

# Bedienungsanleitung DASNT V3

## 1. Voraussetzungen

- Messgerät: ecom-CN, ecom-EN, ecom-J2K(N), ecom-JN, ecom-KD oder ecom-SGP
- PC mit Betriebssystem ab Win2000 und Microsoft Net Framework 2
- Verbindung zum PC (**nur Produkte von rbr verwenden !**)
  - PC-Schnittstelle RS232:
    - 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.: 53532
    - ecom-SGP: Verbindungskabel Bestellnr.: 53532
  - PC-Schnittstelle USB:
    - ecom-CN: Verbindungskabel Bestellnr.: 52179 + 51521
    - ecom-EN: Verbindungskabel Bestellnr.: 51521
    - ecom-JN: Verbindungskabel Bestellnr.: 52162
    - ecom-J2K(N): Dateninterface Bestellnr.: 32000024
    - ecom-KD: Verbindungskabel Bestellnr.: 52162
    - ecom-SGP: Verbindungskabel Bestellnr.: 52162

## 2. Programm installieren

- Programm von der Produkt CD installieren.

## 3. Programm starten

- Programm durch Aufruf von „Start“ / „Programme >“ / „DAS NT 3“ starten.

## 4. Einstellungen vornehmen

- „Datei“ / „Einstellungen“ wählen.

**Com Port einstellen**      **Bezugs-O2 einstellen**

**NO2-Berechnung aktivieren**

**Temperatur-einheit wählen**

**ASCII-Modus wählen**

**Fehlermeldungen anzeigen**

**Demo-Modus aktivieren**

**Symbole einblenden**

**Legende einblenden**

**Kurvenverlauf glätten**

**Mittelwertbildung aktivieren**

**Ansichtswechsel aktivieren**

**Bezeichnung, Einheit, Maximalwert editieren**

Nummer	Bezeichnung	Einheit	Maximalwert	Farbe
1	O2	%	21	Red
2	CO	ppm	2000	Green
3	T Gas	°C	200	Blue
4	Lambda		2	Yellow

## **Einstellungen und deren Bedeutung:**

**Com Port einstellen:** Serielle Schnittstelle für den Datentransfer zum Messgerät wählen.

**Bezugs-O2 einstellen:** Bezugs-O2 zur Normierung der Messwerte einstellen.

**NO2-Berechnung aktivieren:** Möglichkeit für Geräte ohne NO2-Messung den NO2-Gehalt abzuschätzen (= 5% vom NO-Gehalt).

**Temperatureinheit wählen:** Aktivierung der Einheit °F für Geräte, die in °F messen.

**ASCII-Modus wählen:** muss bei ecom-KD und ecom-SGP aktiviert werden:

-ecom-KD: Am Gerät „Datenlogger/Parameter/Ausgabe RS232“ auf 1 sek und „Datenlogger/Daten senden“ auf „JA“ einstellen.

-ecom-SGP: Am Gerät „Programmieren/Speichern-Druck-Zeiten/Ausgabe RS232“ auf 1 sek und „Programmieren/Datenübertragung“ auf „JA“ einstellen.

**Fehlermeldungen anzeigen:** Aktiviert die Anzeige der bisher aufgetretenen Softwarefehler.

**Demo-Modus aktivieren:** Zeigt hinterlegten Werteverlauf zu Demonstrationszwecken an.

**Symbole einblenden:** Weist jeder Linie in der Verlaufsanzeige ein Symbol zu.

**Legende einblenden:** Blendet die Bezeichnungen jeder Linie in der Verlaufsanzeige ein.

**Kurvenverlauf glätten:** Aktiviert die Glättung der Linienverläufe in der Verlaufsanzeige.

**Mittelwertbildung aktivieren:** Bildet den Mittelwert aus allen bisherigen Werten.

**Ansichtswechsel aktivieren:** Aktiviert das automatische Umschalten zwischen den verschiedenen Anzeigen alle 10 Sekunden.

**Bezeichnung, Einheit, Maximalwert editieren:** Diese Felder lassen sich durch Überschreiben ändern (Feld durch Mausklick auswählen - mit zweitem Mausklick zum Editieren aktivieren).

## **5. Datenübertragung starten**

- Messgerät einschalten und Abgasmessung starten.

- Nach Ablauf der Kalibrierphase PC und Messgerät mit Datenkabel verbinden (aktuelle Messwerte werden angezeigt).

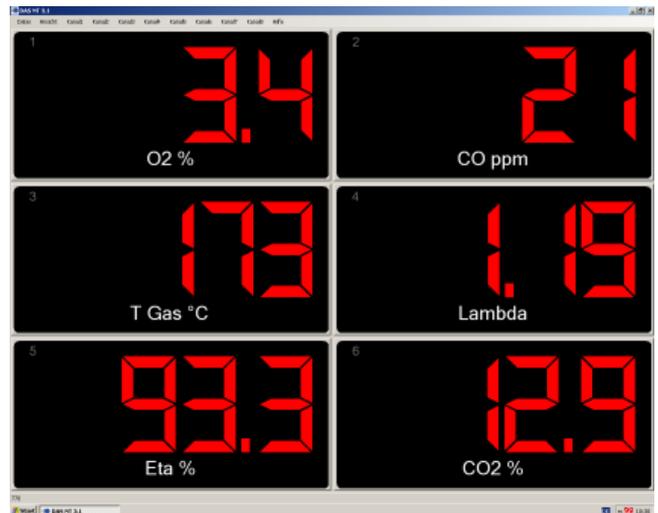
## 6. Ansicht wechseln

- Unter „Ansicht“ kann zwischen den 4 nachstehenden Darstellungen gewählt werden.

