

Bedienungsanleitung DAS NT2

1. Voraussetzungen

- Messgerät: ecom-CN, ecom-EN, ecom-EN2, ecom-J2K(N), ecom-JN, ecom-KD oder ecom-SGP
- PC mit Betriebssystem ab Windows XP
- Verbindung zum PC (**nur Produkte von ecom verwenden!**)
 - PC-Schnittstelle RS232 (Einstellung: 1200 Baud und Protokoll DAS):

- ecom-CN:	Verbindungskabel	Bestellnr.: 52179
- ecom-EN:	Verbindungskabel	Bestellnr.: 52694
- ecom-JN:	Verbindungskabel	Bestellnr.: 53532
- ecom-J2K(N):	Dateninterface	Bestellnr.: 1040031
- ecom-KD	Verbindungskabel	Bestellnr.: 30000579
- ecom-SGP	Verbindungskabel	Bestellnr.: 30000579
 - PC-Schnittstelle USB (Einstellung: 1200 Baud und Protokoll DAS):

- ecom-CN:	Verbindungskabel	Bestellnr.: 52179 + 51521
- ecom-EN:	Verbindungskabel	Bestellnr.: 51521
- ecom-EN2	Verbindungskabel	Bestellnr.: 56532
- ecom-JN:	Verbindungskabel	Bestellnr.: 52162
- ecom-J2K(N):	Dateninterface	Bestellnr.: 1050060
- ecom-J2KNpro	Verbindungskabel	Bestellnr.: 55818
- ecom-KD	Verbindungskabel	Bestellnr.: 30000579 + 51521
- ecom-SGP	Verbindungskabel	Bestellnr.: 30000579 + 51521

2. Programm installieren

- Programm von der Produkt CD installieren oder
- Programm von www.ecom.de herunterladen und installieren.

3. Programm starten

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

4. Parameter einstellen

- „Einstellungen“ / „Parameter“ wählen.

Einstellungen und deren Bedeutung:

Com Port: Schnittstelle für den Datentransfer zum Messgerät wählen.

Geräte manager anzeigen: ermöglicht den direkten Zugriff auf den Geräte manager, um verfügbare Schnittstellen auf dem Computer anzuzeigen.

Aufzeichnungsintervall: Intervallzeit für die Messdatenaufzeichnung festlegen (1, 2, 5, 10, 30 oder 60 Sekunden)

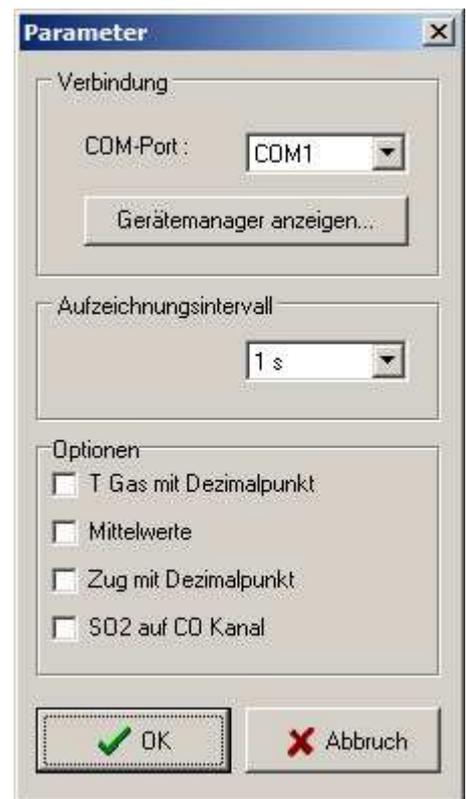
T Gas mit Dezimalpunkt: ermöglicht die Anpassung der Software für Geräte, die die Abgastemperatur mit einer Nachkommastelle anzeigen.

Mittelwerte: die Mittelwerte der Messungen werden angezeigt

Zug mit Dezimalpunkt: für Geräte speziellem Zugsensor

SO2 auf CO Kanal: für Spezialgeräte ohne CO- aber mit SO2-Messung

- die Änderung von Parametern muss mit <OK> bestätigt werden.



