



# RMS - AGS

|  |  |   |                    |
|--|--|---|--------------------|
| <b>CD Zone</b><br><b>Disc GAP [mm]</b><br><b>1.00</b><br><b>Rotor position [mm]</b><br><b>31.37</b><br>DTM [°C] <b>26</b> TVD [%] <b>0</b><br>Set point <b>1.00</b> Gap controller Off | <b>AGS / RMS / RGP-CD</b><br>dametric<br>VIM [mm/s] <b>4.9</b> MPM [MW] <b>6.0</b><br>Sum Alarm Status<br><b>RMS OK AGS OK</b><br>FeedGuard Status<br><b>Activated</b><br>metso<br>Auth.: None | <b>Flat Zone</b><br><b>Disc GAP [mm]</b><br><b>1.04</b><br><b>Stator position [mm]</b><br><b>23.32</b><br>DTM [°C] <b>25</b> TVD [%] <b>0</b><br>Set point <b>1.00</b> Gap controller Off |                    |
| <b>MENU</b>  | <b>RMS Display</b>   | <b>?</b>  | <b>Show Alarms</b> |

GMS CE Panel-PC Ver. 2.x  
för RMS-CD,SD,SD-RS1

## Manual

## Innehållsförteckning

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>ÖVERSIKT .....</b>                               | <b>3</b>  |
| <b>2</b> | <b>SÄKERHET.....</b>                                | <b>4</b>  |
| <b>3</b> | <b>SKÄRMSLÄCKARE .....</b>                          | <b>4</b>  |
| <b>4</b> | <b>DISPLAY .....</b>                                | <b>5</b>  |
| 4.1      | Normalvisning .....                                 | 5         |
| 4.2      | RMS Display .....                                   | 5         |
| 4.2.1    | Gap monitor Monitor (only RMS-SD1 and RMS CD) ..... | 5         |
| <b>5</b> | <b>PROGRAMFUNKTIONER .....</b>                      | <b>6</b>  |
| 5.1      | Menu Window .....                                   | 6         |
| 5.2      | AGS Calibration and Service.....                    | 7         |
| 5.2.1    | AGS Auto Calibrate (Autokalibrering) .....          | 7         |
| 5.2.2    | Coarse Calibrate (Grovkalibrering) .....            | 7         |
| 5.2.3    | Tip Replacement (Byte av mätspets) .....            | 8         |
| 5.2.4    | Holder Exchange (Byte av hållare/hus).....          | 8         |
| 5.3      | Service .....                                       | 9         |
| 5.3.1    | AGS info.....                                       | 9         |
| 5.3.2    | Unit info.....                                      | 9         |
| 5.3.3    | DCA – Disc Clearance Amplification.....             | 9         |
| 5.3.4    | DTM – Disc Temp. Monitor .....                      | 10        |
| 5.3.5    | APO – AGS Position .....                            | 10        |
| 5.3.6    | TVD – Touchpoint Vibration Detector .....           | 11        |
| <b>6</b> | <b>PARAMETERS .....</b>                             | <b>12</b> |
| <b>7</b> | <b>SYSTEM SETTINGS.....</b>                         | <b>12</b> |
| 7.1      | Login .....   | 12        |
| 7.2      | System fliken .....                                 | 12        |
| 7.2.1    | Service info .....                                  | 12        |
| 7.2.2    | Refiner ID .....                                    | 12        |
| 7.2.3    | Program log.....                                    | 12        |
| 7.2.4    | Refiner type.....                                   | 12        |
| 7.2.5    | Upgrade System .....                                | 12        |
| 7.2.6    | Activate/Renew License.....                         | 12        |
| 7.2.7    | Regenerate .....                                    | 13        |
| 7.2.8    | Change Date and Time.....                           | 13        |
| 7.2.9    | Screensaver .....                                   | 13        |
| 7.3      | AGS-fliken .....                                    | 13        |
| 7.3.1    | AGS 1 Suffix, AGS 2 Suffix.....                     | 13        |
| 7.3.2    | AGS sensor type .....                               | 13        |
| 7.4      | IO-fliken.....                                      | 13        |
| 7.4.1    | Touch panel calibration.....                        | 13        |
| 7.4.2    | CEC Configuration .....                             | 13        |
| 7.4.3    | Backup .....  | 13        |

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| 7.4.4     | Password .....                           | 13        |
| 7.4.5     | Run Installer .....                      | 13        |
| 7.4.6     | Logfile format .....                     | 13        |
| <b>8</b>  | <b>CALIBRATION LOG .....</b>             | <b>14</b> |
| <b>9</b>  | <b>ALARM LOG.....</b>                    | <b>14</b> |
| <b>10</b> | <b>LOGGER .....</b>                      | <b>14</b> |
| 10.1      | Graph.....                               | 14        |
| 10.2      | Save last 15 minutes .....               | 14        |
| 10.3      | Start logging/Stop logging.....          | 14        |
| 10.4      | Copy files .....                         | 14        |
| 10.5      | Graph.....                               | 14        |
| 10.6      | Graph scale .....                        | 15        |
| <b>11</b> | <b>UPPDATERING AV SYSTEMET .....</b>     | <b>15</b> |
| 11.1      | Update System .....                      | 15        |
| 11.2      | Backup och Restore .....                 | 15        |
| <b>12</b> | <b>UPPSTART AV SYSTEMET .....</b>        | <b>16</b> |
| 12.1      | Uppstart av GmsCE för första gången..... | 16        |
| 12.2      | Inställning CEC-DM1 .....                | 16        |
| <b>13</b> | <b>FÖRKORTNINGAR .....</b>               | <b>16</b> |
| <b>14</b> | <b>KONTAKT .....</b>                     | <b>17</b> |

## 1 Översikt

Programmet GmsCE visar signaler och parametrar från enheter i mätsystemet som mäter och styr AGS-givaren i en massaraffinör. En AGS-givare mestår av en TDS-givare, vibrationsgivare och en mät- och justeringsmekanism för att förflytta mätspetsen relativt statorsegmenten. AGS-givarens syfte är att förenkla kalibreringen och att möjliggöra denna under produktion, utan att störa processen. Omkalibreringar av givaren är nödvändiga efter en viss tid på grund av slitage hos givaren och segmenten.

Programmet består av styrlogik för att utföra en automatisk kalibrering av AGS-givaren. Programmet är ett har grafiskt gränssnitt som styrs med hjälp av att trycka på knapparna direkt på skärmen. Operatören navigerar genom ned genom en trädstruktur för att komma till vald funktion. Programmet körs på en panel-pc som kör operativsystemet Windows CE 6.0™ från Microsoft.

