

3 軸型超音波風速計 3 axis Ultra Sonic Anemometer
ウィンドマスター / ウィンドマスタープロ
WindMaster / WindMasterPro GILL



WindMaster



WindMasterPro

概要

WindMaster シリーズはフィールド計測で実績のある Gill 社標準の超音波送受信器を使用した 3 軸の風速計で、乱流の要素となる界面エネルギーバランスやスカラー流速を測定し、橋やビルの周りなどの乱流を測定するのに適しています。

デジタル出力は 3 次元のベクトル風速、音速及び音仮温度（音速度計）も可能です。

ソフトと電子機器により垂直方向の分解能と風向風速方向の精度をより高精度にしました。

本器は消費電力を 12Vdc、55mA にすしたことでより少ない歪みで 3 軸のデータが得られます。

WindMaster はアルミニウムとカーボンファイバーから構造され、最大 20Hz、オプションで 32Hz のデータ出力レート、風速は最大 45m/s まで測定可能です。

WindMasterPro はステンレス 316 で構成され、最大 32Hz のデータ出力レート、風速は最大 65m/s まで測定可能です。

ご注文時追加可能オプション

- ・ 出力レート 32Hz(WindMaster)
- ・ アナログ出力:分解能 12or14bit(WindMaster), 14or16bit(WindMasterPro)
- ・ アナログ入力:分解能 12or14bit(WindMaster), 14or16bit(WindMasterPro)
(アナログ出力センサーを入力してデジタルデータとして出力可能)
- ・ PRT100 の外部温度センサー入力(WindMasterPro)
- ・ ISO16622 準拠または英国基準トレーサブルの風洞検定
- ・ 輸送ケース



株式会社 **ブリード** キップ&ゾーネン日射計 ギル社超音波風速計 メットワン社 他

本社 〒197-0802 東京都あきる野市草花 1117

*技術研究所 〒197-0012 東京都福生市加美平 1-26-8 笹本ビル TEL042-539-3755 FAX042-539-3757

URL: <http://www.prede.com/> E-mail: prede@gb3.so-net.ne.jp

仕様

	Wind Master	Wind Master Pro
出力		
内部サンプリングレート	32Hz or 40Hz(自動選択)	
出力レート	1,2,4,8,10,16,20&32(オプション)	1,2,4,8,10,16,20,32
測定パラメータ	UVW or Polar	
単位	m/s, mph, KPH, knots, ft/min	
平均化時間インターバル	0 ~ 3,600sec Flexible	
風速		
測定範囲	0 ~ 45m/s	0 ~ 65m/s
分解能	0.01m/s & 0.001m/s(デジタル出力設定時に選択可能)	
精度 (12m/s) (1)	1.5%RMS or 1.0%RMS(オプション)	
風向		
測定範囲	0 ~ 359.9 °	
分解能	1 ° or 0.1 ° (デジタル出力設定時に選択可能)	
精度 (12m/s) (1)	2 ° or 0.5 ° (オプション)	
音速		
測定範囲	300 ~ 370m/s	
分解能	0.01m/s	
精度	< ± 0.5% @ 20 温度精度約 ± 3	
電力供給	9-30Vdc, 55mA @ 12Vdc(アナログ出力含む)	
音圧温度(音速温度)		
測定範囲	-40 ~ +70	
分解能	0.01	
デジタル出力		
通信プロトコル	RS232, RS422, RS485(8 台までネットワーキング可能)	
ボーレート(Baud rates)	2400 - 57600	
アナログ出力 (オプション)		
出力	4ch : 0-20mA, 4-20mA, 0-5V, ± 2.5V, ± 5V 選択可能	
D/A 分解能	12bits or 14bits	14bits or 16bits
風向風速スケール	風速フルスケール : 5, 10, 20, 30, 40, 50, 60, or 120 m/s 風向 : 0 ~ 360 ° or 0 ~ 540 °	
アナログ入力 (オプション)		
入力方式	4 シングルエンド or 2 差動	4 シングルエンド or 2 差動 PRT 100ohm(オプション)
A/D 分解能	12bits or 14bits	14bits or 16bits
入力範囲	± 5V	
(1) : 風向風速精度は風向が水平から ± 30 ° の範囲内の場合に適用		
一般		
外寸 / 重量	750mm x 240mm / 1.0kg	750mm x 240mm / 1.7kg
防水仕様 / 動作降水量	IP65 / < 300mm/hour	
動作温度 / 動作湿度	- 40 ~ +70 / < 5% ~ 100%	
EMC	Emissions BS EN 6100-6-3	
	Immunity BS EN 6100-6-2	

* 本カタログに記載の仕様は製品改良の為、予告なく変更することがございます。