

Kapitel 7

Temperatursensoren

Wird ein Temperatursensor verwendet, begrenzt der Cycle Analyst V3 die Leistung Ihres Motors über die **Stromstärkenbegrenzung P_{Lim} → MaxCurrent**.

Der lineare Reduzierung des Maximalwertes der Stromstärkenbegrenzung beginnt beim Überschreiten des Schwellenwertes **Temp → ThrshTemp** (100%) und wird beim Erreichen des Wertes **Temp → MaxTemp** auf 0% reduziert.

Die **Temperaturbegrenzung-Fahne** in Status-Fenster # 11 zeigt diesen Effekt an, indem der Buchstabe **t** zum Grossbuchstaben **T** wechselt.

Als **Temperatursensor** kann ein **NTC-Widerstand** mit 10 k Ohm und einer Beta-Konstanten-Wert von etwa 3800 bis 4000 K verwendet werden.

7.1 Belegung der Leiterplatte

Der Temperatursensoranschluß ist auf der Leiterplatte mit **Thermistor** gekennzeichnet:

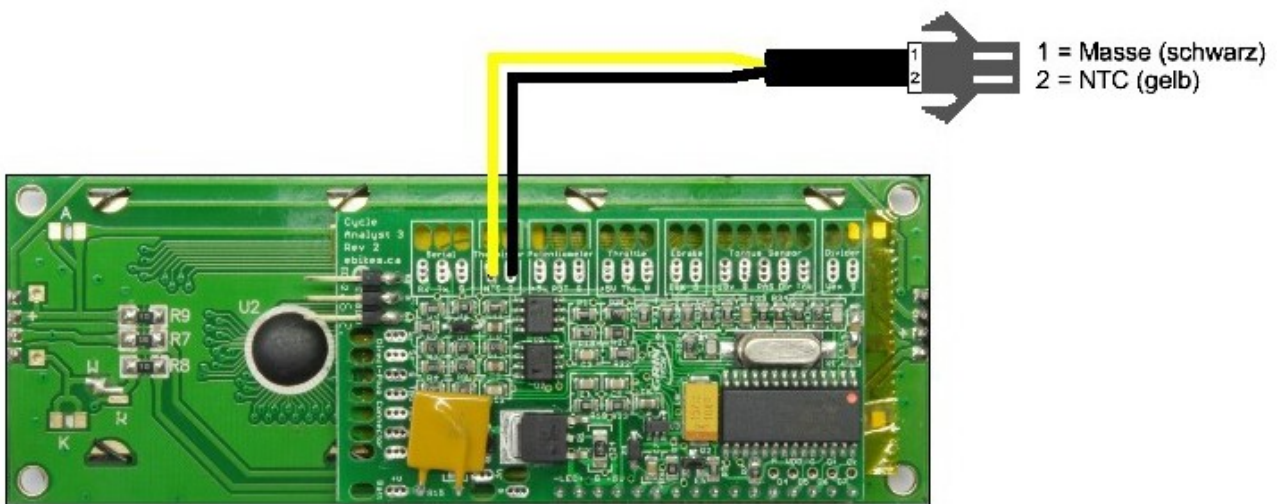


Abb 1 - Leiterplatten-AnschlußTemperatursensor

Als Anschlußstecker wird ein **2-poliger JST-Steckverbinder mit Kontaktbuchsen** verwendet.

Hinweis: Verwenden Sie nach Möglichkeit ein **seperates, 2-adriges Kabel** zwischen Temperatursensor und Cycle Analyst V3 um Messabweichungen entgegenzuwirken.

7.2 Einrichten des Cycle Analyst V3 – SETUP TEMP SENSR

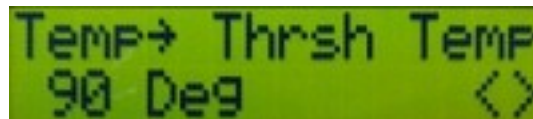
Gehen Sie ins **SETUP MENU** zu **SETUP TEMP SENSR**

Gehen Sie ins **SUB MENU** und wählen Sie **Temp** → **Sensor 10K Thrmstr**



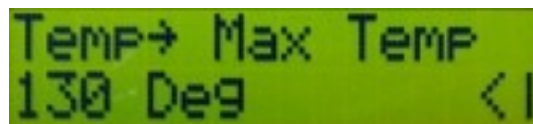
```
Temp -> Sensor
10K Thrmstr  |>
```

Geben Sie jetzt die **Schwellentemperatur** ein, ab der die Leistung Ihres Antriebssystem zurückgefahren werden soll. Die Standard-Einstellung ist 90 Grad Celsius.



```
Temp -> Thrsh Temp
90 Deg  <>
```

Geben Sie jetzt das **Temperatur-Limit** ein, bei der Ihr Antriebssystem abschaltet. Die Standard-Einstellung ist 130 Grad Celsius.



```
Temp -> Max Temp
130 Deg  <|
```



Temperatursensor für Cycle Analyst V3.
Komplett mit hitzebeständiger Anschlusslitze
(PVDF Isolation -65 bis + 155 Grad Celsius)
40cm lang, Kontakten und Kontaktgehäuse.

Verlassen Sie jetzt das **SUB MENU**. Im **SETUP MENU** werden nun im **SETUP TEMP SENSR** Fenster unten links die anliegende **Signalspannung** (hier 3.37V) und die **korrespondierende Temperatur** (hier 23.9 Grad Celsius) angezeigt.



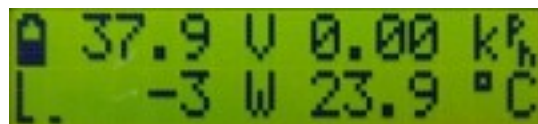
SETUP TEMP SENSR
← 3.37V 23.9° →

Je niedriger die die anliegende Signalspannung, desto höher die Temperatur:



SETUP TEMP SENSR
← 2.83V 34.8° →

Verlassen Sie jetzt das **SETUP MENU** und gehen Sie zurück zum **Haupt-Fenster**.



37.9 V 0.00 kWh
L. -3 W 23.9 °C

Hier wird jetzt im Fenster unten rechts die Temperatur **abwechselnd** mit den bereits gefahrenen Kilometern und den bereits verbrauchten Amperestunden angezeigt.