Programmet GmsCE är inkluderat i ett mätsystem, GMS – Gap Measuring System, som kommunicerar med några av modulerna I RMS-systemet.

DCA-RM1 (Disc Clearance Amplifier) är en mätmodul för segmentgapet. Se manualen för DCA-RM1 för mer information.

ACM-RM1 (AGS Control Module), kommunicerar med AGS-givaren, som mäter skrappunktsvibrationer, givarspetspositionen samt kontrollerar spetsens rörelse. ACM:en kontrollerar även funktioner för att mäta segmentgapet och temperaturen, det vill säga funktioner som finns i DTM-RM1. DTM-RM1 tas bort från RMS-racket när en AGS-givare används och ersätts av en ACM-RM1. Se manualen till ACM-RM1 för mer information om denna enhet. DCU-RM2 (Disc Control Unit) är en styr- och kontrollenhet för segmentgapskontrollern. Enheten vidarebefordrar raffinörens rotorposition, A- och B-kammartryck (HPM), oljetemperaturer (OTM), vibrationer (VIM) och motoreffekt (MPM).

Enheterna kommunicerar med varandra på en CAN-buss. Panel-pc:n använder UDP (IP-baserat protokoll) för att kommunicera med hårdvaran med hjälp av en CAN-till-Ethernet-konverterare, CEC-DM1.

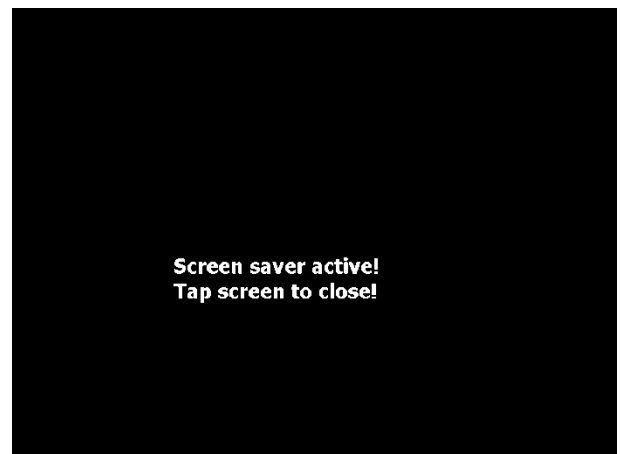
Se kapitlet med förkortningar i slutet av detta dokument för förklaringar på förkortningarna.

## 2 Säkerhet

Det bör påpekas att all säkerhet angående mätsignalerna finns som tidigare i respektive hårdvarumodul. Panel-pc:n och dess programvara har som enda uppgift att visa mätdata, ändra parametrar samt köra AGS-kalibreringar. Detta betyder att Panel-pc:n kan stängas av utan några som helst konsekvenser för raffinörens operation.

## 3 Skärmläckare

Efter en viss tid av inaktivitet från användarens sida startas en skärmläckare. Stäng av den genom att trycka någonstans på skärmen.



## 4 Display

### 4.1 Normalvisning

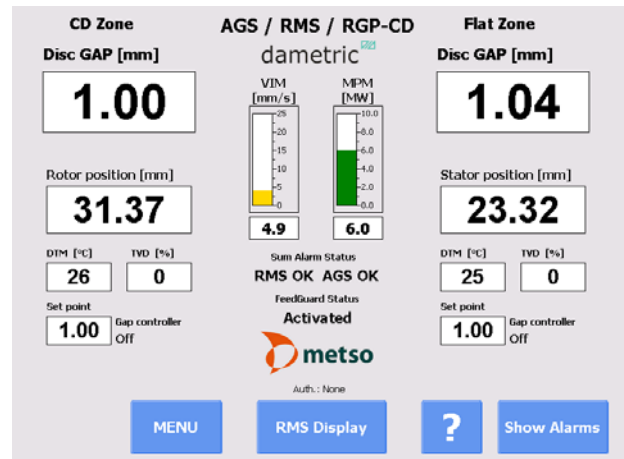
I normalläget visas malspalt, malzonstemperatur, skrappunktvärde samt AGS-position. Beroende på raffinörtyp visas även axialtryck eller rotorposition.

**MENU** Genom att trycka på MENU-knappen nås övriga programfunktioner, t.ex. kalibrering av AGS-givaren.

**RMS Display** Denna knapp öppnar ett nytt fönster där ett utökad antal signalervärden presenteras.

**?** Genom att först tryck på "?" och sedan på ett mätvärde eller en knapp visas en hjälptext. Under "System Settings" kan flera språk väljas för hjälptexterna.

**Show alarms** Denna knapp visas endast om något larm föreligger och ger tillgång till larmen i ett separat fönster.



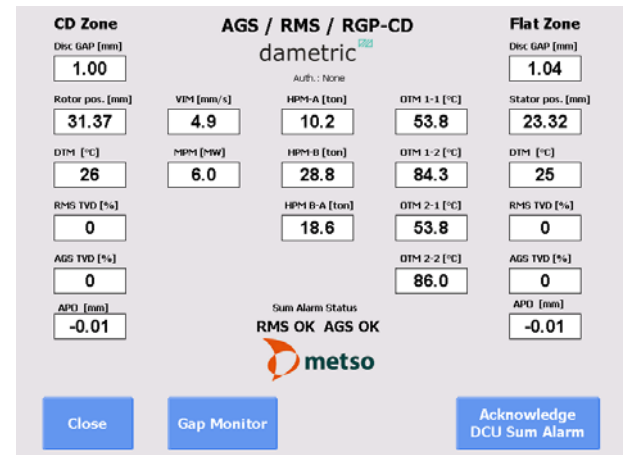
### 4.2 RMS Display

RMS Display visar alla inkopplade mätfunktioner i RMS-systemet.

Enheterna måste vara aktiverade i DCU-enheten.

**Gap Monitor (only RMS-SD1 and RMS-CD1)**

Tryck för att i ett nytt fönster visa hur malspaltsregulatorn arbetar.



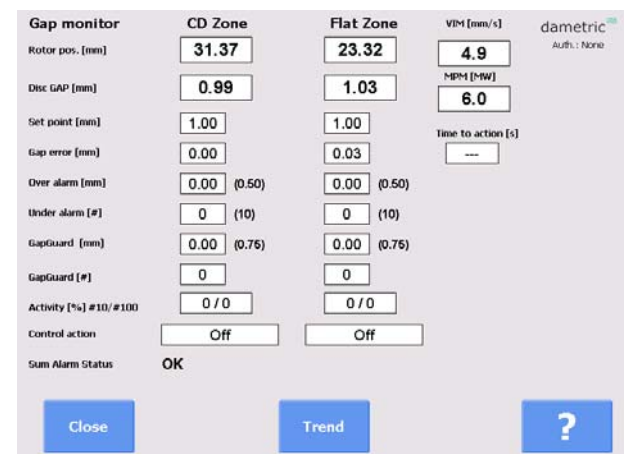
#### 4.2.1 Gap monitor Monitor (only RMS-SD1 and RMS CD)

Signaler för hur malspaltsregulatorn arbetar visas. Signaler inom parentes avser gränser för regulatorns olika larmfunktioner.

