

2次元超音波風向風速計



■主なアプリケーション

- 遠隔気象ステーション
- 一般環境モニタリング
- 農業気象
- HVAC分野でのモニタリング
- ビル、建物、橋梁、建設現場、クレーン安全確認
- 風力、太陽光発電所などの自然エネルギー
- ビルオートメーション
- スポーツ施設、イベント会場
- 海洋、港湾の風況モニタリング
- 空港、ヘリポート

■テクニカルデータ

風速	
センサ	超音波センサ
測定範囲	0~50m/s
分解能	0.1m/s
精度	±0.2m/sまたは±2%の何れか大きい値(0~35m/s) ±3%(>35m/s)
風向	
センサ	超音波センサ
測定範囲	0~359°
分解能	1°
精度	±2° RMSE(風速1.0m/sから)
コンパス	
センサ	磁気コンパス
測定範囲	0~360°
分解能	0.1°
精度	±1°
一般仕様	
供給電圧	DC10~30V(0~10Vアナログ出力はDC15~30V)
消費電力	26mA、DC12Vにて
アナログ出力	風速および風向アナログ出力各1。出力は4~20mA(標準)、0~1V、0~5Vまたは0~10Vの何れかをご発注時要指定。アナログ出力更新周期1Hz。(HD53LS.Aのみ)
デジタル出力	RS485Modbus-RTU出力(HD53LS.Sのみ)
測定インターバル	1秒から10分まで設定可
電氣的接続	M23コネクタ
動作温度	-20~+55℃
耐久限界風速	90m/s
外径寸法	H=179mm、φ150mm
重量	約640g
ハウジング	ASA樹脂、金属部品AISI316ステンレススチール
保護等級	IP66
取付け方法	外径φ40mm、内径φ36mm、マスト取付け

- 可動部のない構造によりメンテナンス頻度を著しく低減
- メカタイプの風速計では困難な低風速の測定が可能
- 手早く簡単なφ40mmマスト取付け(オプションにて三脚)
- 低消費電力のため遠隔地での太陽電池+蓄電池駆動が可能
- RS485 Modbus-RTU出力によるネットワーク化が可能

HD53LS.AおよびHD53LS.Sは磁気コンパスを内蔵しており、以下の要素を測定します:

- 風速および風向、デカルト座標U-V要素
- 瞬間風速(RS485Modbus-RTU出力のHD53LS.Sのみ)

風速および風向の平均値は1秒から10分までの範囲で設定可能な時間で計算されます。

HD53LSシリーズには以下の二つのバージョンがあります:

- **HD53LS.A:** アナログ出力×2のバージョン(風速、風向それぞれ1出力)、4~20mA(標準)、0~1V、0~5Vまたは0~10Vの何れかに工場設定されます(ご発注時要指定)。
- **HD53LS.S:** RS485 Modbus-RTU出力のバージョン

HD53LSシリーズの風向風速計はφ40mmのマストに取付けます。風向風速計の設定、リアルタイム測定値のモニタ用にPCソフトウェアHD52.3D-Sが準備されています(ウェブサイト<https://deltaohm.jp>から無償ダウンロード可能)。

オプションにて、ILAC-MRA(ACCREDIA)にトレーサブルな校正証明書の発行も可能です。

■ご注文コード

- HD53LS.A** 2次元超音波風向風速計。工場設定によるアナログ出力DC4~20mA(標準)、DC0~1V、0~5Vまたは0~10V(ご発注時要指定)。取扱説明書、M23コネクタ(ケーブル側)標準付属。ソフトウェアHD52.3D-Sはウェブサイトから無償ダウンロード。オプションにてケーブルCP52.□□。
- HD53LS.S** 2次元超音波風向風速計。RS485 Modbus-RTUデジタル出力。取扱説明書、M23コネクタ(ケーブル側)標準付属。ソフトウェアHD52.3D-Sはウェブサイトから無償ダウンロード。オプションにてケーブルCP52.□□。

アクセサリ:

- CP52.□□** 接続ケーブル、片側19極M23コネクタ、片側裸線、長さ5m(CP52.5)、10m(CP52.10)、15m(CP52.15)、20m(CP52.20)。※20mを超える長さについては、お問合せ下さい。
- HD52.30K** 鳥よけ用スパイク(後付不可)
- HD2005.20** 環境測定センサ取付け用三脚(可動脚、運搬時折畳み可)。材質アルマイト。最大高さ225cm。平面にネジ取付けまたは杭先による地面取付け。
- HD2005.20.1** 環境測定センサ取付け用三脚。同上、最大高さ335cm。