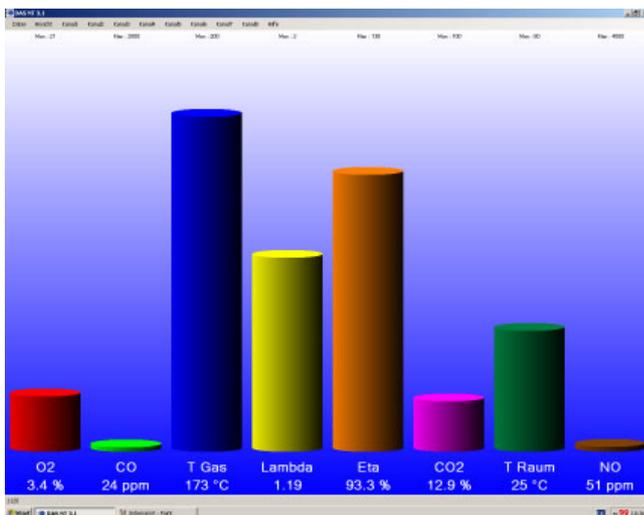
### Übersicht

O2 :	3.4 %	NO2 :	0 mg/m3 O2 bezogen
CO :	23 ppm	NO2 :	0 ppm O2 bezogen
T Gas :	173 °C	NOx :	0 ppm
Lambda :	1.19	NOx :	0 mg/m3
Eta :	93.3 %	NOx :	0 ppm O2 bezogen
CO2 :	12.9 %	NOx :	0 mg/m3 O2 bezogen
T Raum :	25 °C	SO2 :	0 mg/m3
NO :	51 ppm	SO2 :	0 mg/m3 O2 bezogen
SO2 :	0 ppm	SO2 :	0 ppm O2 bezogen
NO2 :	0 ppm	CxHy :	0 mg/m3
CxHy :	0 ppm	CxHy :	0 mg/m3 O2 bezogen
Verluste :	6.7 %	CxHy :	0 ppm O2 bezogen
CO :	29 mg/m3	EXT-1 :	0
CO :	29 mg/m3 O2 bezogen	EXT-2 :	0
CO :	24 ppm O2 bezogen	EXT-3 :	0
NO :	0 mg/m3	EXT-4 :	0
NO :	70 mg/m3 O2 bezogen	EXT-5 :	0
NO :	52 ppm O2 bezogen	EXT-6 :	0
NO2 :	0 mg/m3	EXT-7 :	0

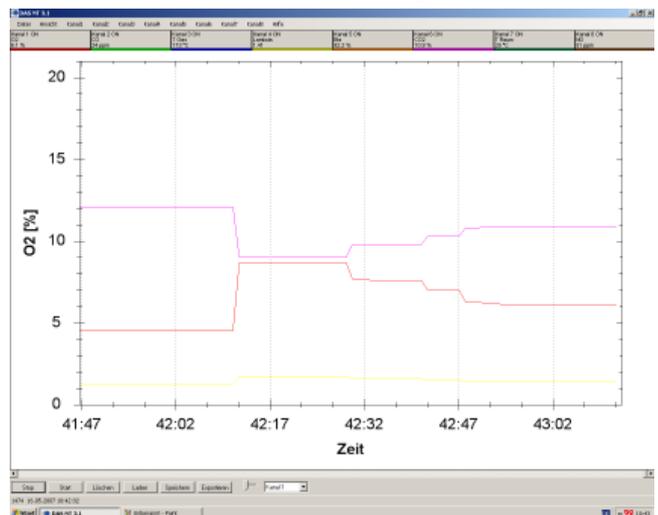
### Grossanzeige



### Balkenanzeige



### Verlaufsanzeige



## 7. Kanäle einstellen

- Die Belegung der Kanäle 1 bis 8 ist frei wählbar (Einstellung über Menü Kanal1, Kanal2, usw.).

## 8. Messwertverlauf aufzeichnen

- Wird die Ansicht „Verlauf“ gewählt, beginnt das Programm alle Werte im Sekundentakt aufzuzeichnen.
- Die Aufzeichnung kann mit den Tasten „Stop“ und „Start“ unterbrochen bzw. fortgesetzt werden.
- Durch Betätigung der Taste „Löschen“ werden die aufgezeichneten Werte gelöscht und eine neue Aufzeichnungsphase beginnt.
- Mit der Taste „Speichern“ kann die Aufzeichnung im dateieigenen Format (.das) gespeichert und mit der Taste „Laden“ wieder aufgerufen werden.
- Durch Betätigung der Taste „Exportieren“ werden die aufgezeichneten Werte wahlweise im csv-Format als Excel-Datei (.xls) abgespeichert.

- Der Schieberegler neben der Taste „Exportieren“ dient zur stufenlosen Einstellung der Zeitachse. Wird der Schieberegler mit der Maus nach rechts bewegt, vergrößert sich der Zeitabstand der Verlaufsanzeige (Schieberegler nach links - Zeitabstand wird kleiner).
- Die Skalierung der Verlaufsanzeige erfolgt durch Auswahl des Kanals rechts neben dem Schieberegler. Die Auflösung der Verlaufsanzeige kann über Änderung des Maximalwerts des eingestellten Kanal unter „Einstellungen“ verändert werden.