**Trend** Ett trend fönster öppnas för visning av signalerna.

**Parameters** Parametrarna för malspaltsregulatorn kan justeras här.

**Enter** Denna knapp visas vid regulator-larm. Med den kan larmet kvitteras (samma som att trycka in Enter-knappen på DCU-RM2).



## 5 Programfunktioner

Programfunktionerna är uppdelade i följande huvudgrupper.

### 5.1 Menu Window

#### AGS Calibration and Service

Här finns service-funktioner för AGS-givaren, t.ex. kalibrering och att byta spets.

**Service** Funktionerna under service är till för att ändra parametrar och för att kunna kalibrera systemets mätfunktioner. Programmet ger en god överblick över funktioner och vilka inställningsmöjligheter som finns för varje funktion. Alla inställningar och justeringar sparas i ett permanent minne i respektive mätmodul för säker funktion även vid spänningsbortfall. Parameterinställningarna som finns under service delen är upplagda i tabellform för respektive funktion för snabb och enkel redigering.

**Logger** Detta öppnar ett fönster med diverser funktioner för att hantera loggning och extrahering av data till en extern USB-sticka.

**Resistance mon.** Ett fönster för att utvärdera resistivitetmätningen (visas endast om resistivitetmätningen är aktiverad).

**System Settings** Under denna del görs inställningar vilka styr GMS-CE programmets logik. Inställningarna sparas i en fil på ett minne i Panel-PC'n (Compact Flash).

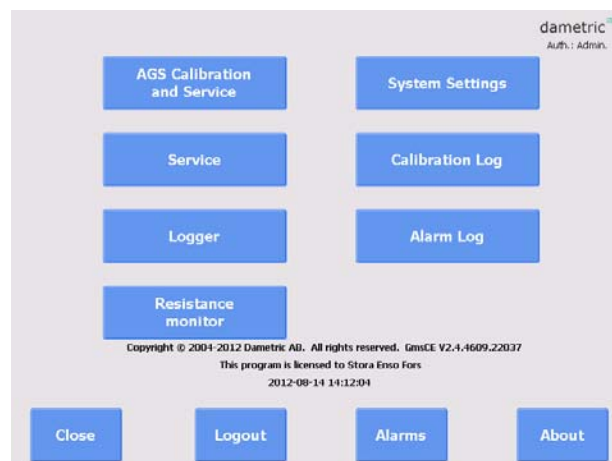
**Calibration Log** Utförda kalibreringar sparas i en log och dessa kan utläsas under denna funktion.

**Alarm Log** Eventuella larm sparas för att underlätta service och diagnostik då något oförutsett inträffar. Dessa kan utläsas under denna funktion.

**Login** Inloggning till olika behörighetsnivåer vilka ger mer eller mindre tillgång till olika inställningar och funktioner i systemet.

**About** En kort beskrivning om mätsystemet.

**Auth** Inloggningsnivån visas i de flesta fönstren.



## 5.2 AGS Calibration and Service

Under denna meny nås följande funktioner:

**Auto Calibrate** AGS-givarna måste kalibreras på plats i raffinören och under drift för att ge en noggrann malspalt. alibreringsproceduren beskrivs i ett separat dokument.

**Coarse Calibrate** Grovkalibrering av givaren.

**Tip Replacement** Funktionen för mätspets byte nås här.

**Holder Exchange** Funktionen för byte av hållare eller hus på en AGS givare

**Parameters** För editering av kalibreringsparametrar.

**Show alarms** Aktuella larm visas.

**Information** Information om funktionerna i detta fönster.

**Login/Logout** Logga in (eller logga ut) för att nå skyddade funktioner.

**Reset Calibration Notification** Denna knapp visas endast om programmet påpekar att det är dags att utföra en AGS-kalibrering. Med funktionen kan man flytta fram varningen till en senare tidpunkt.

*Tip Replacement, Holder Exchange* och *Coarse Calibrate* funktionerna är tillgängliga då man har loggat in genom servicekoden.

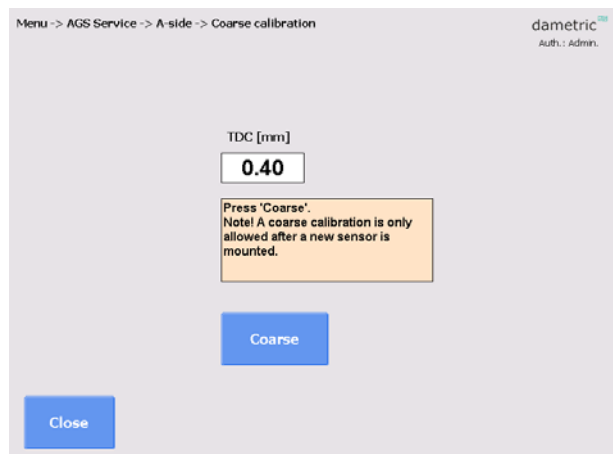
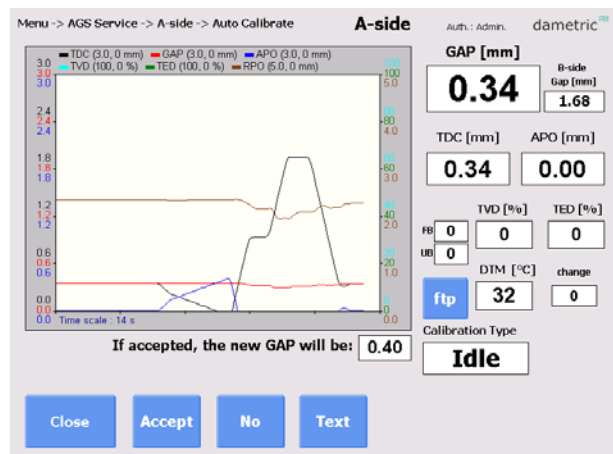
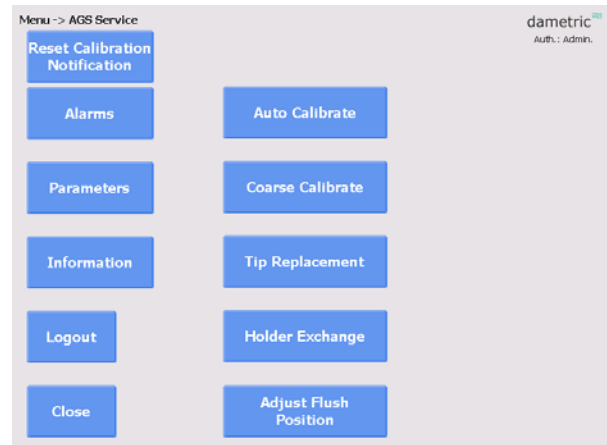
### 5.2.1 AGS Auto Calibrate (Autokalibrering)

Här kan man kalibrera AGS givaren vilket görs med automatik.

