

Bedienungsanleitung DAS5

1. Voraussetzungen

- Messgerät ecom-D, ecom-EN2, ecom-EN3 oder ecom-J2KNpro
- PC mit Kartenlesegerät und Betriebssystem ab Windows XP
- USB-Treiber von ecom
- SD-Karten oder MM-Karten von ecom
- Kartengröße min. 32 MB - max. 32 GB (UHC-Karten)
- Karte auf 16 bit FAT oder FAT32 formatiert

2. Programm installieren

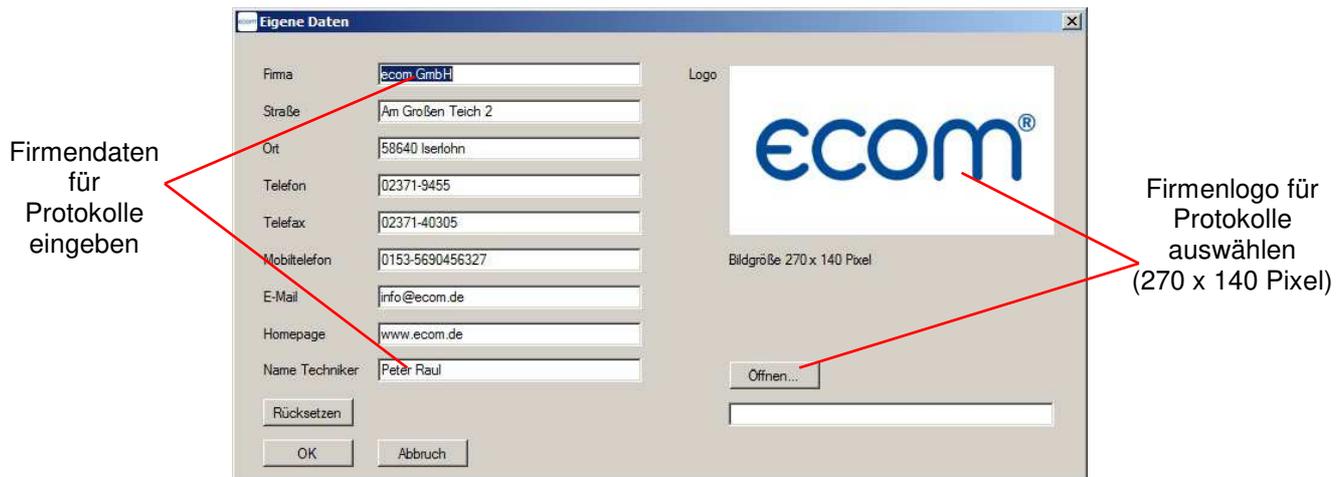
- Programm vom Produkt USB-Stick installieren oder
- Programm von www.ecom.de herunterladen und installieren

