

概要

本装置は、建築物や自動車等の風洞実験における多点同時計測用途に開発しました。
 風速プローブ・電源ユニット・温度補償ユニットから構成されております。
 装置は小型化・省設置スペース化されておりますので、設置場所を選びません。
 風速センサーには安定性に優れた白金巻線抵抗体を用い定温度差動作方式によって風速測定を行います。

特徴

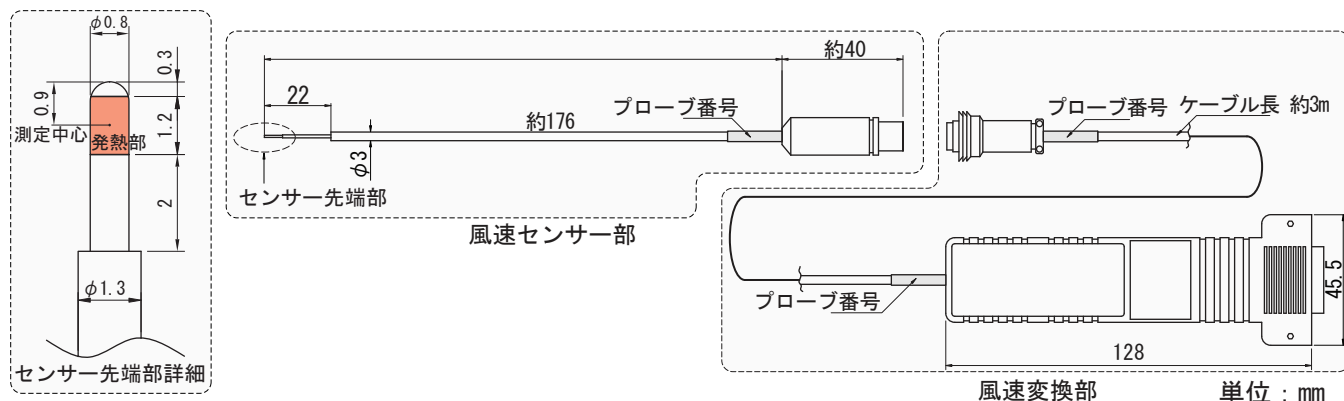
従来の風速計測においては、ターンテーブルから計測室まで測定点数分のプローブコードが必要でした。
 本風速計は、風速検出回路とリニア演算回路を風速変換部ケース内に内蔵することで、小型化しました。
 電源ユニットをターンテーブルに懸架しておけば、出力信号はケーブル2本でデータ処理PCへ、リアルタイムに転送されます。
 風速プローブの破損が合った場合は、風速プローブ単体での交換が可能です。
 予備の風速プローブをご用意頂ければ、破損の場合も測定に支障をきたしません。

仕様

型 式	VP-100[風速プローブ]・VB-100[電源ユニット]・VC-100[補償ユニット]		
チャンネル数	32～192チャンネル 32チャンネル単位で増減可能		
測定対象	清浄な空気流		
測定範囲	0.1～20 m/s ※1		
測定精度	±(指示値の3% ± 0.1 m/s) (リニアリティ、再現性を含む校正時の値) ※2		
温度補償	±(指示値の5% ± 0.1 m/s) (0～40℃の範囲において)		
指向性	±指示値の5% (5 m/sにおける2次元流に対して)		
測定方式	ブリッジ平衡型定温度差動作方式		
風速検出素子	白金巻線抵抗体		
温度補償素子	白金薄膜抵抗体		
使用環境温度/湿度	0～40℃ 5～90%RH(結露なきこと)		
風速プローブ出力	10V DC (20m/sに対して) / シングルエンド※3		
電 源	AC100V±10% MAX 7A		
寸法及び質量	VP-100[風速プローブ] 風速プローブ寸法図参照	VB-100[電源ユニット] 約W516 x H280 D352mm 24Kg	VC-100[補償ユニット] 約 W175 x H54 D64 mm