Hela förfarandet beskrivs utförligt i en separat kalibreringsmanual, *GmsCe20Ags Kalibrering SE.pdf*.

### 5.2.2 Coarse Calibrate (Grovkalibrering)

Grov kalibrering måste göras när ny mätspets har monterats och sker automatiskt under "Tip Replacement" eller "Holder Exchange" funktionerna. Mer information finns i en separat kalibreringsmanual, *GmsCe20Ags Kalibrering SE.pdf*.



### 5.2.3 Tip Replacement (Byte av mätspets)

När mätspetsen är utsliten använder man denna sekvensstyrda funktion för att byta till en ny mätspets.

Mer information finns i en separat servicemanual för AGS-givaren:

*AGS-XXX ServiceManual SE.pdf.*

Menu -> AGS Service -> B-side Tip Replacement dametric  
Auth.: Admin.

TDC [mm] **3.75**

DIM [°C] **37**

APO [mm] **0.00**

Tip Pos [mm] **0.0**

TVD [%] **0**

Event list  
**Note! This procedure may never be started if the refiner is running!  
The AGS sensor must be removed from the refiner or it must be at least 300-500 mm of free space in front of the tip.**

Action  
**Press the 'Start' button to start the procedure.**

**Close Start Info**

### 5.2.4 Holder Exchange (Byte av hållare/hus)

Denna procedur används för att byta ut hållare eller hus på en AGS givare.

Mer information finns i en separat servicemanual för AGS-givaren:

*AGS-XXX ServiceManual SE.pdf.*

Menu -> AGS Service -> B-side Holder Exchange Auth.: Admin. dametric

Status  
**The AGS is in the home pos.**

To Tip Exchange Position

To Holder Exchange Position

To Home Position

Action

**No parts can be removed!  
Move to the Tip exchange pos.**

**Close Info**



## 5.3 Service

I servicebilden så visas de mätfunktioner som ingår i AGS/RMS-systemet.

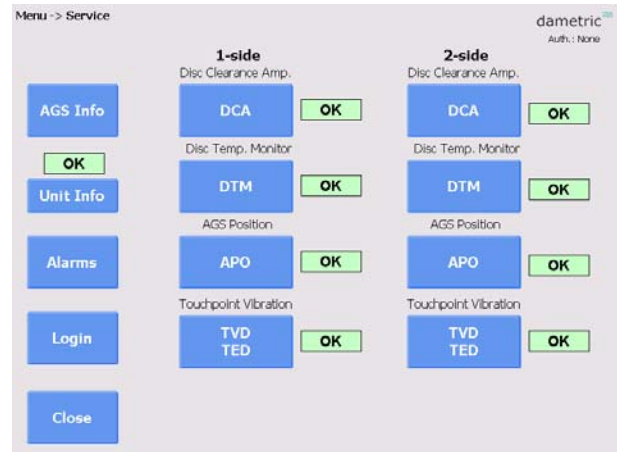
Genom att trycka på en mätfunktion så nås underliggande parametrar och kalibreringar.

Vissa funktioner, t.ex. kalibreringar, är skyddade mot oavsiktlig åverkan och kan göras först efter att kalibreringskoden har matats in. Detta görs under funktionen **Login**.

**AGS info** Visar information om AGS-givarna

**Unit info** Tryck in knappen för att visa serienummer och revisionslägen för enheterna för AGS givaren.

**Alarm** Denna knapp visas om något larm föreligger. Tryck in knappen och aktiva larm visas på skärmen.



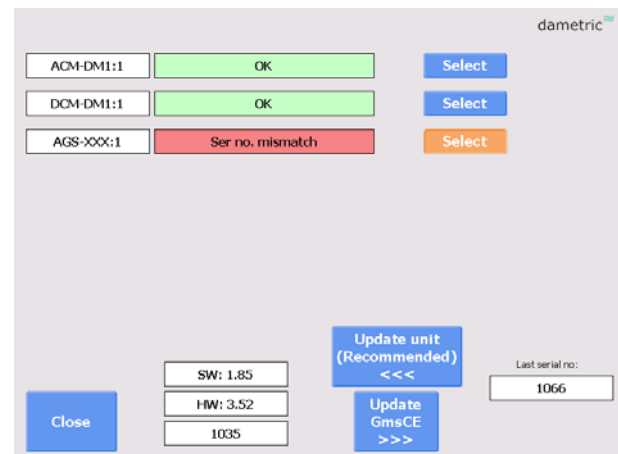
### 5.3.1 AGS info

Visar ett fönster med utförlig information om AGS-givarna.

### 5.3.2 Unit info

Denna funktion används för att kontrollera att de olika ingående fysiska enheterna i systemet fungerar som de ska. Om en enhet byts ut kommer programmet att upptäcka detta, genom en kontroll av serienumret, och man måste då bestämma hur användarparametrarna ska hanteras.

Användarparametrarna sparas för varje enhet i panelPCn. Vid byte kan man därför välja om de sparade parametrarna ska överföras från panelPCn till enheten (rekommenderas), eller om den nya enhetens användarparametrar ska överföras till panelPCn. Kräver serviceinloggning och bör ändras köras om enheterna är utbytta eller uppgraderade med ny mjukvara.



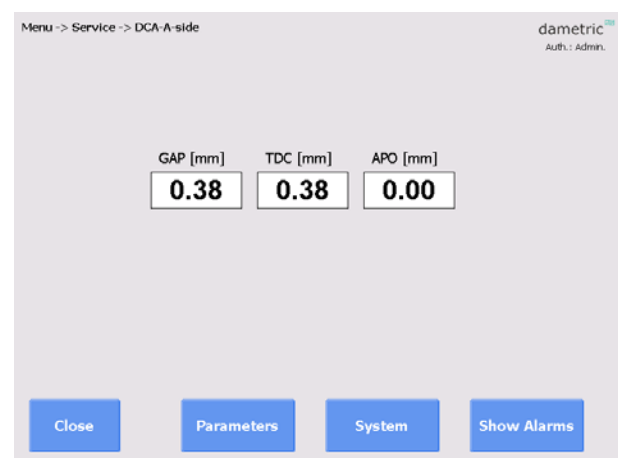
### 5.3.3 DCA – Disc Clearance Amplification

**Parameters** (inloggad med service)

Här kan man ändra parametrar som tillhör mätfunktionen i DCA.

