3 Functies van de communicatieserver



Instrumentlijst


Door bevestiging van schakelvlak **Geräteliste** wordt het menu voor het definiëren van het aangesloten instrument gestart. Zolang de instrumentlijst en het navolgende menu actief zijn, worden geen instrumenten uitgelezen.

⇒ Hoofdstuk 5.2 „Instrumentlijst“

Beëindigen


Hiermee wordt de communicatieserver beëindigd. Hierna kunnen er geen meetgegevens meer worden uitgelezen.

Actie afbreken

Beëindigd een lopende datatransfer. Na het oproepen van de functie wordt bevestiging gevraagd of de transfer echt beëindigd moet worden. Wordt er „afgebroken“, dan is er de mogelijkheid de reeds uitgelezen bestanden te verwerven of te archiveren. Er geschiedt verder geen bewerking van de instrumentlijst. De transfer kan door het bevestigen van schakelvlak  of door een nieuwe start van de communicatieserver gestart worden.


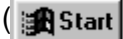

Wordt een transfer afgebroken, dan kan onder bepaalde omstandigheden gegevensverlies ontstaan. (Overloop van ringgeheugen).



De aanvraag voor opslaan werkt niet, indien er bij het definiëren van een instrument bij de tijdstellingen m.b.v. de functie  een waarde groter dan nul ingegeven is. In dat geval worden de bestanden altijd gearchiveerd.

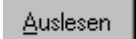
⇒ Hoofdstuk 5.2.2 „Tijdstelling“

!! FEHLER !! (FOUT)


Treedt er een foutmelding op (bijv. bij de transfer), dan knippert het schakelvlak  plus de programmaam in de taaklijst ( ) net zolang, totdat er met een bevestiging van het foutmelding-schakelvlak de foutmeldingenlijst wordt opgeroepen.

Alle meetbestanden, die voor het optreden van een foutmelding getransporteerd waren, worden automatisch gearchiveerd. Wordt gelijktijdig een instrument uitgelezen, dan kan de foutmeldingenlijst niet geopend worden.

Handelswijze bij foutmeldingen

In geval van foutmeldingen probeert de communicatieserver met regelmatige pauzes een niet doorvoerbare transfer te herhalen, net zolang totdat ze succesvol getransporteerd zijn, of m.b.v. het schakelvlak  de bestanden manueel gelezen kunnen worden. De onder „tijden“ geprogrammeerde cyclustijd heeft in geval van een foutmelding geen betekenis.

Belangrijke aanwijzing

- Het bewerkingsregister bevindt zich in hetzelfde pad als waarop de communicatieserver geïnstalleerd is.
- Het archiefregister kan via het evaluatieprogramma PCA (functie menu *Extras* → *Voreinstellungen*) gewijzigd worden. Wordt de communicatieserver alleen (d.w.z. zonder PCA) geïnstalleerd, kan het pad van het archief ook vanaf de communicatieserver gewijzigd worden. Bijv. manueel wijzigen van gegevens of via het schakelvlak . Aansluitend moet de wijziging met „pad overnemen“ nog bevestigd worden.
- Alle acties van de communicatieserver worden vastgehouden in het bestand COMMSEV.LOG in het programmaregister. Wordt het bestand met een editor (bijv. Wordpad) geopend, dan kunnen er geen nieuwe wijzigingen worden geregistreerd. Daarom het bestand alleen bekijken (wijzigen), indien de communicatieserver niet actief is.

5 Communicatieserver

6.1 PC-toetsen

Tabel 1: Toetsen binnen de grafiek

Toets (toetscombinatie)	Functie
Pos1	Zoom ongedaan maken
Einde	Laatste zoomafbeelding
Afbeelding naar boven	Zoom groter
Afbeelding naar beneden	Zoom kleiner
Cursor links	Tijdbereik naar links rollen
Cursor rechts	Tijdbereik naar rechts rollen
Ctrl-cursor links	Tijdbereik naar links rollen (over de gehele vensterbreedte)
Ctrl-cursor rechts	Tijdbereik naar rechts rollen (over de gehele vensterbreedte)
Shift-cursor links	Hulprij naar links verschuiven
Shift-cursor rechts	Hulprij naar rechts verschuiven
Shift-Ctrl-cursor links	Hulprij naar links verschuiven (grotere kaderwijdte)
Shift-Ctrl-cursor rechts	Hulprij naar rechts verschuiven (grotere kaderwijdte)