※1 測定範囲のカスタマイズも可能です ※2 風速計測システム(解析ソフトウェア)の補正も含めた値
 ※3 風速プローブ・電源ユニットからの出力

風速プローブ[VP-100]寸法図

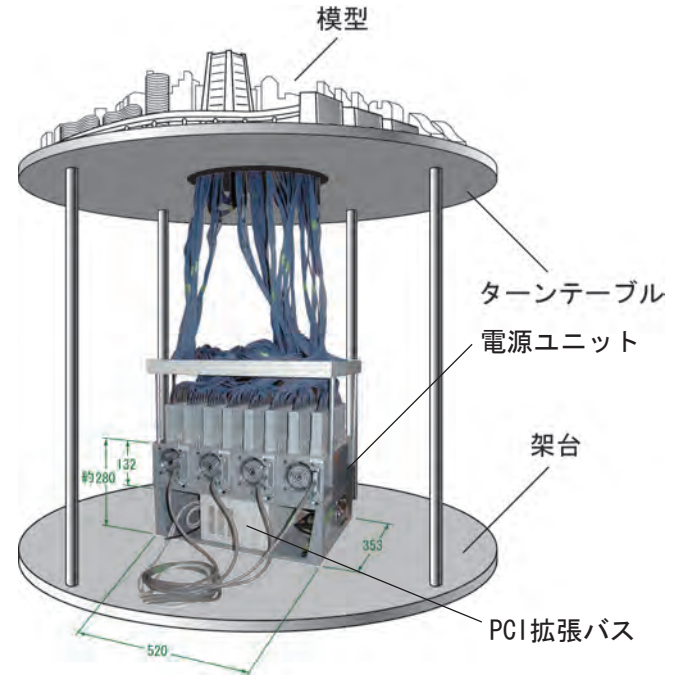
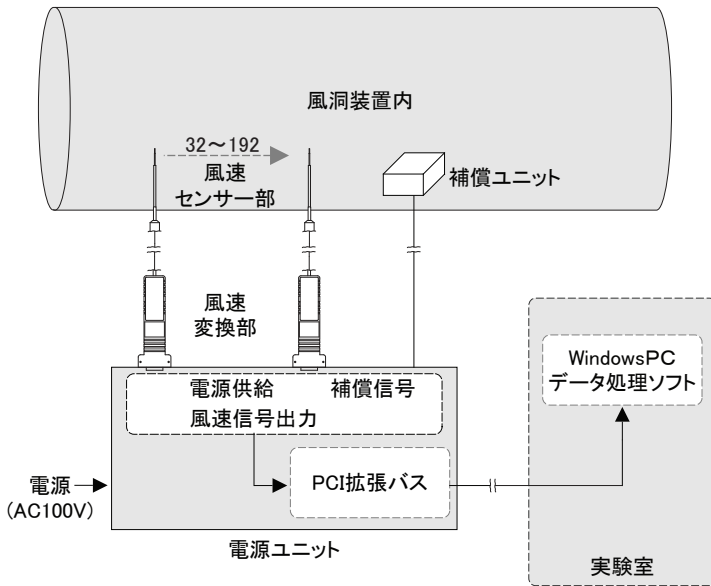


データ処理ソフト

一様流、境界層流などの風速計測、実験データの収録、解析ソフトウェアを用意してあります。
 ソフトウェアには、校正機能があり風速計を校正できます。

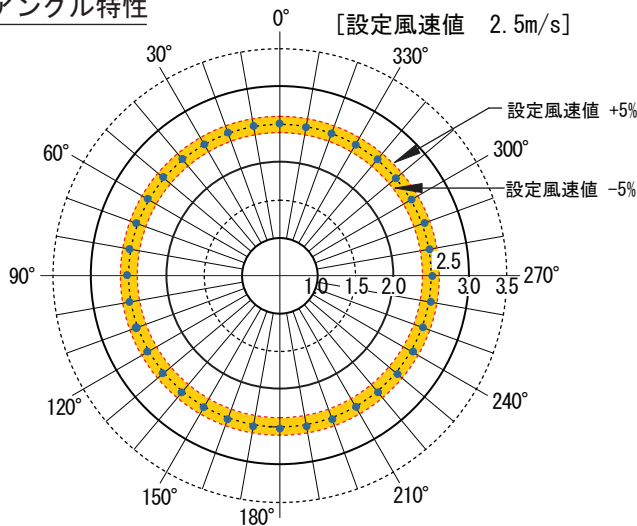
システム構成

設置例 (128ch)

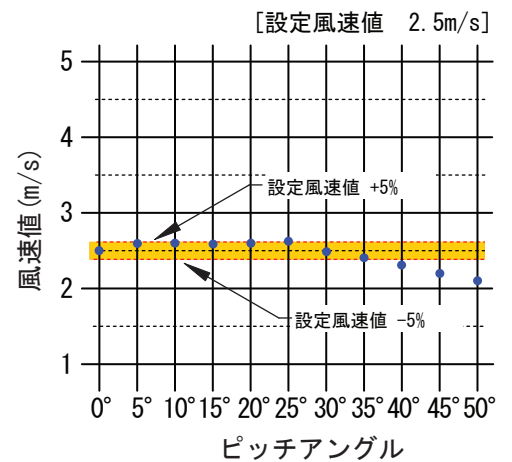


風速プローブ指向グラフ (参考データ)

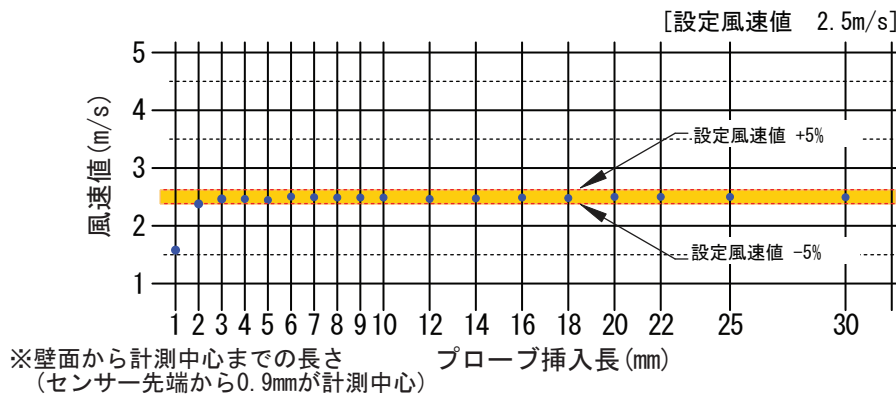
ヨーアングル特性



ピッチアングル特性



プローブ挿入長特性 (参考データ)



Winnics Wind Technology 製造・販売元 東亜工業株式会社

〒124-0014 東京都葛飾区東四つ木1-22-1 葛飾区工場ビル401
TEL 03-5698-7522 FAX 03-5698-2534

E-Mail info@toa-tec.co.jp

URL <http://www.toa-tec.co.jp> <http://www.winnics.com>