**System** (inloggad som administratör)

Här kan man ändra mer hårdvarunära parametrar som tillhör hårdvaran för DCA funktionen.



### 5.3.4 DTM – Disc Temp. Monitor

#### Span Cal (inloggad med service)

Funktion för förstärkningskalibrering.

#### Zero Cal (inloggad med service)

Funktion för nollkalibrering.

?

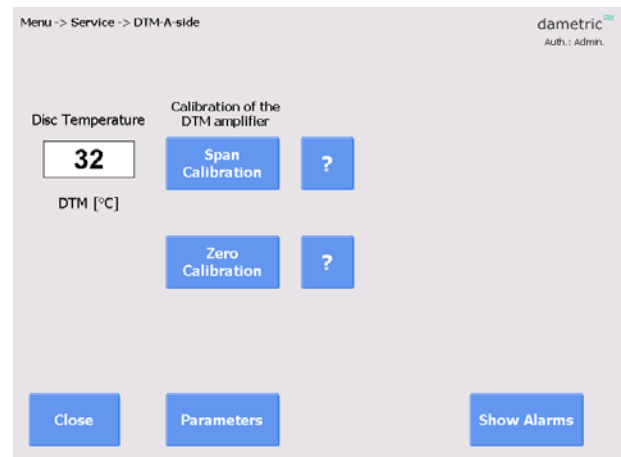
En hjälptext för kalibreringsproceduren presenteras på skärmen.

#### Trim 4mA (inloggad med service)

Funktion för att trimma analog utsignal vid 4.00 mA.

#### Trim 20mA (inloggad med service)

Funktion för att trimma analog utsignal vid 20.0 mA.



### 5.3.5 APO – AGS Position

AGS-positionen samt den absoluta positionen för mätspetsen visas. Här visas även aktuell temperatur samt maximalt uppmätt temperatur inuti AGS-givarens hus. Temperaturen bör inte överstiga ca 70°C för att inte äventyra livslängden.

#### Move to home

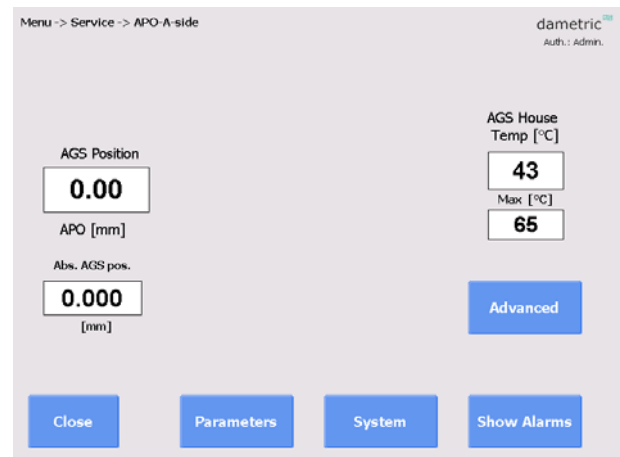
Om inte mätspetsen befinner sig i dess hemmaläge (APO=0.00) så kan spetsen köras genom att trycka in knappen. Notera att motsvarande förändring kommer att ske på malspaltvärdet.

#### Parameters (inloggad med service)

Här kan man ändra parametrar som tillhör APO funktionen.

#### System (inloggad som administratör)

Här kan man ändra speciella parametrar som tillhör hårdvaran för APO funktionen.



#### Advanced Functions (inloggad med service)

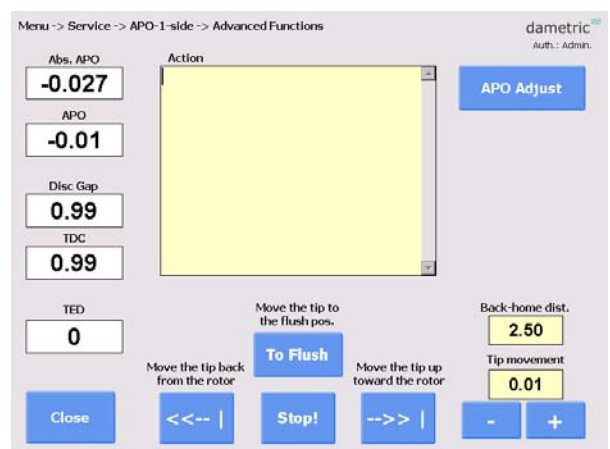
Under denna funktion kan givarspetsen justeras samt flyttas manuellt vilket används för undersökning/utveckling av mätsystemet.

#### APO Calibrate

Används för att absolutkalibrera APO mätningen. Får endast göras då spetsen är urtagen.

#### APO Adjust

- APO Adjust används för Metso-raffinörer där avståndet mellan mätspets och hållaren stödkant är definierat till 23.00 mm. Genom justeringen så kan spetsen backas mot ett mekaniskt stopp och sedan köras fram ett förutbestämt avstånd. Normalt är detta 2.50 mm vilket gör att mätspetsen kommer att ligga 23.00 mm framför stödkanten.



- Med detta kommando så justeras AGS-givarens positionsmätning mot förstärkaren i ACM-enheten. Detta görs genom att backa mot ett mekaniskt stopp vilket normalt är 2.50 mm bakom givarens hemmaposition (i nivå med statorsegmentet) och därefter gå fram samma sträcka.
- Kontrollera först att sträckan (Back-home-distance) är rätt inställd.
- Tryck på 'APO Adjust' och kalibreringssekvensen startas (kan följas i textfönstret).
- Kontrollera att avståndet mellan mätspets och hållare är 23.00 (+0/-0.05) mm.

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Flush</b>        | Knapp för att köra mätspetsen till hemmaläge (i kant med statorsegmenten). |
| <<--                | Knapp för att köra mätspetsen vald sträcka från rotorn.                    |
| -->>                | Knapp för att köra mätspetsen vald sträcka mot rotorn.                     |
| <b>Stop!</b>        | Stoppar körning.   |
| <b>Tip movement</b> | Vald körsträcka för manuell körning  |
| + / -               | Öka eller minska körsträckan.  |

### 5.3.6 TVD – Touchpoint Vibration Detector

I denna meny så finns funktioner för hantering av skrapppunktssignalen. Parametrar för gränser och känslighet kan redigeras.

