



2成分デジタル超音波風速計 / ヤング複合気象センサー CYG-91000 / CYG-92000 CYG-91500 / CYG-92500 (コンパス付)

概要

CYG-91000 ResponseONEは精度が高い、デジタル2成分の超音波風速計です。CYG-86000と比較するとアナログ出力、ヒータオプションはありません。

水平2方向別々に測定された音速から、風向風速(風のベクトル)を計測します。可動部分がないので、0.01m/sからの計測が可能です。

上部にカバーのない測定方式なので、自然風との誤差が小さいことが特長です。

特徴(共通)

- ・デジタル出力のみ・ヒータ無し
- ・取付は1"パイプ(34mm)



概要

CYG-92000 esponseONEは4要素測定可能なコンパクトな複合気象センサーです。

超音波風速、風向、気温、湿度、気圧がひとつの筐体で計測できます。

用途

- ・総合的な気象観測を安価に省スペースで構築できます。

特徴(92000)

- ・風、気温、湿度、気圧をワンパック計測
- ・軽量(0.7kg)



CYG-91500 / CYG-92500 は CYG-91000 / CYG-92000 にコンパスを内蔵したモデルです。

船や車に搭載するなど、モバイル用途で風向きを補正するのに使用できます。

仕様

型式	CYG-91000/91500 CYG-92000/92500 共通		CYG-92000 CYG-92500		
	風速	風向	気温	湿度	気圧
測定範囲	0-70m/s	水平 0-360°	-40~+60℃	0~100%	500~1100hPa
精度	±2%または±0.3m/s(0~30m/s) ±3%(30~70m/s)	±2°	±0.3℃(-20~+50℃) ±0.7℃(上記範囲以外)	±2% (5~95%)	±0.3hPa(0~60℃) ±1.0hPa(-40~0℃)
分解能	0.01m/s	0.1°	0.1℃	0.1%	0.1hPa
応答速度/起動風速	<0.25sec / 0.01m/s				
出力レイト/超音波周波数	0.1~10Hz / 200kHz				
デジタル出力/ フォーマット/単位	RS-232, RS-485/422, SDI-12 1200,4800,9600,19200,38400BPS ASCII Text(polledか連続),RMYT(CYG-6201 表示器用),NMEA / m/s, MPH, Knots, km/hr				
動作環境/電源	-40~+60℃ 防水性: IP66/IP65 / 10-30VDC 7mA@12VDC 80mAmax				
取付パイプ	34mmφ(外径 1"パイプ)				
サイズ/重量	91000: 22.5cmH×13.5cmφ 0.36kg		92000: 30cmH×13.5cmφ 0.7kg		

概要

C-SAT3Bは、風のベクトルをx, y, zの3成分に分けて超音波で測定するセンサーです。空気中の音速の変化が気温と風速に比例することを利用して測定します。また、音速より音速温度も測定することができます。この風速計だけで渦相関法の原理により、顕熱フラックスの測定をすることが可能です。また、C-EC150や、C-LI7500Aなどと組み合わせることにより、CO2や水蒸気のフラックスを測定することも可能です。

3成分超音波風速計 C-CSAT3B



仕様

測定方法 / Path長	超音波 / 水平:5.8cm 鉛直:10cm 角度:60°
サンプル周波数	1-100Hz 選択可能
出力I/F / 出力要素	SDM,RS-485,USB,CPI / Ux, Uy, Uz, Ts
測定レンジ	風速:±65m/s / 音速:312-368m/s(-50~+50℃) / 風向: 5-357.5°
分解能	Ux,Uy: 1mm/s / Uz: 0.5mm/s / Ts: ±0.002℃RMS(at25℃) / 風向: 0.058
オフセットエラー	Ux,Uy: <±8cm/s / Uz: <±4cm/s
ゲインエラー	<±2% of reading (wind vector 水平±5°) <±3% of reading (wind vector 水平±10°) <±6% of reading (wind vector 水平±20°)
寸法 / 重量	60.64 x 12.2 x 43.0 cm 1.45kg
動作温度 / 電源 / 消費電力	-30~+50℃ / 9.5~32VDC / 145mA(100Hz) 110mA(10Hz)
ケーブル長	センサヘッドとコントロールボックス間 5m