3. Programm starten

- Programm durch Aufruf von „Start“ / „Programme >“ / „DAS NT 5“ starten

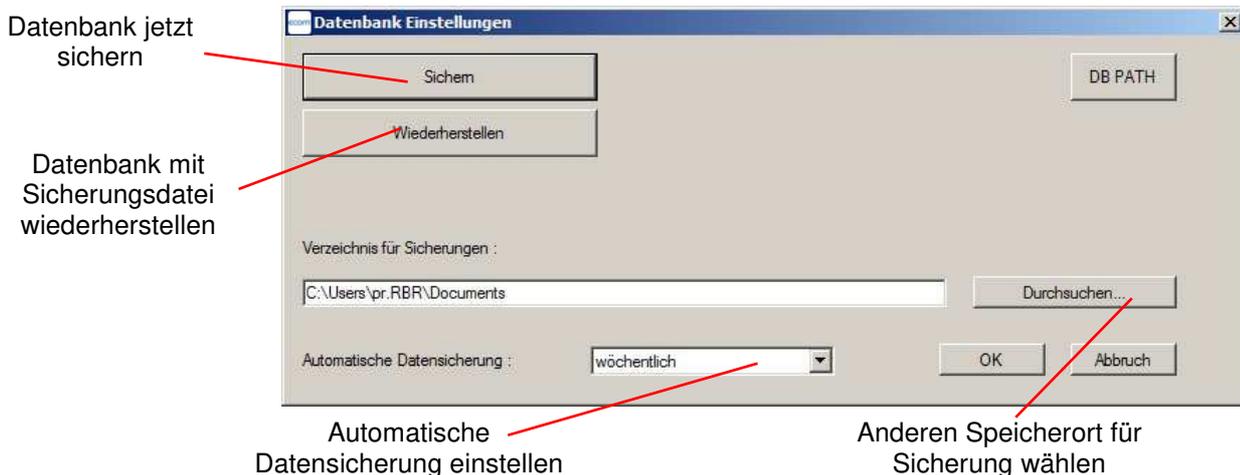
4. Einstellungen „Eigene Daten“

- „Einstellungen“ / „Eigene Daten“ wählen



5. Einstellungen „Datenbank“

- „Einstellungen“ / „Datenbank“ wählen



6. Einstellungen „Messgerät“

- „Einstellungen“ / „Messgerät“ wählen

The screenshot shows the 'Einstellungen Meßgerät' dialog box with the following settings and annotations:

- Messgerät wählen:** Points to the 'Messgerät' dropdown menu, which is set to 'EN2'.
- Baudrate wählen (empfohlene Einstellung: 38400):** Points to the baud rate dropdown menu, which is set to '38400'.
- Bluetooth Verbindung (zur automatischen Suche aktivieren):** Points to the 'Bluetooth' checkbox, which is unchecked.
- Für Geräte mit CH4 Messung in vol. %:** Points to the 'CH4' checkbox, which is unchecked.
- Schnittstelle in Gerätemanager suchen (nur bei Verbindung mit Gerät aktiv):** Points to the 'Gerätemanager anzeigen' button.
- Online - Verbindung über:** Points to the dropdown menu showing 'COM3 Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge (COM3)'.
- Schnittstelle wählen (vorher USB-Treiber installieren):** Points to the dropdown menu.
- Offline - Verbindung über:** Points to the text input field containing 'F:\'.
- Kartenlaufwerk wählen:** Points to the 'Durchsuchen...' button.
- *F:** Points to the '*F' checkbox, which is unchecked.

