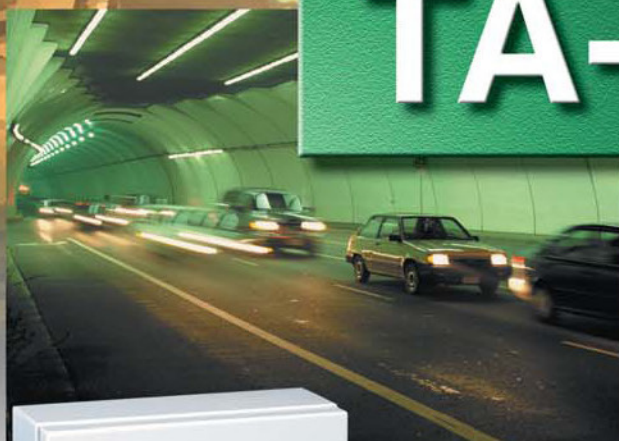




# トンネル用風速計 TA-200



TA-200型トンネル用超音波風速計は、トンネル内風速測定専用開発した風速計です。

可動部のない超音波風速計の特長を生かし、過酷なトンネル内の環境でも長時間、高精度でトンネル軸方向の成分を測定し、トンネル内換気や、火災等異常事態に対応した制御を行うための適切なデータを出力します。

## 「ゼロ」m/sからの風速を測定

超音波風速計は、測定のために風のエネルギーは必要としません。従って「起動風速」という仕様項目がないのです。空気の僅かな“ゆらぎ”もキャッチし、しかも出力はゼロからプラス、マイナスフルスケールに対し完全にリニアですから、制御系での処理も大変容易です。

## 可動部がなく耐環境性に優れている

可動部がないので磨耗等による経年変化がなく、長時間精度が変わりません。また、ほこりや温度・湿度変化等の影響も最新の測定方式により誤差とはなりません。

## トンネル軸方向成分の風速を測定

超音波により2成分風速を測定し、これにより演算してトンネル軸方向風速成分を求めますので、風向が乱れても、トンネル軸方向の風速のみを正しく測定します。

## 高信頼設計の風速計

CPUにて制御、演算することによって、信頼性が向上しました。また、ACラインおよび電流出力ラインに雷災保安素子を内蔵しました。

## 優れたメンテナンス性

変換器（電子回路部分）とプローブ（センサ部分）を分離することによって、万が一のトラブルの際も、壁面に設置された変換器により動作確認が行えます。また、液晶表示器を搭載しているので、メンテナンスが容易に行えます。

## 優れたランニングコスト

旧型（TA-100型）との互換性あり



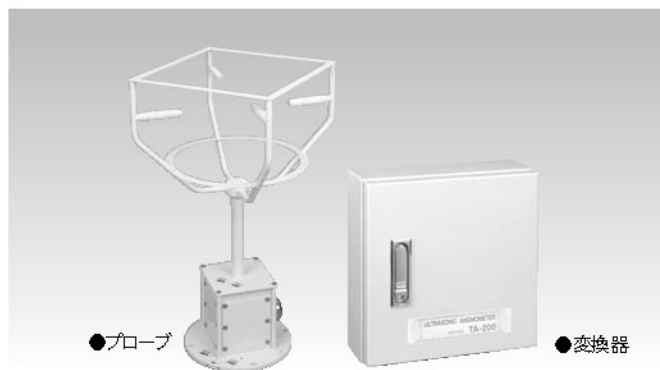
# トンネル用超音波風速計 TA-200型

## ■仕様

設置方式	垂直方向設置
測定方式	時分割送受切換型超音波パルス伝播による 2成分風速の座標変換方式
測定方向	トンネル壁面に対して水平方向の水平成分
測定範囲	0～±15m/sまたは0～±10m/s (設定用キースイッチにて切換可能)
測定精度	±4% (風速5m/s以下は、±0.2m/s)
分解能	±0.1%
応答速度	約0.05秒
耐風速	90m/s以上
出力	風速: DC12±8mA 平均化時間: 10秒 風向判別: 風速値の極性(＋または－) 警報出力: 電源断による無電圧メーク接点 (DC50V, 480mA以下) メンテ出力: メンテスイッチによる無電圧メーク接点 (DC50V, 480mA以下) 受波異常出力: 受波異常時に出力 無電圧メーク接点 (DC50V, 480mA以下) デジタル出力: RS-232CまたはRS-422
校正信号	0および±フルスケールの電氣的校正信号を出力 (設定用キースイッチにて設定)
雷災保安機能	AC入力ライン インパルス放電開始電圧10/200 $\mu$ s 3kVにて: 1200A インパルス電流耐量8/20 $\mu$ sにて: 4500A 出力ライン(DC12±8mAラインのみ) 放電開始電圧: 75V±20% ツェナー電圧: 24V インパルス電流耐量8/20 $\mu$ sにて: 1000A (但し、保安素子の特性)
環境条件	温度 変換器: -20～40℃ プローブ: -20～50℃ 湿度 90%以下(但し、結露しない事)
電源	AC100V (110V, 200V, 210V, 220V) 50/60Hz 30VA以下(電源電圧は上記より発注時要指定)
ケーブル	15m以下(発注時指定)

