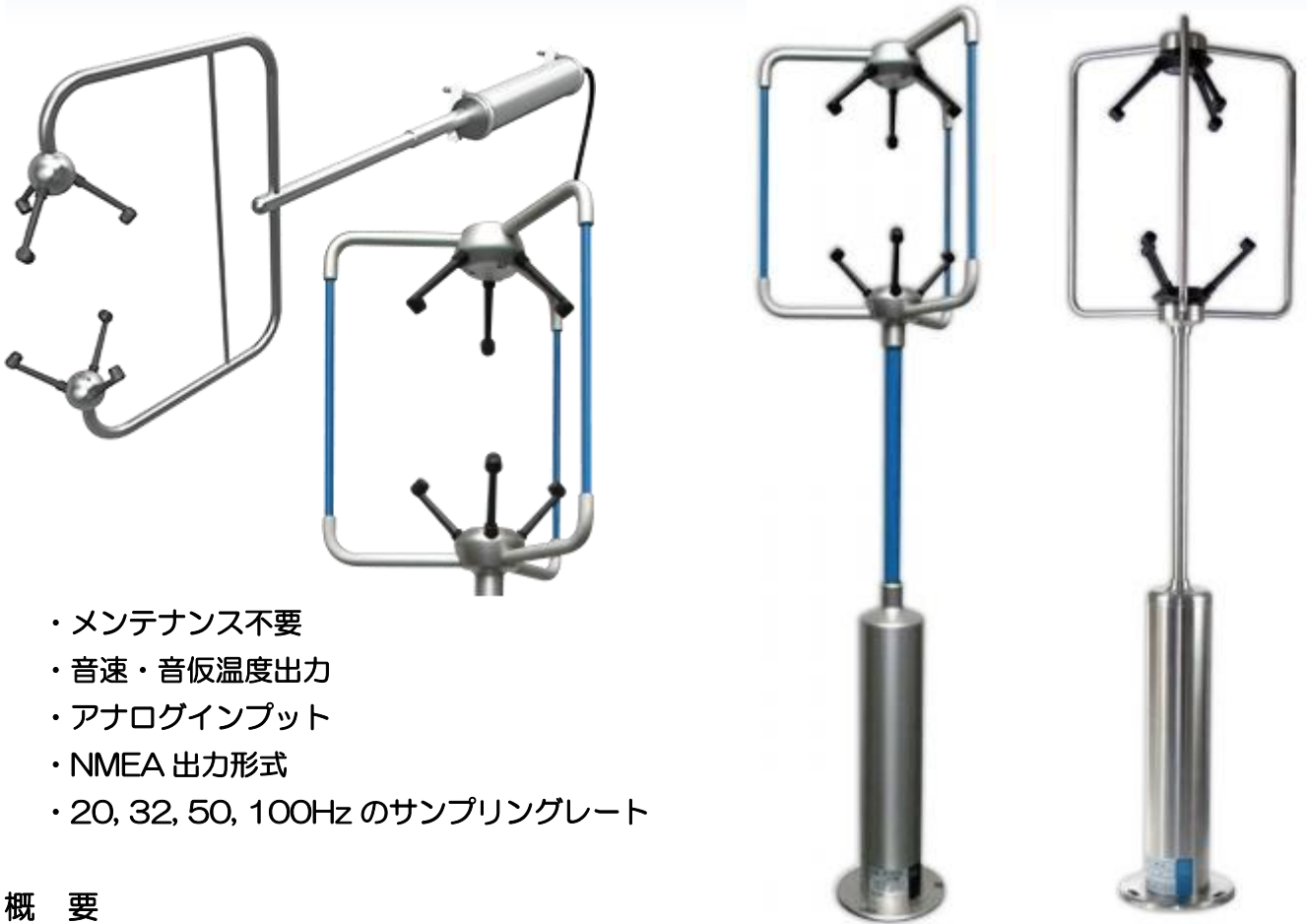


# 3 軸型超音波風速計

## WindMaster シリーズ/リサーチシリーズ



- ・メンテナンス不要
- ・音速・音仮温度出力
- ・アナログインプット
- ・NMEA 出力形式
- ・20, 32, 50, 100Hz のサンプリングレート

### 概要

WindMaster II シリーズは橋梁、ビルディング、風力発電風車、ベンチレーションコントロールシステム、気象、フラックス研究などにおいての乱流計測に最適です。U,V,W によるベクトルのデジタル出力にも対応しており、音速と音仮温度の出力も可能です。WindMaster II はアルミとカーボンファイバー製で、サンプリングレートが 20Hz (標準) と 32Hz (オプション) から選択可能です。アナログの入・出力は 12 ビット・14 ビットのいずれかより選択可能です。

WindMaster Pro II はステンレス鋼製で、最大測定範囲は 65m/s までで、サンプリングレートは標準で 32Hz です。鉛直方向の観測と音速の精度が改善され、風圧によるひずみが緩和されました。アナログ入力・出力・PRT (オプション) が 14 ビットの分解能で追加可能です。