TVD (Touchpoint Vibration Detector) mäter skrapppunktssignalens vibrationer medan TED (Touchpoint Electric Detection) mäter elektrisk då mätspetsen kontakterar mot rotorn. TED signaler visas endast om TED funktionen är aktiverad.

#### **TVD-signals** (inloggad med service)

Inställningar och resultat för TVD signalen visas.

#### **TED Graph** (inloggad med service)

Om TED-funktionen är aktiverad så visas TED värdet uppdelad på 12 sektorer av rotorn.

#### **Move tip** (inloggad som administratör)

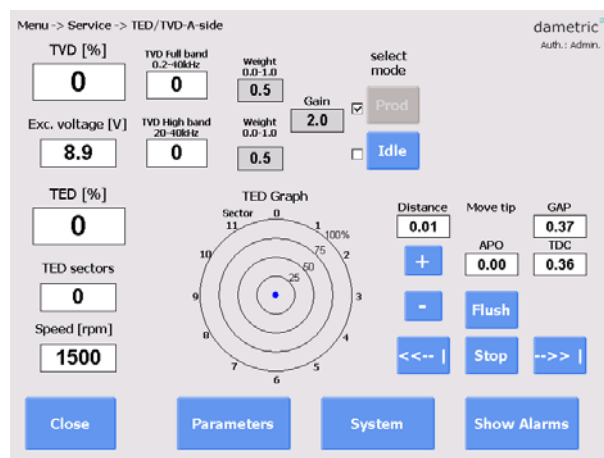
Ett antal funktioner för att förflytta mätspetsen visas vilka är till för att undersöka hur TVD och TED signalerna påverkas av spetsens position.

#### **Parameters** (inloggad med service)

Här kan man ändra parametrar för mätfunktionen till TVD och TED.

#### **System** (inloggad som administratör)

Här kan man ändra parametrar som tillhör hårdvaran.



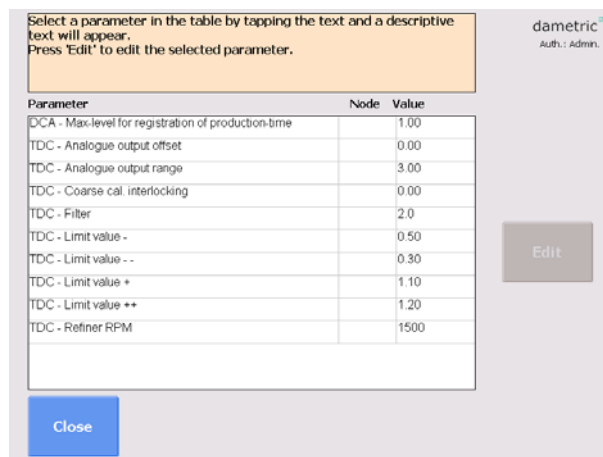
## 6 Parameters

Här visas ett exempel med parametrarna för DCA funktionen. Varje parameter visas med en kort beskrivning samt tillåtna min- och maxvärden.

Vidare visas till vilken nod som parametern tillhör. Då listan kan bli lång kan parametrarna från respektive nod enkelt väljas bort från listan genom en knapptryckning.

Gör så här för att ändra en parameter:

- Välj parameter genom att markera dess namn (en beskrivning av parametern visas längst upp på skärmen).
- Tryck in **Edit** knappen och ett nytt fönster med en knappsats visas.
- Mata in ett nytt värde med hjälp av knappsatsen på skärmen.
- Välj **Save**. Programmet varnar för om inmatat värde ligger utanför tillåtet område.



## 7 System settings

Vissa av funktionerna är skyddade genom lösenord och är således inte tillgängliga då man inte har rätt behörighet.

### 7.1 Login

Möjliggör inloggning av olika behörighetsnivåer vilka ger mer eller mindre tillgång till olika inställningar och funktioner i systemet.

### 7.2 System fliken

#### 7.2.1 Service info

Adress, telefon och e-post uppgifter för service och underhåll.

#### 7.2.2 Refiner ID

Definierar ett unikt id för installationen vilket används vid överföring av filer till det externa fickminnet för att kunna hantera flera olika installationer.

#### 7.2.3 Program log

Visar programrelaterade fel och händelser.

#### 7.2.4 Refiner type

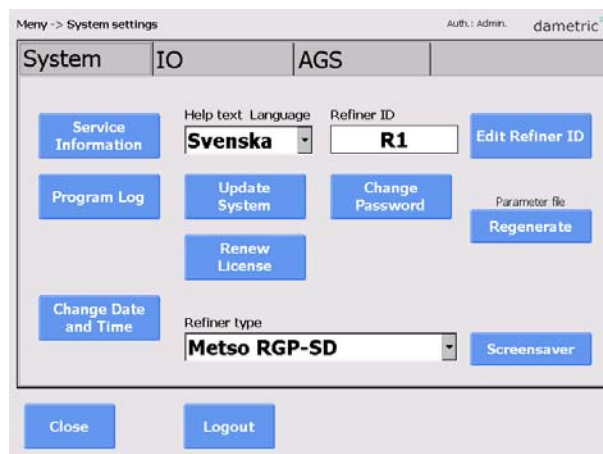
Väljer raffinörstyp.

#### 7.2.5 Upgrade System

Funktion för att uppgradera den befintliga programvaran med en nyare version på en USB-sticka.

#### 7.2.6 Activate/Renew License

Aktiverar eller förnyar licensen utifrån en USB-sticka.



### 7.2.7 Regenerate

Läser om parameter-definitionerna från enheterna om dessa misstänks vara felaktiga. Därefter omstartas GmsCE. Kräver administratörsinloggning.

### 7.2.8 Change Date and Time

Tryck på + och – knapparna för att ändra datum och tid. Tryck på Save för att spara ändringarna och starta om systemet.

### 7.2.9 Screensaver

Här ändras vilotiden innan skärmläckaren startas.

## 7.3 AGS-fliken

### 7.3.1 AGS 1 Suffix, AGS 2 Suffix.

Välj ett suffix för varje AGS-givare beroende på placeringen i raffinören. T.ex. "C" för en givare i CD-zonen. Valet har ingen påverkan på funktionaliteten utan används bara i beteckningarna på presenterade mätsignaler och loggade funktioner.

### 7.3.2 AGS sensor type

Sätt parametern beroende på givartyp. Använd TDC om en standard TDC-givare används.

Meny -> System settings Auth.: Admin. dametric

System IO AGS

AGS '1' suffix: C

AGS '1' sensor type: TDC

AGS '1' Set

Last service: 2012-06-29

Next service: 2013-06-29

Tip ser. no.: 0000

Tip tot hours: 64

Tip prod. h.: 0

Close Logout

## 7.4 IO-fliken

### 7.4.1 Touch panel calibration

Program för att kalibrera positionering på pekskärmen. Tryck på knappen och följ instruktionerna.

