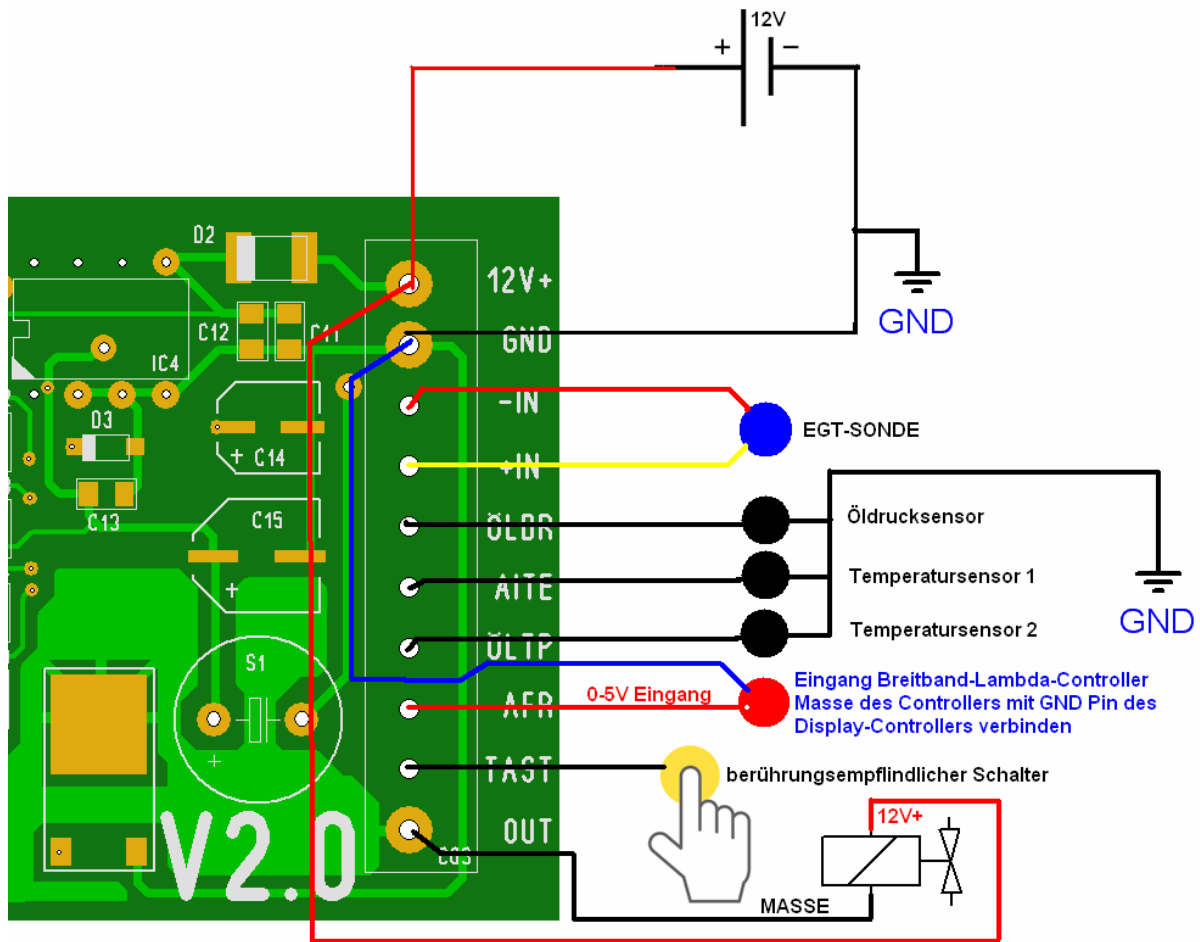


Bedienungsanleitung PRO-C DISPLAY



Anschlussplan

Anschluß der Stromversorgung / Sensoren / Steller

Das Modul benötigt einen Bordnetzanschluß. Die maximale Eingangsspannung beträgt 18V. Klemmen Sie die Stromversorgung an das Schraubterminal an der Platine an. 12V Plus an die positive Spannung (am besten mit 1A abgesichert). GND schließen Sie an die Farbzeugmasse an.