7. Einstellungen „Sprache“

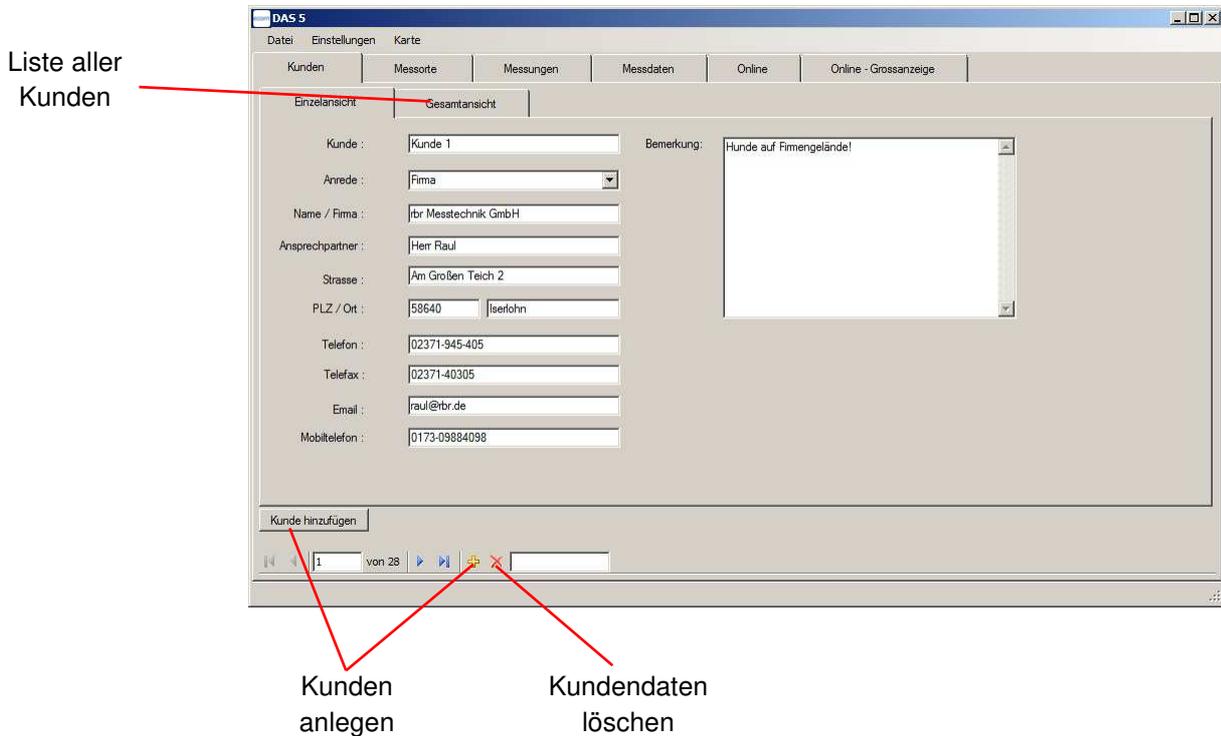
- „Einstellungen“ / „Sprache“ wählen

The screenshot shows the 'DAS 5' application interface. The 'Einstellungen' menu is open, and the 'Sprache' option is selected. The 'Sprache' submenu is visible, showing 'Deutsch' as the selected language. A red arrow points to 'Deutsch' with the annotation 'Gewünschte Sprache mit Maus einstellen'.

8. Kundendaten editieren

- Register „Kunden“ / „Einzelansicht“ wählen
- Schaltfläche „Kunde hinzufügen“ oder „+“ betätigen
- Felder mit linker Maustaste aktivieren und Eintrag vornehmen