## ■機器構成

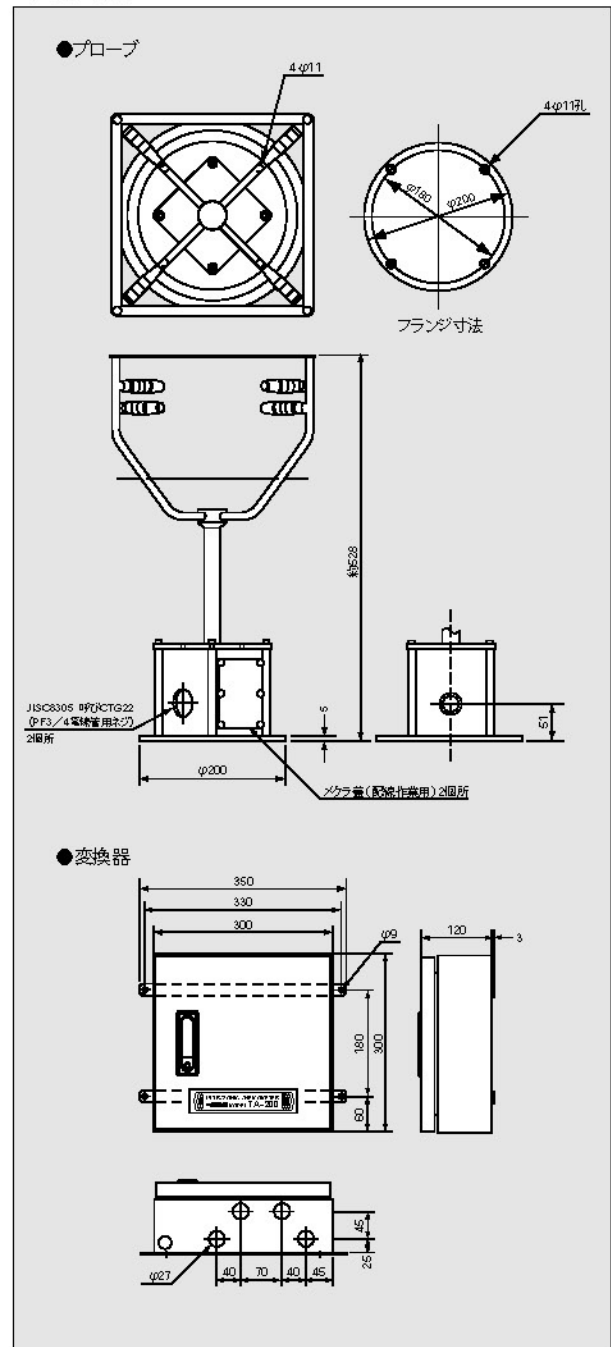
変換器	TA-200型	1台
プローブ	TR-51TN型	1台
プローブ変換器間ケーブル	JCT型 専用同軸コード 4本 ビニールコード 2本	1組



●プローブ

●変換器

## ■外形寸法



▲安全に関する注意: 商品を安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読み下さい。  
●カタログ記載商品の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますので、あらかじめご了承ください。



**株式会社ソニック**

本社/東京都西多摩郡瑞穂町箱根ヶ崎東原19-6 〒190-1295  
TEL 042-568-3200 (代) FAX 042-568-3300  
URL <http://www.u-sonic.co.jp>  
E-mail [info@u-sonic.co.jp](mailto:info@u-sonic.co.jp)

お問い合わせは下記へお願いします。  
関東・海東機器部 TEL 042-568-3208 FAX 042-568-3306  
水産機器部 TEL 042-568-3202 FAX 042-568-3302  
工業機器部 TEL 042-568-3209 FAX 042-568-3306  
長崎支店 TEL 095-821-5321 FAX 095-825-3673

ご用命は