Tabel 2: Toetsen binnen het register

Toets (toetscombinatie)	Functie
Cursor links	Kolonswissel naar links
Cursor rechts	Kolomwissel naar rechts
Afbeelding naar boven	Lijst om een bladzijde terug te bladeren
Afbeelding naar beneden	Lijst om een bladzijde verder te bladeren
Ctrl-Pos 1	Sprong in de eerste kolom van de eerste lijsteninvoer
Ctrl-einde	Sprong in de laatste kolom van de laatste lijsteninvoer

6 Appendix

6.2 Tips en trucs

- Delen meerdere gebruikers een archief-register en wordt van meerdere PC's gelijktijdig het archief-register geopend, dan moeten de klokken van alle PC's dezelfde PC-tijd hebben ingesteld (gelijk staan). Bij grotere afwijkingen (> 6 minuten) van de PC-tijden kunnen er problemen ontstaan bij het besturen van de gebruikersvergrendelingen.
- Een tijdaanpassing (bijv. zomer-/wintertijd) mag alléén worden doorgevoerd als de PCA en de communicatieserver niet zijn gestart.
Wordt de tijd 1 uur teruggezet, dient u alle instrumenten met kleine cyclus (bijv. om het uur of nog korter) eenmaal manueel uit te lezen (schakelvlak **Auslesen** in de instrumentlijst), omdat anders de volgende uitlezing 1 uur overslaat.
- Van de mogelijkheid van automatische omschakeling voor zomer- naar wintertijd kan geen gebruik worden gemaakt, omdat onder omstandigheden de bestanden van de extra „tijdaanpassing“ van PCA niet geëvalueerd kan worden.
- PCA en communicatieserver controleren de harde schijf op minimaal 10MB vrije harde schijfruimte. Deze controle kan echter niet alle mogelijkheden van een systeemconfiguratie en PCA-toepassingen beveiligen.
Daarom is bij het werken met PCA c.q. Windows aan te bevelen, om in het programmaregister ca. 100 MB vrij harde schijf ruimte te hebben.
- In het nieuwe PCA-oppervlakte wordt in de afbeelding afgezien van de grijze diagrambereiken, omdat de afbeelding van grijze diagrambereiken voor de evaluatie van diagrammen met wisselende opslagpercentages onbruikbaar is.
- Worden de bestanden op een CD gebrandt en op een later tijdstip weer gekopieerd naar de harde schijf, dan moet het bestandsattribuut „schrijfbeveiligd“ weer worden teruggezet. Dit kan bijv. Win95 bijv. d.m.v. explorer.

A

Aanbevolen minimale configuratie 4
Appendix 61
Archief 6
Archiefregister 54, 58–59

B

Beeldschermteksten 4
Bestandexport 43
Bewerkingsregister 59

C

Charge 25
Charges 34
Communicatieserver
 Extra instelling 54
 Fout 59
 Ideale tijd 53
 Instrumentherkenning 51, 56
 Instrumentlijst 49
 Tijdstelling 53
Communicatiesserver
 Start 47

D

Diskette 53

E

Eigenschappen grafiek 27
Eigenschappen van de grafiek 27
Evaluatie 6, 8, 10, 17–18
Evaluatie openen 12, 21, 23
Export 43

G

Grafiekbereik 23–24
Grote lettertype 28

H

Handleiding 5

7 Index

I

Inleiding 3
Instructiesymbolen 3

K

Kanaal weergeven 30
Kanaalkleur 30

M

Markeren
 Bereik 32
 Kolom 33
Meetbestanden archiveren 6, 47
Meetbestanden opslaan 47
Meetgegevens opslaan 6
Meetgegevens visualiseren 8

N

Netscan 56

O

Opslag op diskette 53

P

Periode 22
Printen 26, 41

S

Snelheid 28
Soort lijn 30

T

Tabel
 Analoge gegevens 38
 Charges 34
 Digitale gegevens 40
 Gebeurtenissen 36
 Kanaal 30
 Rapport 32
Tabelbereik 23, 29

Toetsen 4
Type weergave 4
Type Y-as 31

V

Vorbereiden 8

W

Weergave verhoudingen 27
Werkingsregister 54, 58
Wijzigen
 Kolombreedte 32
 Regelhoogte 32

Z

Zoom 25



JUMO Meet- en Regeltechniek B.V.

Postbus 115, 1380 AC WEESP
Rijnkade 18, 1382 GT WEESP
Tel.: 0294-491491
Techn.-ondersteuning: 0294-491493
Fax: 0294-419577
E-mail: info@jumo.nl
Internet: <http://www.jumo.nl>

**JUMO AUTOMATION S.P.R.L./
P.G.M.B.H./B.V.B.A.**

Industriestraße 18
B-4700 Eupen
Tel.: 087-595300
Fax: 087-740203
E-mail: info@jumo.be
Internet: <http://www.jumo.be>