Die Abgastemperatursonde klemmen Sie wie folgt an:

| Kabelfarbe | Schraubklemme |
|------------|---------------|
| ROT | -IN |
| GELB | +IN |

Bei Verwendung der Temperatursensoren für zB. Ladelufttemperatur, Öltemperatur sowie eines Drucksensors, muss jeweils der 1. Pin des Sensors (sofern dieser Mehrpolig ist) an das Schraubterminal angeklemmt werden. Der 2 Pin muss auf Motor-Masse gelegt werden. Sollten Sie einen einpoligen Sensor verwenden, zieht dieser automatisch über den Motorblock gegen Masse.

Bei Verwendung des Eingangs für einen Breitband-Lambdacontroller (z.B. Innovate LC-1) muss das Ausgangssignal an den „AFR“ Pin gelegt werden. Achten Sie darauf, dass Sie die Signal-Masse Ihres Breitbandlambdacontrollers an das Schraubterminal „GND“ anschließen, da es sonst zur Zerstörung des Controllers führen kann. Der Breitbandcontroller muss wie folgt programmiert werden, damit die korrekten Daten ausgegeben werden können:

| | | |
|----|---|------------|
| 0V | → | AFR 10,0:1 |
| 5V | → | AFR 20,0:1 |

Der berührungsempfindliche Taster kann jede Metallfläche sein. z.B. Können Sie das Kabel an die mitgelieferte Schlossschraube anschließen. Das Display reagiert auf die Berührung mit der Haut Ihres Fingers. Durch Berührung der Schaltfläche (kurze Berührung unter 0,5 Sekunden Länge!) wechselt in der 2. Displayzeile der angezeigte Wert. Durch einen längeren Druck auf die Schaltfläche wird der aktuell angezeigte Wert gespeichert, sodass bei einem Neustart dieser wieder angezeigt wird und nicht komplett bis zum favorisierten Wert durchgeschaltet werden muss.

An den „OUT“ Anschluss kann z.B. ein externes Relais oder auch ein Magnetventil angeschlossen werden. Das Gerät verfügt über ein Kennfeld zur Steuerung des Ausgangs (Ladedruckabhängig). So kann z.B. über ein Relais eine Wassereinspritzung aktiviert werden. Alternativ kann mit Hilfe des Kennfeldes auch eine einfache Ladedruckregelung aufgebaut werden. Achten Sie darauf dass das Magnetventil am „OUT“ Anschluss auf Masse zieht. Das bedeutet dass der 2. Anschluss am Magnetventil auf +12V geschaltet werden muss.

Die Stromversorgung sollte vom Zündschloß abgenommen werden, sodass das Modul deaktiviert wird, sobald die Zündung ausgeschaltet wird. Achten Sie auf die Polarität. Eine falsche Polarisierung kann zur Zerstörung des Moduls führen. Sollte die Funktion „Autokalibrierung Drucksensor“ aktiviert sein, gleicht das Gerät den Atmosphärendruck beim Einschalten der Zündung ab. Dann sollte beim Starten des Motors die Versorgungsspannung zum Gerät nicht unterbrochen werden!!!

Folgende Sensoren können verwendet werden:

Lufttemperatur:

Bosch-Nr.: 0 280 130 039

Beru-Nr.: ST036

VW-Nr.: 046905379

Flüssigkeitstemperatur:

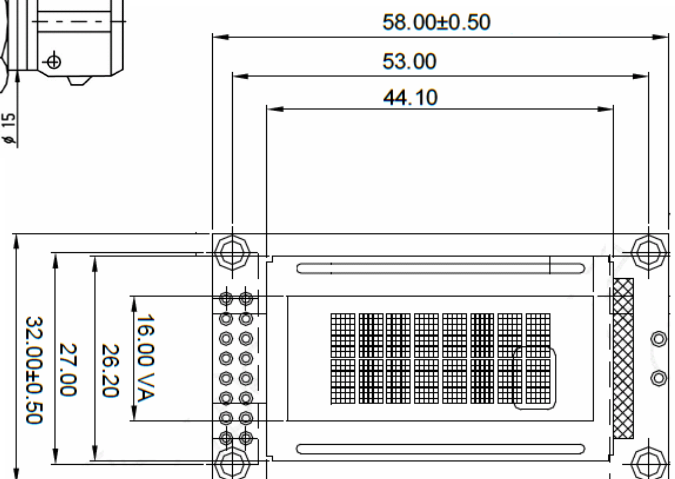
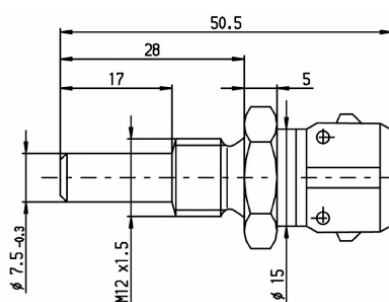
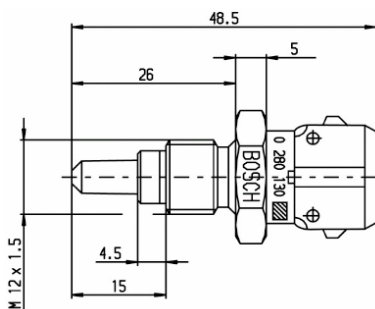
Bosch-Nr.: 0 280 130 026

Beru-Nr.: ST028

Delphi-Nr.: TS10250

Flüssigkeitsdruck

Alle VDO-Geber mit einem Wertebereich v.10-184Ohm

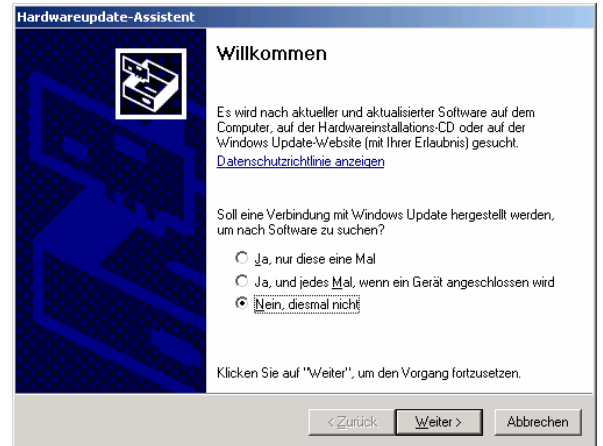


Treiber-Installation

Um eine Verbindung über USB mit dem Gerät aufbauen zu können, schließen Sie das Gerät zuerst an die Stromversorgung an (Über die Klemmleisten). Das Gerät kann nicht über USB mit Strom versorgt werden.

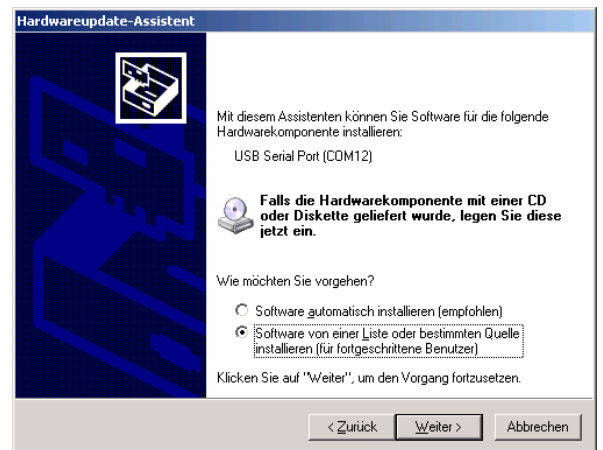
1.)

Nach der Aktivierung der Spannungsversorgung erscheint die Windows Treiberinstallationsroutine. Kreuzen Sie in dem Fenster was erscheint an, dass keine Verbindung mit dem Windows-Updateservice hergestellt werden soll.