### Research (HS&R3) シリーズ

Research シリーズ (R3&HS) は渦共分散によるフラックスの研究に最適です。本シリーズは U,V,W と音速 (音仮温度) の出力が可能で、ギル社フリーソフトの WindCom により、データの記録が可能です。測器の電源とアナログ出力は付属品の PCIA (電源・アナログ通信装置) によって供給可能です。アナログ入力は HS タイプには標準で付属し、R3 タイプの場合はオプションのセンサーインプットユニット (SIU) を介して対応可能です。

HS タイプの水平式ヘッドは鉛直方向と指向性の精度を高め、風速計自体に起因する干渉を最小限にしました。測器は地面に近い場所もしくは作物や樹木の高さに合わせて設置可能です。

ご要望により傾斜計およびアナログセンサー入力も標準仕様として対応可能です。

**PREDE**

キップ&ソーネン日射計 ギル社超音波風速計 メットワン社 他

株式会社 **プリード**

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 FAX 042-539-3757

URL: <http://www.prede.com/>

E-mail: [sales@prede.com](mailto:sales@prede.com)

## 仕 様

	WindMaster II WindMaster RA	WindMaster Pro II	WindMaster HS	R3-50	HS-50	R3-100	HS-100
<b>風速</b>							
測定範囲	0~50m/s	0~65m/s		0~45m/s			
分解能	0.01m/s または 0.001m/s			0.01m/s			
精度 (標準)	<1.5%RMS @12m/s			<1.0%RMS			
精度 (カスタム)	<1.0%RMS @12m/s			(リサーチシリーズは常時カスタム)			
<b>風向</b>							
測定範囲	0~359°						
分解能	0.1°			1°			
精度 (標準)	2° @12m/s	2° @12m/s	2° @12m/s	±1.0° RMS	±1.0° RMS		
精度 (カスタム)	0.5° @12m/s	0.5° @12m/s	0.5° @12m/s	-	-		
<b>音返温度</b>							
測定範囲	-40~+70°C			-40°C~+60°C			
分解能				0.01°C			
精度	±2°C以内@-20°C~+30°C			±4°C以内@20°C			
<b>音速</b>							
測定範囲	300~370m/s						
分解能	0.01m/s						
精度	<±0.5% @20°C						
超音波サンプリングレート	20Hz 32Hz(オプション)	32Hz	20Hz/32Hz またはポーリング モードで同期	50Hz		100Hz	
パラメータ	1, 2, 4, 8, 10, 16, 20Hz 32Hz(オプション)	1, 2, 4, 8, 10, 16, 20, 32Hz	1, 2, 4, 8, 10, 16, 20, 32Hz	0.4 to 50Hz		0.4 to 100Hz	
単位	m/s, mph, kph, knots, ft/min						
フォーマット	UVW, 風向風速、または NMEA	UVW, 風向風速、または NMEA	UVW, または 風向風速	UVW, または 風向風速	UVW, または 風向風速		
平均化	0~3600 秒で設定可能			1~250 サンプルで設定可能			
<b>デジタル出力</b>							
通信	RS232, RS422, RS485		RS232, RS422, RS485 *2 wire point to point	RS422 full duplex, 8 data bits, 1 stop bit, no parity			
通信速度	2400~115200	2400~57600		2400~115200			
フォーマット	ASCII または Binary						
<b>アナログ出力</b>							
分解能チャンネル数	12 または 14bit 4 チャンネル	14bit 4 チャンネル		14bit 7 チャンネル			
フルスケールレンジ	任意のフルスケールを設定可能			±10, ±20, ±30, ±60 m/s から任意のフルスケールを設定可能			
出力形式	0~20mA, 4~20mA, 0~5V, ±2.5V, ±5V			±2.5V			
<b>アナログ入力</b>							
分解能チャンネル数	12 または 14bit 最大 4ch(シングルエンド) または 2ch (ディファレンシャル)		14bit 6ch (ディファレンシャル)				
入力形式	±5V						
<b>電源</b>							
風速計	DC9~30V (55mA@DC12V)			DC9~30V (<150mA@DC24V または 300mA@DC12V)			
<b>形状</b>							
重量	1.0 kg	1.7kg	2.96kg	1.0kg	2.5kg(フレーム) 2.5kg(Box)	1.0kg	2.5kg(フレーム) 2.5kg(Box)
寸法	750 x 240mm  580x323x228mm (WindMaster RA)	750 x 240mm	956x347 x120mm	750 x 240mm	1305x344x120 mm(フレーム) 260x162x87m m (Box)	750 x 240mm	1305x344x120 mm(フレーム) 260x162x87m m (Box)
<b>環境</b>							
防塵・防水	IP65						
動作温度	-40°C~+70°C			-40°C~+60°C			
EMC	Emissions BS EN 61000-6-3 Immunity BS EN 61000-6-2			Emissions BS EN 50081-1 : 1992 Immunity BS EN 50082-1 : 1992			