



気象庁検定取得可能

3成分超音波風速計 CYG-81000 / 81000RE

特徴

3方向別々に測定された音波の伝搬速度時間差から、風向風速(風のベクトル)を計測するローコストセンサーです。可動部分がないので、0m/sからの計測が可能です。今までの2成分超音波風速計よりも低いコストで3次元風速計測を実現しています。3方向120度の角度で測定された音波の速度からx y z 3成分の風速、温度を演算します。測定周波数は160Hzと高く、出力は、4~32Hzと高周波出力を実現しています。出力I/FもRS-232C、RS-485のデジタル出力はもちろんのこと、uvw 3種類のアナログ出力も同時に可能です。センサーは軽量(1.7kg)なので、1"パイプ(34mm)に差し込んでとりつけるだけと、設置が非常に簡単です。また、外部アナログ入力も4ch可能のタイプもあります。(81000V)
C-CR800/CR1000 データロガーを使用して、高速サンプリングや、渦相関法による顕熱フラックス計算などが可能になります。



CYG-81000
3成分超音波風速計



CYG-81000RE
3成分超音波風速計
(研究用)

仕様

	風速	風向	温度	その他
測定範囲	0-40m/s(精度保証範囲)	水平 0-359.9° 鉛直 ±60°	-50~+50	起動風速 : 0.01m/s 平均化 : 設定可能 ケーブル径 : 10cm×10cmH 超音波周波数 : 245.7KHz 内部ケーブル径 : 160Hz ケーブル径 : 15cm 出力レート : 4~32Hz
精度	±1%rms ±0.05m/s(0~30m/s) ±3%rms(30~40m/s)	±2°(1~30m/s) ±5°(30~40m/s)	±2 (0~30m/s)	
分解能	0.01m/s	0.1°	0.01°	
アナログ入力	なし			
アナログ出力	4ch(2方法) 0~5V(スケリッパ可) u、v、w、T/水平風速、風向、鉛直角度、T			
デジタル出力	RS-232C/RS-485 1200-38400BPS			
デジタル出力内容	u、v、w、音速、温度、2次元風速、3次元風速、水平角度、鉛直角度			
出力単位	m/s、cm/s、MPH、Knots、km/hr			
動作環境	-50~+50			
電源	12-24VDC 110mA(24VDC推奨)			
大きさ・重量	568mmH×321mm 1.7kg(CYG-81000) / 719mmH×321mm 1.7kg(CYG-81000RE)			
取付パイプ	34mm (外径1"パイプ)			
初期セット(オプション)	センサーケーブル10m標準、電源ケーブル2m、通信ケーブル2m、データ収録ソフト(Dload)収録CD、予備ケーブル1個			

2成分超音波風速計

CYG-85000 / 85004(ヒータ付) / 85106(海用)

気象庁検定取得可能

特徴

CYG-85000は2成分の超音波風速計です。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、0m/sからの計測が可能です。広い測定レンジ、コンパクトな大きさ、省電力というような、外見上の特長の他に、出力信号としてはアナログ出力と種々な仕様のデジタル出力を持っています。CYG-81000 3次元風速計の技術を生かして開発されました。センサーは軽量(0.7kg)なので、1"パイプ(34mm)に差し込んで取り付けるだけと、設置が非常に簡単です。CYG-85004は85000にヒータがついた、低温環境用のセンサーです。CYG-85106は海用のセンサーで、鳥除けと防水性が強化されています。



CYG-85000
ノーマルモデル



CYG-85106
海用モデル

仕様

	風速	風向
測定範囲	0-70m/s(精度保証範囲)	水平 0-360°
精度	±2%rms ±0.1m/s(0~30m/s) ±3%rms(30~70m/s)	±2°
分解能	0.1m/s	1°
起動風速・出力レート	0.1m/s ・ 1Hz	
アナログ出力	風速 : 0-5V/0-100m/s	風向 : 0-5V/0-360 or 0-540°
デジタル出力	RS-232C/RS-485/1200、4800、9600、38400BPS/SDI-12(V1.3)	
デジタル出力 FORMAT	ASC Text(polledが連続)/RMYT(CYG-6201表示器用)/NMEA/SDI-12(V1.3)	
出力単位	m/s、cm/s、MPH、Knots、km/hr	
動作環境	-50~+50	
電源	9-16VDC 30mA 平均0.32mA スタンバイモード ヒータ(CYG-85004のみ) 22-26VDC 60WMax	
大きさ・重量	34cmH×17cm	0.7kg
取付パイプ	34mm (外径1"パイプ)	
初期セット(オプション)	センサーケーブル10m標準、電源ケーブル2m、通信ケーブル2m、データ収録ソフト(Dload)収録CD、予備ケーブル1個	

注意 > 積雪がセンサー部にあると測定できません。

ただし、検定付は 0.0-20.0m/s