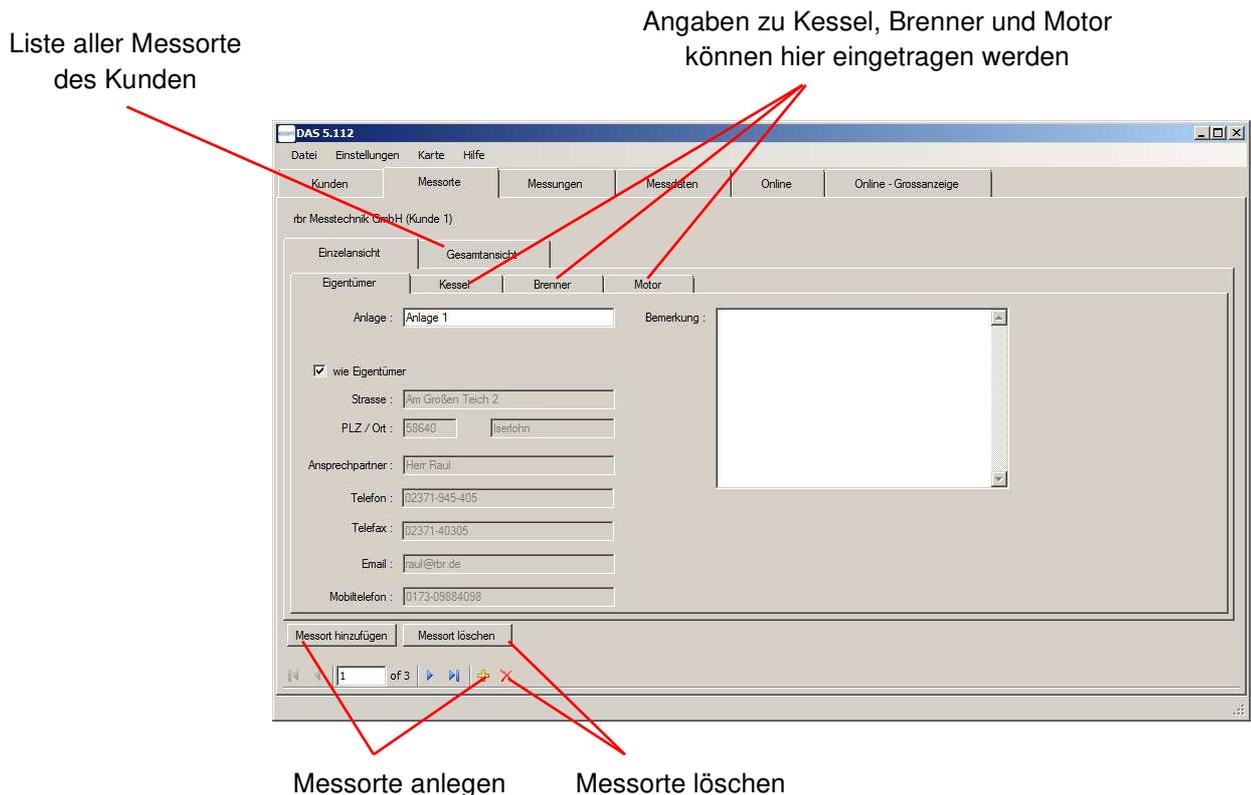
Wichtig: Der Inhalt des Feldes „Kundennummer“ wird zur Zuordnung von Punktmessungen ans Messgerät übertragen (eindeutige Identifikation verwenden)



9. Messorte zum Kunden editieren

- Register „Messorte“ / „Einzelansicht“ wählen
- Schaltfläche „Messorte hinzufügen“ oder „+“ betätigen
- Felder mit linker Maustaste aktivieren und Eintrag vornehmen

Wichtig: Der Inhalt des Feldes „Anlage“ wird zur Zuordnung von Punktmessungen ans Messgerät übertragen (eindeutige Identifikation verwenden)



10. Kunden und Messorte auf MMC übertragen

- Register „Kunden“ / „Gesamtansicht“ wählen
- Gewünschten Kunden mit linker Maustaste wählen (zur Auswahl mehrere Kunden <Strg> Taste gedrückt halten)
- „Karte“ / „Kunden auf Karte speichern“ wählen
- Anzahl (max. 10) der benötigten Punktmessungen pro Messort (Anlage) eintragen und mit <OK> bestätigen
- Bezeichnung der Messungen eintragen und mit <OK> bestätigen
- Alle benötigten Punktmessungen werden auf die Karte geschrieben und können mit dem Messgerät abgearbeitet werden

11. Punktmessungen von MMC einlesen

Nachdem die Messungen mit dem Messgerät durchgeführt und gespeichert wurden können sie zur weiteren Verarbeitung wie folgt in das Programm übernommen werden:

- „Karte“ / „Punktmessungen von Karte einlesen“ wählen
- alle Messergebnisse werden automatisch den jeweiligen Kunden / Anlagen zugeordnet (am Messgerät angelegte Kunden werden auch im Programm neu angelegt)

12. Punktmessungen protokollieren

Zur Dokumentation können Punktmessungen in einen pdf-Bericht oder eine Excel-Datei exportiert werden:

- Register „Messungen“ wählen
- Zusammen gehörende Punktmessungen (mit gleicher Einstellungen für Einheit am Messgerät gespeichert/ max. 10 für pdf-Bericht) mit Maus wählen (<Strg> Taste gedrückt halten)
- Schaltfläche „Protokoll“ betätigen
- ggf. Bemerkungsfeld ausfüllen
- Speicherort wählen
- Dateinamen eingeben
- Dateityp wählen und Datei speichern

