



## Barogeber mit mV Ausgang

### Kurzbeschreibung

Dieser Barogeber mißt den absoluten Druck der Atmosphäre am Standort gegen einen evakuiertem Referenzbehälter. Der relative Druck, bezogen auf Meereshöhe kann mit der einfachen Formel

$$\text{Prel} = \text{Pabs} + H * 0,118 \text{ (mbar/m)}$$

wobei Pabs : gemessene Absolutdruck, H : Höhe ü.d.M., Prel : rel. Druck bez. auf Meereshöhe.

Der Barogeber kann mit einer Spannungsquelle von 10-30V versorgt werden. Durch die Stromschleife kann das Signal über weite Distanzen übertragen werden. Außerdem fällt eine Zusatzschaltung für die galvanische Trennung des Sensors weg.

Bitte genauestens durchlesen, bei falschem Anschließen, kann es zu einem Explodieren der internen Batterien führen.

Folgende 2 Varianten stehen zur Auswahl: Dabei sollte vorher unbedingt geprüft werden, ob der Jumper (siehe Manual S. 13-49ff, Loggertdeckel öffnen, Jumper befinden sich unter dem Flachbandkabel.)

### 1. Interne Versorgung des Sensors aus dem Logger

#### Für Messungen mit dem DL2 gilt:

Die Versorgungsspannung kann über das Loggerrelais (CH63 oder 64: **Jumper gesetzt**) 10sec vor der Messung geschaltet werden. CH 63 muß entsprechend konfiguriert werden: analog zum SKH 2011.(Repeat wie MeßIntervall)

Anschlüsse (differential) an den DL 2

<i>Pinbelegung</i>	<i>Kabelfarbe</i>	<i>Logger</i>	<i>Bemerkungen</i>
1	<i>grün</i>	CH 1-60 +	Messung +
2	<i>gelb</i>	CH 1-60 -	Messung -
3	<i>weiß</i>	CH 64 NO	Versorgung +
4	<i>braun</i>	GND oder Masse CH 61 GND	Versorgung -

Für die Konfiguration müssen der Konversionfaktor C und der Zero-offset Z berechnet werden: Für einen Meßbereich von 0-1100mbar und einem Spannungsausgang von **2000mV (1000mV)** ergibt sich: (BaseUnit/Engineering Unit)

$$C = 2000(1000)/1100 = 1.818(0.909)$$

$$Z = 0$$



# Wetterstationen



Barogeber - Low-Cost - Typ: GMUD\_mV

Konfiguration								
CH	code	signal	base	eng.unit	conv.fac.	offs.	min	max
1-60	BAR	V	mV	mbar	1.82 (0.909)	00		1100
	Function	label	Dur'n	Repeat				
63/64	wrm	beliebig	10s	10m(Interv)				

## 2. Externe Versorgung des Sensors aus dem Logger

### Für Messungen mit dem DL2 gilt:

Die Versorgungsspannung kann über das Loggerrelais (CH63 oder 64; Jumper **nicht** gesetzt) 10sec vor der Messung geschaltet werden. CH 63 muß entsprechend konfiguriert werden: analog zum SKH 2011.(Repeat wie MeßIntervall)

Anschlüsse (differential) an den DL 2( siehe auch Graphik unten)

Pinbelegung	Kabelfarbe	Logger	Bemerkungen
1	<b>grün</b>	CH 1-60 +	Messung +
2	<b>gelb</b>	CH 1-60 -	Messung -
	<b>extra Kabel</b>	+ Anschluß Regler zu CH 64	
3	<b>weiß</b>	CH 64 NO	Versorgung +
4	<b>braun</b>	direkt zu Anschluß Regler -	Versorgung -

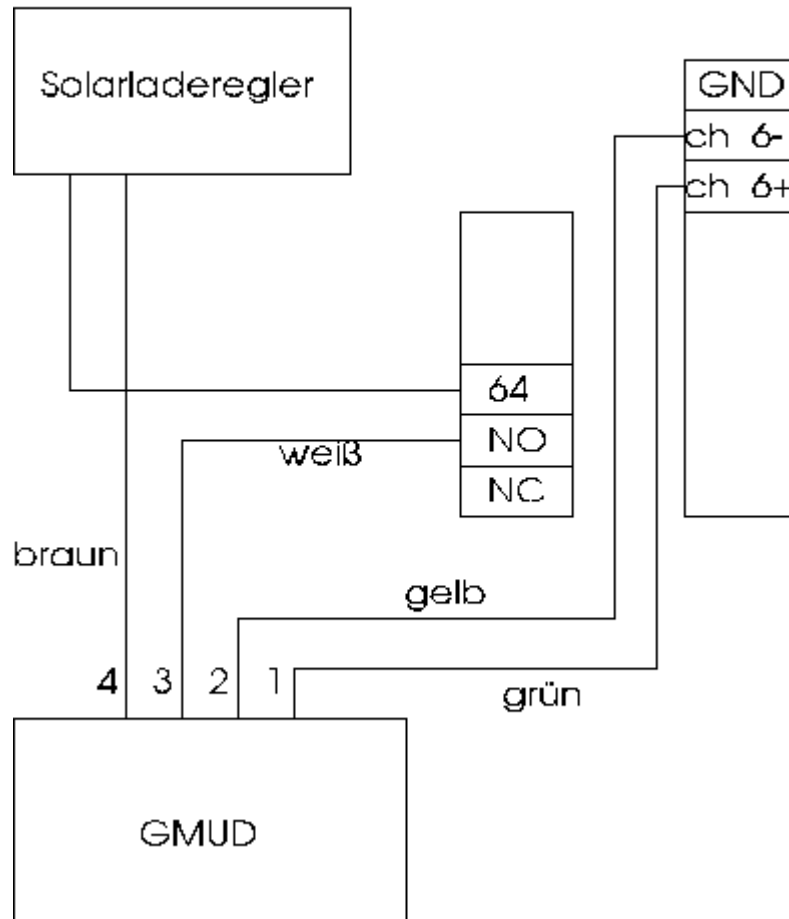


# Wetterstationen



Barogeber - Low-Cost - Typ: GMUD\_mV

GMUD mit mV Ausgang, Anschluß  
Extern (Jumper nicht gesetzt!!)



Konfiguration des Loggers analog zum Anschluß intern Punkt 1