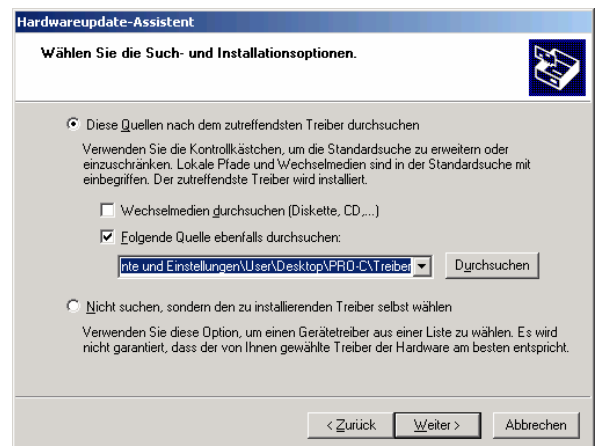
2.)

Wählen Sie im nächsten Schritt die manuelle Installation der Treiber aus.



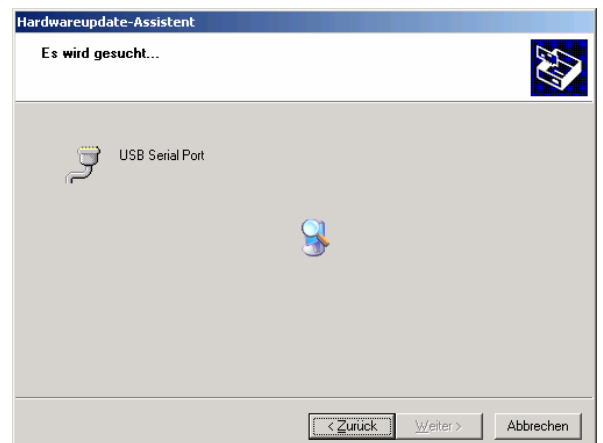
3.)

Entpacken Sie die mitgelieferte ZIP-Datei auf den Desktop. Die Treiber für das PRO-C DISPLAY befinden sich im Unterordner „Treiber“. Wählen Sie diesen Ordner unter „Folgende Quelle ebenfalls durchsuchen“ aus und drücken Sie auf „Weiter“.

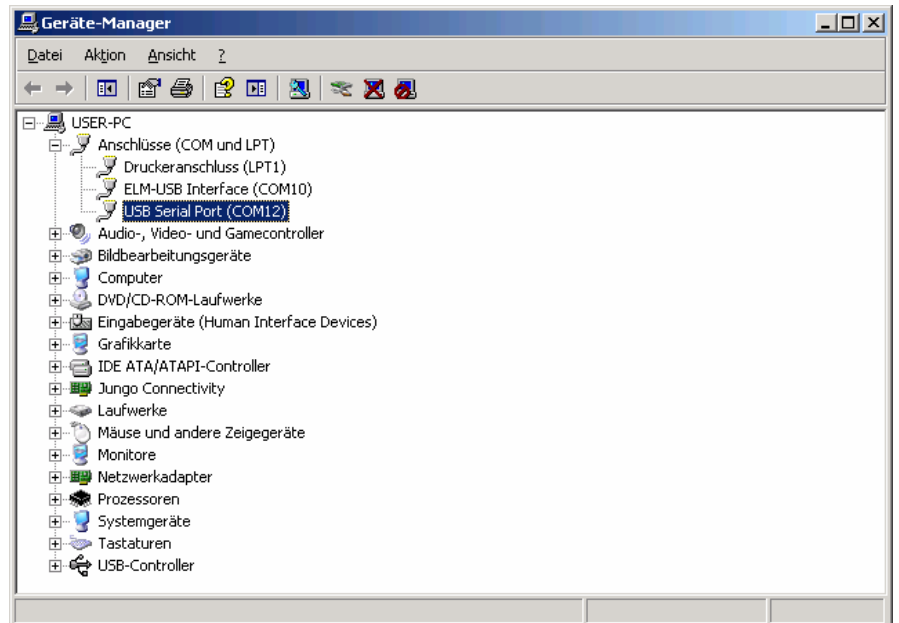


4.)

Die Gerätetreiber sind dann installiert.



