

# Apogee Tryksensor SB-100

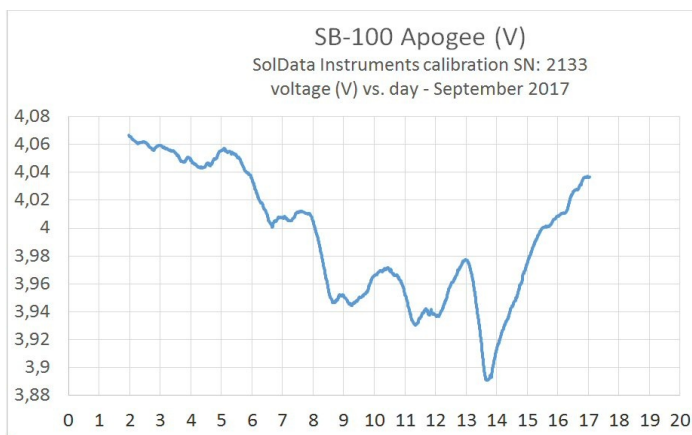
## SPECIFIKATIONER

### FORMÅL

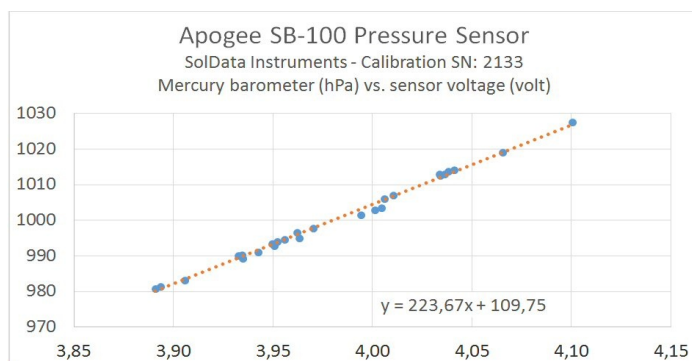
Instrumentets formål er måling af den atmosfæriske tryk. Tryksensoren kan indgå f.eks. i en vejrstation tilsluttet en datalogger. Sensorens udgangsspænding er ligefrem proportional med lufttrykket.

### KALIBRERINGSFAKTOR

Figuren viser en typisk kalibrering af tryksensoren mod et kviksølvsbarometer foretaget over en uge med betydelige trykvariationer.



Ved at lave samtidige målinger af visningen på et kviksølvsbarometer, kan man opnå følgende sammenhæng mellem sensor-spændingen og trykket i hectopascal:



Denne sensor (sn 2133) har følgende kalibreringsligning:

$$P = 224 V + 110$$

For eksempel svarer en sensor-spænding på 4,01 volt til et tryk på 1008 hPa. Trykforløbet kan let afbildes ved at overføre data fra loggeren til Excel på en almindelig PC.

De elektriske forbindelser til sensoren er:

rød: 5 VDC±0,1V forsyning  
sort: 0-5 V signaludgang  
grøn: jord og signal jord

Det er vigtigt, at forsyningen er 5 VDC±0,1V reguleret. **Fejltilslutning af spænding kan ødelægge tryksensoren.** Strømforbruget er på kun 7 mA.

Udgangsspændingen kan sluttes til en standard datalogger indgang, og kalibreringsformlen kan benyttes til at omregne til det barometriske tryk f.eks. i hectopascal (hPa). Tjek kalibreringen med kviksølvsbarometer.

Det er også muligt at slutte sensoren til et visningsinstrument, f.eks. En SolData 104dm digitalmodul, som kan give en udlæsning direkte i hectopascal.



Montér tryksensoren inden døre beskyttet fra vind og vejr og høj luftfugtighed og temperaturudsving. Når man bestiller en SolData digitalmodul, er tryksensoren inde i kassen og instrumentet er færdigkalibreret..



Apogee specifikationer / brugermanual:

[www.soldata.dk/pdf/sb-100manual.pdf](http://www.soldata.dk/pdf/sb-100manual.pdf)

Kontakt: SolData Instruments  
Frank Bason: [soldata@soldata.dk](mailto:soldata@soldata.dk)