13. Verlaufsmessungen (Datenlogger) von MMC einlesen

Messungen die mit der Datenloggerfunktion des Messgerätes aufgezeichnet wurden können zur weiteren Verarbeitung wie folgt in das Programm übernommen werden:

- Register „Kunden“ / „Gesamtansicht“ wählen
- Kunden zur Zuordnung der Messung wählen
- Register „Messorte“ / „Gesamtansicht“ wählen
- Messort zur Zuordnung der Messung wählen
- „Karte“ / „Verlaufsmessung von Karte einlesen“ wählen
- Verlaufsmessung auf Karte wählen und mit „Öffnen“ bestätigen
- die Verlaufsmessung wird den jeweiligen Kunden/Anlagen zugeordnet

14. Verlaufsmessungen protokollieren

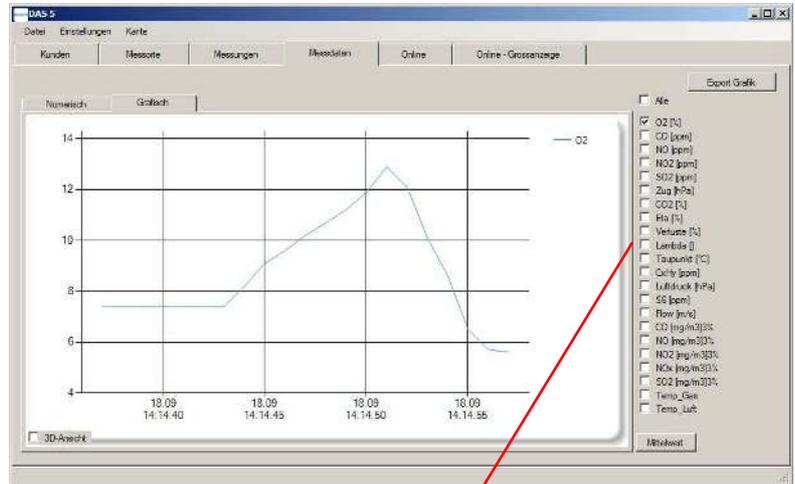
Zur Dokumentation können Verlaufsmessungen in einen pdf-Bericht oder eine Excel-Datei exportiert werden.

Export in Excel-Datei:

- Register „Messungen“ wählen
- Verlaufsmessung mit Maus wählen
- Schaltfläche „Protokoll“ betätigen
- ggf. Bemerkungsfeld ausfüllen
- Speicherort wählen
- Dateinamen eingeben
- Dateityp „xls“ wählen und Datei speichern

Export in pdf-Bericht:

- Register „Messungen“ wählen
- Verlaufsmessung mit Maus wählen
- Register „Messdaten“ / „Grafisch“ wählen
- Messgrößen für Grafik auswählen
- ggf. „3D-Ansicht“ wählen
- Schaltfläche „Protokoll Grafik“ betätigen
- ggf. Bemerkungsfeld ausfüllen
- Speicherort wählen
- Dateinamen eingeben
- Dateityp „pdf“ wählen und Datei speichern



Messgrößen für Grafik auswählen

15. Online Messungen

Die vom Messgerät ermittelten Messwerte können über eine Schnittstelle zum Programm übertragen werden.

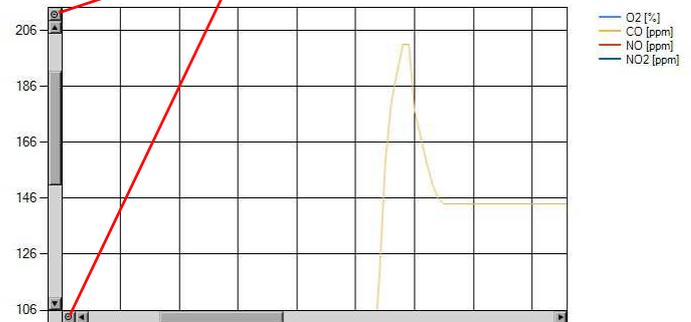
Um die Messwerte online darstellen zu können, gehen Sie wie folgt vor:

- Messgerät einschalten und Kalibrierphase abwarten
- am Messgerät unter „Einstellungen“/„Interne“/„USB“ 38400 Baud und Protokoll Erweitert einstellen (Bluetooth: „Einstellungen“/„Interne“/„Bluetooth“ Protokoll Erweitert einstellen)
WLAN: „Einstellungen“/„Interne“/„WLAN“ Access Point aktivieren)
- PC und Messgerät über Schnittstelle oder WLAN verbinden
- Register „Online“ wählen
- Schaltfläche „Verbinden“ betätigen (Verbindung erfolgt über eingestellte Schnittstelle, oder das Programm beginnt mit einem automatischen Suchlauf – alle zur Verfügung stehenden Schnittstellen auch Bluetooth werden durchsucht)
- nach Verbindungsaufbau Schaltfläche „Pause“ betätigen und Messgrößen für Grafik und Großanzeige wählen
- zum Starten der Messung Schaltfläche „Fortfahren“ betätigen

Online-Grafik protokollieren:

- Register „Kunden“ / „Gesamtansicht“ wählen
- Kunden zur Zuordnung der Messung wählen
- Register „Messorte“ / „Gesamtansicht“ wählen
- Messort zur Zuordnung der Messung wählen
- Register „Online“ wählen
- Schaltfläche „Protokoll Grafik“ betätigen
- ggf. Bemerkungsfeld ausfüllen
- Speicherort wählen
- Dateinamen eingeben
- Dateityp „pdf“ wählen und Datei speichern