Um eine Verbindung mit dem PRO-C Display aufbauen zu können, benötigen Sie die Anschlusskennung. Diese finden Sie unter "Start / Systemsteuerung / System / Geräte-manager" im Reiter „Anschlüsse“. In unserem Fall ist es COM12.



Firmwareupdate

Sie erhalten, sobald es eine verbesserte Firmware für ihr PRO-C DISPLAY gibt, automatisch eine Benachrichtigung per E-Mail (sofern diese beim Kauf des Gerätes hinterlegt wurde). Das Firmware-Update-Tool finden Sie im Unterverzeichnis „Firmwareupdate“ im mitgelieferten ZIP-Archiv.

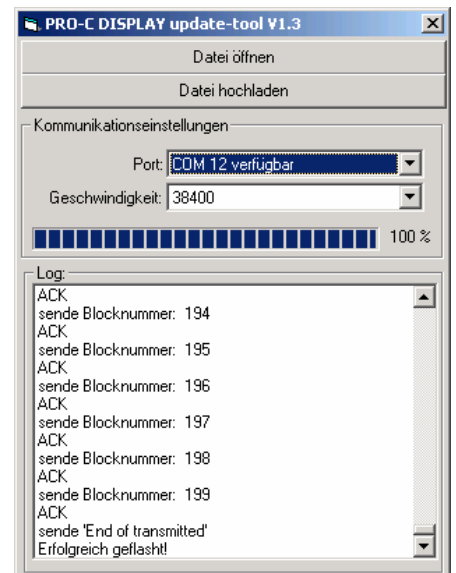
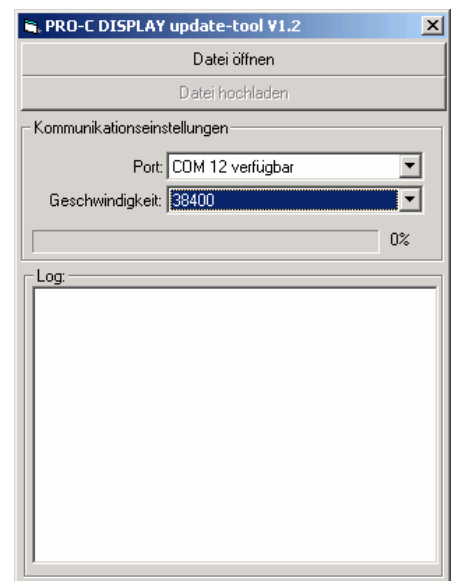
Wählen Sie zuerst den COM-Port aus, unter dem das Gerät erreichbar ist. Die Geschwindigkeit muss auf 38400 gestellt werden. Danach öffnen Sie unter „Datei öffnen“ die gewünschte Firmware-Datei. **Achten Sie darauf, dass das Gerät an einer stabilen Spannungsversorgung angeschlossen ist. Eine Unterbrechung der Stromversorgung während des Updates, kann das PRO-C DISPLAY unbrauchbar machen. Sollte dieser Fall eintreten, muss das Gerät zu uns eingeschickt werden!**

Nachdem Sie die Datei ausgewählt haben, betätigen Sie die Schaltfläche "Datei hochladen".

Während des Update-Vorgangs erscheint im PRO-C Display anstatt der normalen Anzeigen, folgende Information:



Die Software benachrichtigt Sie am Ende des Vorgangs darüber, dass das Gerät "Erfolgreich geflashed" wurde.



Menu-Führung (Softwarestand: V2.15)

Seit der Firmwareversion V2.15 wird das Display nichtmehr über ein Terminal konfiguriert, sondern über eine komfortable Windows Software, die eine Gerätekonfigurations-Datei (*.eep) erzeugt. Diese Datei kann mit Hilfe der PRO-C Display update-tool V1.4 auf das Display aufgespielt werden.