### 7.4.2 CEC Configuration

Här väljer man ip-adressen för den CEC-DM1 man använder i systemet.

### 7.4.3 Backup

Utför uppbackning av data- och systemfiler till systemminnet som hör ihop med skåpet som Panel-PC'n sitter i. Detta möjliggör återställande av systemet vid byte av Panel-PC.

### 7.4.4 Password

Här kan man ändra lösenord på de olika inloggningskontona.

### 7.4.5 Run Installer

Startar installationsprogrammet, om man vill gå tillbaka till v. 1.5. GmsCE avslutas.

### 7.4.6 Logfile format

Bestämmer formatet på logfilerna som skapas.

Meny -> System settings Auth.: Admin. dametric

System IO AGS

CEC Serial no.: 1041

Logfile format: EasyView

CEC Configuration Backup

Touch Panel Calibration

Run Installer

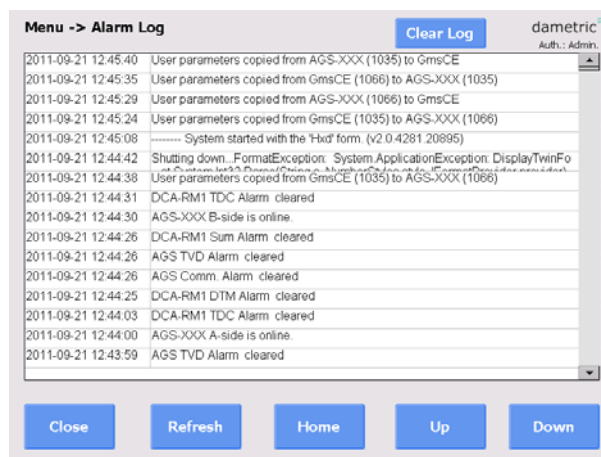
Close Logout

## 8 Calibration log

I kalibreringsloggen kan kalibrerings händelser avläsas. Tryck på **Clear Log** om denna skall nollställas.

## 9 Alarm log

Visar alla larm och exceptionella händelser som inträffat. Denna nollställs med knappen **Clear Log**.



## 10 Logger

Loggerfönstret tillhandahåller funktioner för att hantera datafiler.

### 10.1 Graph

Visar en realtidsgraf med de vanligaste parametrarna.

### 10.2 Save last 15 minutes

Sparar en loggfil med ca 15 minuter av buffrat data hämtat från de vanligaste parametrarna.

### 10.3 Start logging/Stop logging

Startar en kontinuerlig loggning av de vanligaste parametrarna. Denna fortgår tills den stoppas av användaren eller tills den maximala tiden på 10 timmar är uppnådd, då loggern stänger av sig själv.

### 10.4 Copy files

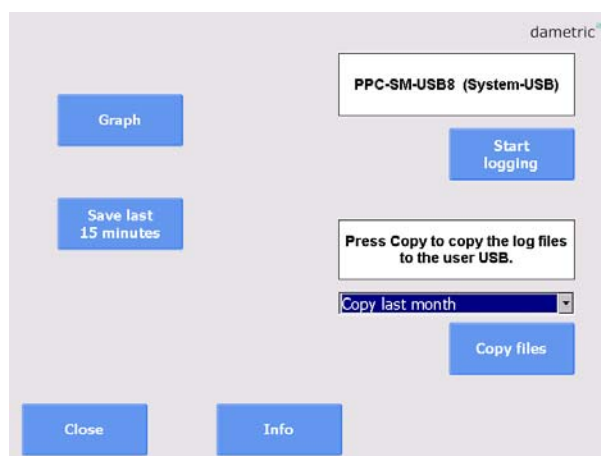
Sätt in en USB-sticka för att aktivera denna funktion. Alla loggfiler kopieras över till USB-stickan, inklusive de filer som skapats med de övriga funktionerna i detta fönster.

### 10.5 Graph

En trendbild visar malspalt, skrappunkt och rotorposition/hydraultryck.

#### Slower/Faster

Tryck på Slower och Faster för att växla mellan tre tidsskalor, ca 7 – 14 – 66 s.



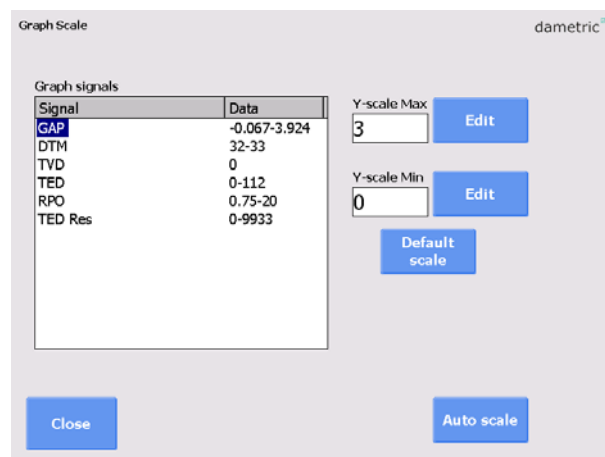
## 10.6 Graph scale

Markera en parameter för att därefter ändra gränserna.

Default scale återställer gränserna till fabriksinställning.

Kolumnen Data visar i vilket intervall parametern för tillfället ändras. Detta kan vara användbart för att fastställa lämpliga gränser.

Välj Auto scale för att automatiskt lämpliga gränser. Observera att detta val försvinner när trendfönstret stängs.

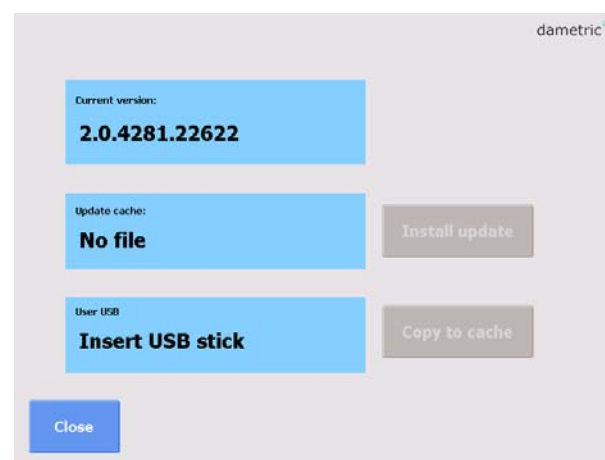


## 11 Uppdatering av systemet

### 11.1 Update System

Denna funktion används för att uppdatera systemfilerna.