5. Datenübertragung starten

- Register „Aktuell“ wählen
- Messgerät einschalten und Abgasmessung starten
- nach Ablauf der Kalibrierphase PC und Anschluss „Fernanzeige“ am Messgerät mit Datenkabelverbinden (aktuelle Messwerte werden angezeigt)
- der Bezugssauerstoff für die Kanäle COMG, NOXMG, SO2MG, CXHYMG ist frei wählbar
- wird das Kästchen „berechnen“ aktiviert, werden die Werte auf den eingegebenen Bezugssauerstoff umgerechnet

The screenshot shows the main interface of the ecom DAS NT V2.306 software. On the left, a list of measurement parameters is displayed with their current values and ranges. The 'Aktuell' tab is selected. On the right, a settings dialog titled 'Einstellungen CO2' is open, showing configuration options for the CO2 measurement channel. An arrow points from the CO2 bar in the main interface to the settings dialog.

Parameter	Value	Range	Unit	Scale	Calculation
O2 [%]	5.2 %	0 - 20	%	3.0	<input type="checkbox"/> berechnet
CO2 [%]	11.6 %	0 - 25	%	3.0	<input type="checkbox"/> berechnet
T Gas [°C]	174 °C	0 - 500	°C	3.0	<input type="checkbox"/> berechnet
T Raum [°C]	21 °C	0 - 50	°C	3.0	<input type="checkbox"/> berechnet
Eta [%]	92.3 %	0 - 100	%	3.0	<input type="checkbox"/> berechnet
Lambda [λ]	1.33	0 - 2		3.0	<input type="checkbox"/> berechnet
CO [ppm]	113 ppm	0 - 200	ppm	3.0	<input type="checkbox"/> berechnet
CO [mg/m ³]	141 mg/m ³	0 - 250	mg/m ³	3.0	<input type="checkbox"/> berechnet
NO [ppm]	53 ppm	0 - 100	ppm	3.0	<input type="checkbox"/> berechnet
NO2 [ppm]	7 ppm	0 - 100	ppm	3.0	<input type="checkbox"/> berechnet
NOx [mg/m ³]	123 mg/m ³	0 - 200	mg/m ³	3.0	<input type="checkbox"/> berechnet
SO2 [ppm]	0 ppm	0 - 100	ppm	3.0	<input type="checkbox"/> berechnet
SO2 [mg/m ³]	0 mg/m ³	0 - 100	mg/m ³	3.0	<input type="checkbox"/> berechnet
CxHy [ppm]	0 ppm	0 - 100	ppm	3.0	<input type="checkbox"/> berechnet
CxHy [mg/m ³]	0 mg/m ³	0 - 100	mg/m ³	3.0	<input type="checkbox"/> berechnet
Draught [hPa]	-0.56 hPa	-1 - 1	hPa		
Flow [m/s]	0.8 m/s	0 - 10	m/s		
H2 [ppm]	0 ppm	0 - 100	ppm		
S6 [ppm]	0 ppm	0 - 100	ppm		

The 'Einstellungen CO2' dialog shows the following settings:

- Name: CO2
- Minimum: 0
- Maximum: 25
- Einheit: %
- Format: 0.0
- Color: Blue

- durch Anklicken eines Balkens können die Einstellungen der betreffenden Messgröße angezeigt und verändert werden

Einstellungen und deren Bedeutung:

Name: Bezeichnung der Messgröße

Minimum: minimaler Wert der Messgröße

Maximum: maximaler Wert der Messgröße

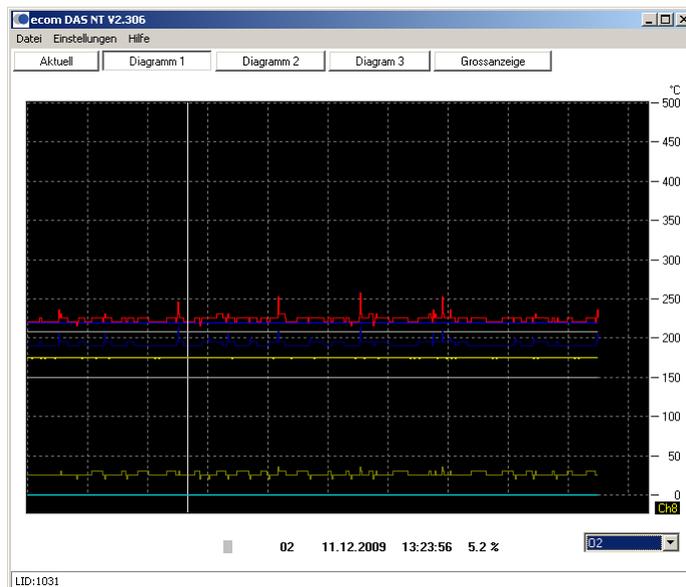
Einheit: Einheit der Messgröße

Format: Zahlenformat (Nachkommastellen) der Messgröße

Color: Farbe des Balkens der Messgröße

6. Messwertverlauf darstellen und aufzeichnen

- Register „Diagramm 1“ wählen - der zeitliche Verlauf der Kanäle O2, CO2, CO, NO, NO2, NOXMG, SO2, TG wird dargestellt
- Register „Diagramm 2“ wählen - der zeitliche Verlauf der Kanäle SO2MG, TR, ETA, Lambda, COMG, CXHY, CXHYMG wird dargestellt
- Register „Diagramm 3“ wählen - der zeitliche Verlauf der Kanäle Zug, Flow, H2, S6 (Sensor 6 – abhängig von Ausstattung) wird dargestellt
- die Skalierung der Verlaufsanzeige erfolgt durch Auswahl des Kanals rechts unten. Die Auflösung der Verlaufsanzeige kann über Änderung des Maximalwerts des eingestellten Kanals unter „Einstellungen“ verändert werden.
- wird die Maus über die Diagrammfläche bewegt, erscheint ein vertikaler Cursor, mit dem einzelne Punkte im Diagramm vermessen werden können (Werte erscheinen links neben der Kanalauswahl)
- mit „Datei“ / „Daten aufzeichnen“ kann der Verlauf der Werte aufgezeichnet und im csv- oder xls-Format abgespeichert werden
- über den Befehl „Diagramm drucken“ im Menü „Datei“ lässt sich das aktuelle Diagramm (1, 2 oder 3) ausdrucken

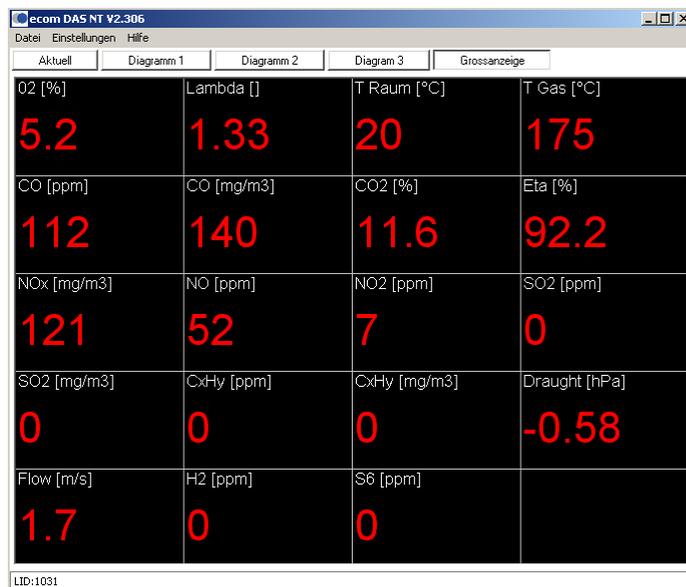


7. Gespeicherte Messwertverläufe aufrufen und drucken

- mit „Datei“ / „Datenaufzeichnung anschauen“ kann ein bereits erstellter Messwertverlauf ausgewählt werden
- mit „Datei“ / „MMC Daten anschauen“ kann ein auf Multi-Media-Karte gespeicherte Messwertverlauf ausgewählt werden
- Register „Daten“ wählen - der zeitliche Verlauf aller Kanäle wird als Tabelle dargestellt
- Funktion von Register „Diagramm 1“, „Diagramm 2“ und „Diagramm 3“ wie unter 6. beschrieben
- über den Befehl „Diagramm drucken“ im Menü „Datei“ lässt sich das aktuelle Diagramm (1, 2 oder 3) ausdrucken

8. Werte über Großanzeige darstellen

- durch Wahl des Registers „Grossanzeige“ werden alle Werte im Überblick dargestellt



The screenshot shows the 'ecom DAS NT V2.306' software interface. The 'Grossanzeige' (overview) window is active, displaying a grid of measurement data. The data is as follows:

Parameter	Value	Parameter	Value	Parameter	Value	Parameter	Value
O2 [%]	5.2	Lambda []	1.33	T Raum [°C]	20	T Gas [°C]	175
CO [ppm]	112	CO [mg/m3]	140	CO2 [%]	11.6	Eta [%]	92.2
NOx [mg/m3]	121	NO [ppm]	52	NO2 [ppm]	7	SO2 [ppm]	0
SO2 [mg/m3]	0	CxHy [ppm]	0	CxHy [mg/m3]	0	Draught [hPa]	-0.58
Flow [m/s]	1.7	H2 [ppm]	0	S6 [ppm]	0		

LID:1031