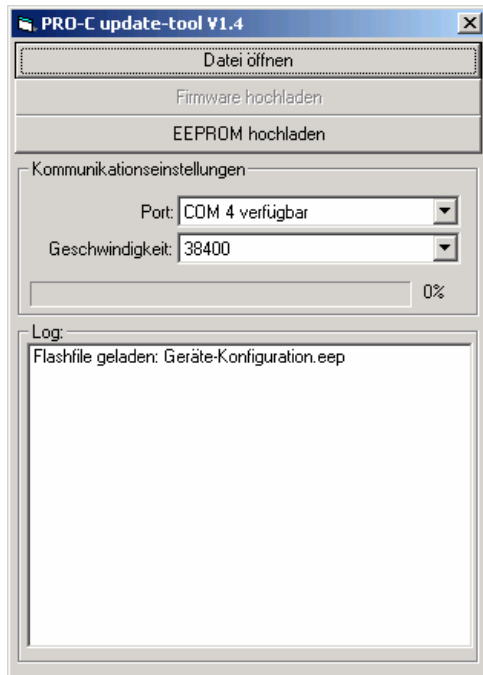
The screenshot shows the 'PRO-C DISPLAY KONFIGURATOR für FIRMWARE V2.15' window. It is divided into several sections for configuring the display's appearance and data. The top section, 'Konfiguration Anzeigewerte', includes fields for 'Anzeigename OLDR:', 'Anzeigename AITE:', 'Anzeigename OLTP:', 'Kontrast:' (set to 10), 'Aktualisierungszeit:' (set to 20), 'Begrüßungstext Zeile 1:', 'Begrüßungstext Zeile 2:', a checkbox for 'Korrektur Atmosphärendruck beim Start', and two 'Kalibrierung EGT' fields (EGT1 and EGT2, both set to 100). The middle section, 'angezeigter Eingang 1. Displayzeile:', has radio buttons for 'Ladedruck', 'Abgastemperatur', 'Lambda', 'Lufttemperatur', 'Öltemperatur', and 'Öldruck'. The 'angezeigte Eingänge 2. Displayzeile:' section has checkboxes for 'Abgastemperatur', '2. Abgastemperatur', 'Lambda', 'Lufttemperatur / EGT2', 'Öltemperatur', 'Öldruck', and 'Taktate Ausgang', with sub-options for 'Anzeige in AFR' and 'Anzeige in Lambda'. The 'Programmierbarer Ausgang' section contains a grid of pressure values (from -1.0 Bar to 3.1 Bar) each with a '255' dropdown. At the bottom, there are 'Datei speichern' and 'Datei öffnen' buttons.

Sie können mit der Maus über die jeweiligen Werte „fahren“ und es wird Ihnen ein Hilfetext in einem roten Zusatzfenster angezeigt.

The screenshot shows the 'PRO-C update-tool V1.4' window. It features a 'Datei öffnen' button at the top, followed by 'Firmware hochladen' and 'EEPROM hochladen' buttons. Below these are 'Kommunikationseinstellungen' with a 'Port:' dropdown set to 'COM 4 verfügbar' and a 'Geschwindigkeit:' dropdown set to '38400'. A progress bar at the bottom shows '0%'. A 'Log:' section is visible at the very bottom.

Um die abgespeicherte Gerätekonfigurationsdatei auf das Display zu laden öffnen Sie das Updatetool und drücken Sie auf „Datei öffnen“ und wählen Sie aus dem Dropdownmenu „EEPROM-File“ aus.

The screenshot shows a Windows file explorer window titled 'Öffnen'. The search path is 'Suchen in: Geräte'. A single file, 'Geräte-Konfiguration.eep', is listed. At the bottom, the 'Dateiname:' field is empty, and the 'Dateityp:' dropdown is set to 'EEPROM-File (*.eep)'. The 'Dateityp:' dropdown is expanded, showing options: 'Firmwarefile (*.bin)' and 'EEPROM-File (*.eep)'. The 'Öffnen' and 'Abbrechen' buttons are visible on the right.



Öffnen Sie abschließend die Datei und wählen Sie den COM-Port aus (siehe Firmware update) und drücken Sie auf „EEPROM hochladen“.



Die Gerätekonfigurationsdatei ist dann ins Gerät eingespielt und wird automatisch im Gerät gespeichert und geladen.