- Anslut fickminnet till USB porten
- De nya filerna måste ligga i en katalog som heter GmsCE\Update\.
- Välj Copy to cache för att kopiera filerna till Panel-PC'n.
- Välj Install update för att utföra själva uppgraderingen. GmsCE kommer att startas om.

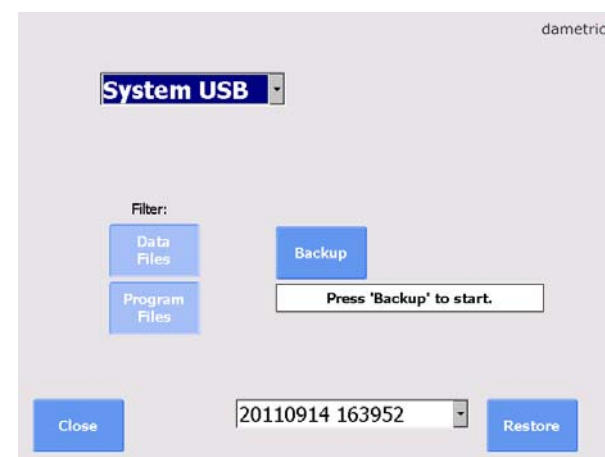


### 11.2 Backup och Restore

Denna funktion används för att göra en backup av data- och systemfilerna.

- Anslut fickminnet till USB porten
- Välj Backup för att start processen.

Som standard kopieras alla nödvändiga filer till det interna systemminnet. Detta möjliggör komplett återskapning av programmet vid byte av Panel-PC.

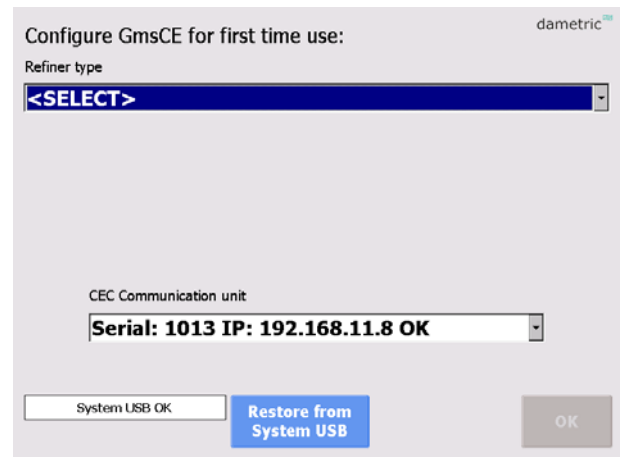


## 12 Uppstart av systemet

### 12.1 Uppstart av GmsCE för första gången

Första gången programmet startas visas ett fönster där man väljer CEC-DM1 samt vilken typ av raffinör man använder.

Om Panel-PC'n är ny i ett befintligt system kan man välja att återskapa alla filer från den senaste backupen som finns på det interna system-USB-minnet som hör till skåpet. I detta fall behöver man inte välja raffinör och CEC-DM1, då denna information finns i de återskapade filerna.



### 12.2 Inställning CEC-DM1

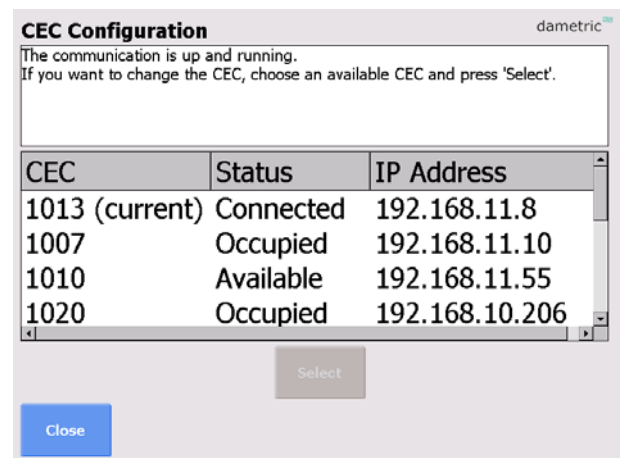
Välj *CEC Configuration* från System Settings-fönstret.

Markera aktuell CEC-enhet genom att peka på den i listan.

Tryck på *Select* knappen för att ansluta till enheten.

Tryck på *Close* knappen för att avsluta.

Om systemet misslyckas med att starta pga av att CEC enheten inte var installerad korrekt, måste du läsa av systemets parametrar (*Scan Retry* knappen i startfönstret).



## 13 Förkortningar

**CE™.** Operativsystem från Microsoft.

**UDP – User Datagram Protocol.** ett förbindelseöst protokoll för överföring av enskilda paket över IP.

**TDC - True Disc Clearance.** Malspalt mätt med en givare placerad i nivå med statorsegmentet.

**AGS - Adjustable Gap Sensor.** En TDC-givare med rörlig mätspets vilken kan flyttas fram och tillbaka för kalibrering.

**GMS – Gap Monitoring System.** Ett mätsystem för att mäta och presentera signaler i en raffinör, bl.a. malspalt och malzonstemperatur.

**DTM – Disc Temperature Monitor.** Malzonstemperaturen mätt inne i malzonen mha av en TDC- eller en AGS-givare.

**TVD – Touch point Vibration Detector.** Mått på skrappunktssignalen mellan malskivorna. Signalen används för att definiera noll-läget (malspalt = 0) och ligger till grund för noll-kalibreringen av en TDC- eller AGS-givare.

**APO – Aps Position.** Signal för positionen för mätspetsen i en AGS-givare. Denna är noll då mätspetsen befinner sig i nivå med statorsegmenten. Signalen ökar då spetsen flyttas mot rotorn och minskar då den ligger bakom segmentkanten.

**RPO – Rotor Position.** Signal för rotorns axialläge (för LC raffinörer).



**HPM – Hydraulic Pressure.** Signal för hydraul tryck för positionering av statorer i en Twin-60 raffinör.

**DCM – Disc Clearance Module.** Mätmodul för malspalt och malzonstemperatur.

**ACM – Acs Control Module.** Fungerar som en länk mellan AGS bivaren och ett CAN-gränssnitt.

**CAN – Control Area Network.** CAN är en fältbuss.

**CEC - CAN to Ethernet Converter.** A unit than converts the Ethernet data to the CAN-bus connecting the RMS units.

## 14 Kontakt

Utveckling, produktion och service:

### Dametric AB

Jägerhorns Väg 19, 141 75 Kungens Kurva

Telefon: +46-8 556 477 00

Telefax: +46-8 556 477 29

e-post: [dametric@dametric.se](mailto:dametric@dametric.se)

[www.dametric.se](http://www.dametric.se)

dametric 