Beenden der Vergrößerung durch Anklicken

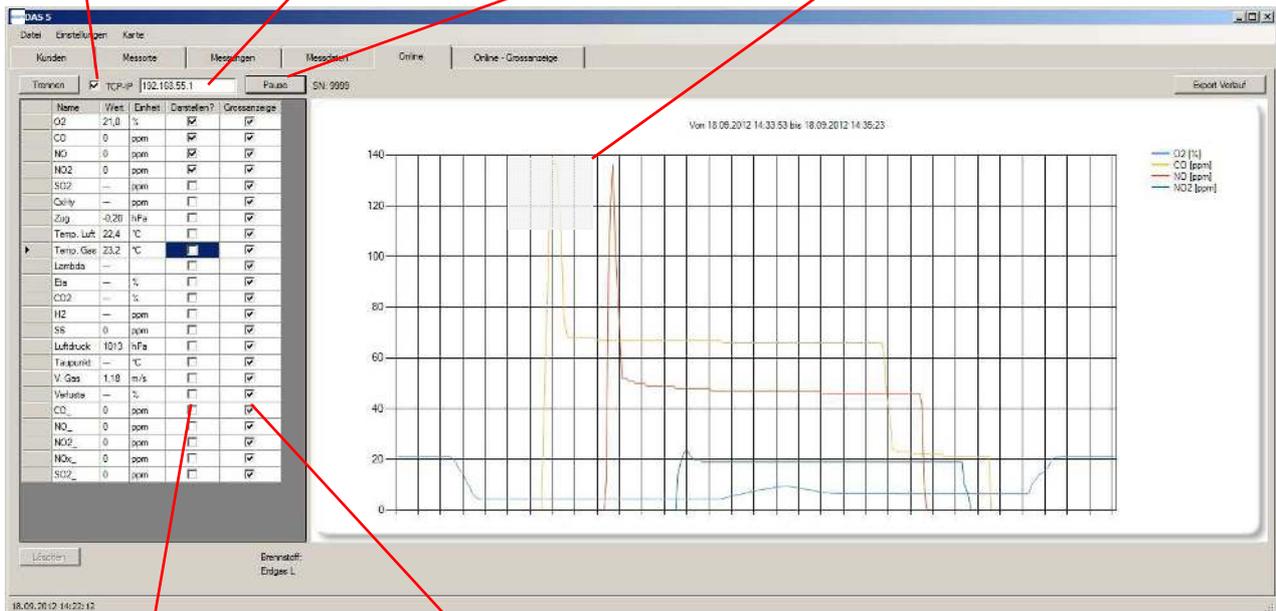


Ausschnitt zur Vergrößerung mit Maus wählen

Aktivierung der WLAN Verbindung

Eingabe der IP Adresse für WLAN

Unterbricht die Aufzeichnung zur Änderung der Messgrößen Auswahl



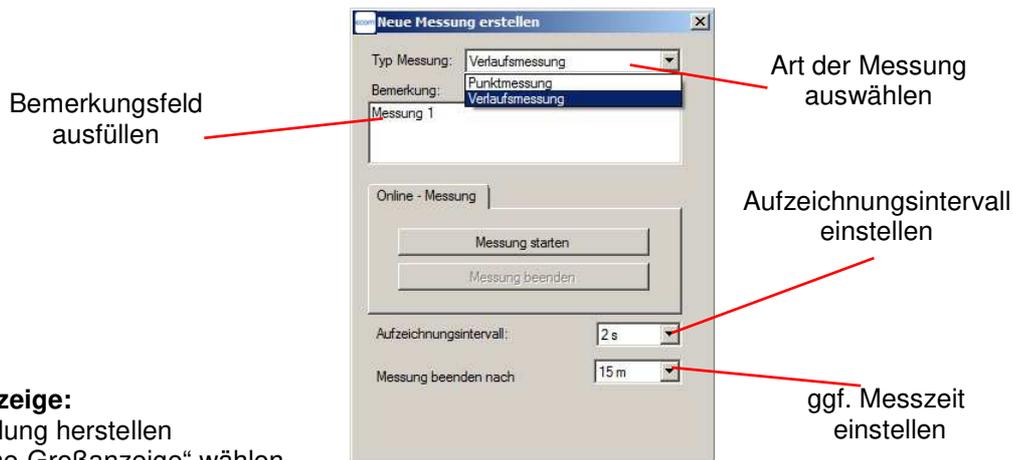
Messgrößen für Grafik auswählen

Messgrößen für Großanzeige auswählen

Online-Punktmessung und Online-Verlaufsmessung:

Neben den Möglichkeiten der Datenaufzeichnung/-speicherung am Messgerät besteht die Möglichkeit Datenloggeraufzeichnungen (Verlaufsmessungen) und Momentanaufnahmen (Punktmessungen) mit dem Programm aufzunehmen:

- Online-Verbindung herstellen
- Register „Kunden“ / „Gesamtansicht“ wählen
- Kunden zur Zuordnung der Messung wählen
- Register „Messorte“ / „Gesamtansicht“ wählen
- Messort zur Zuordnung der Messung wählen
- Register „Messungen“ wählen
- Schaltfläche „Neue Messung“ betätigen
- Punkt- oder Verlaufsmessung wählen
- ggf. Bemerkungsfeld zur Messung ausfüllen
- bei Punktmessungen Schaltfläche „Daten hinzufügen“ betätigen – Messwerte zum gegenwärtigen Zeitpunkt werden gespeichert
- bei Verlaufsmessungen Schaltfläche „Messung starten“ betätigen – Messwerte werden im Takt des eingestellten Aufzeichnungsintervalls so lange mitgeschrieben, bis die Messung mit der Schaltfläche „Messung beenden“ gestoppt wird oder die eingestellte Messzeit abgelaufen ist



Online-Großanzeige:

- Online-Verbindung herstellen
- Register „Online-Großanzeige“ wählen
- Alle unter „Online“ eingestellten Messwerte werden angezeigt

