

複合気象センサー CVS-WXT530 シリーズ

概要

気象観測の基本となる6つの要素を1つにまとめました。また、目的に応じて、6種類のパターンがあります。コンパクトで軽量の一体型センサで風向、風速、温度、湿度、気圧、降水が測定可能です。可動部分がありませんので機械的トラブルはありません。メンテナンス作業は必要に応じて行う清掃だけです。6種類の組合せがあるので用途に応じた経済的なセンサーを選択できます。

特徴

- 風、温度、湿度、気圧、降水センサーを1体化
- 機能別に6種類のパターン
- 外部入力・出力もあり
- 省メンテナンス、低消費電力
- デジタル出力(RS232/485)
- 簡単設置(30mmφポールに差し込み)
- 本体ハウジング IP65



CVS-WXT530

計測

センサーに記録部はないので、デジタルのSDI出力を利用して、C-CR800やC-CR1000に記録します。これらのロガーを利用することにより、野外で無電源長期観測が可能になります。出力用ポートと、メンテナンス用ポートがあり、メンテナンス用ポートで各種出力設定が可能です。

種類とオプション

| 測定要素 | WXT536 | WXT535 | WXT534 | WXT533 | WXT532 | WXT531 |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 雨 | ○ | ○ | | ○ | | ○ |
| 風向風速 | ○ | | | ○ | ○ | |
| 気圧、気温、湿度 | ○ | ○ | ○ | | | |

概略仕様

| | 測定範囲 | 測定原理 | 備考 |
|------|---------------------------------|-----------|---|
| 風速 | 0~60m/s | 超音波方式 | 積雪時は計測不可。積雪地ではヒータオプションを選択してください |
| 風向 | 0~360° | | |
| 温度 | -52~+60°C | 静電容量方式 | 温度センサーは高温での精度低い。 センサーユニット(温度・湿度・気圧)は2年に1回交換を推奨 |
| 湿度 | 0~100%RH | | |
| 気圧 | 600~1100hPa | | |
| 降水強度 | 0~200mm/h | 雨粒衝撃を電圧感知 | 雪は計測不可。瞬間雨量強度を計測可能。 降水以外の衝撃(例:砂)も降水と判断する可能性あり |
| 動作温度 | -52~+60°C | 出力 | デジタル |
| 供給電源 | 6~24VDC(ヒーターなし) 12~24VDC(ヒーター付) | | |
| 消費電力 | (12VDCにおいて)3mA(標準出力インターバル時) | | |

一般仕様

| | | | | | |
|---------|---|----------|------------------------------|--------|----------|
| 自己診断 | 電源のセルフチェックパラメーター出力 | 起動時間 | <5秒(電源投入から最初の有効出力まで) | | |
| デジタル出力 | RS-232, RS-485, RS-422, SDI-12 | 防水性能 | ハウジング:IP65 取付キット付のハウジング:IP66 | | |
| 通信プロトコル | SDI-12v1.3, ASCII(自動、ポーリング) NEMA-0183v3.0(with query option) | | | | |
| 動作温度範囲 | -52~+60°C | 保管温度範囲 | -60~+70°C | 動作湿度範囲 | 0~100%RH |
| 材質/質量 | 本体:ポリカーボネート(グラスファイバー入り) 降水感知プレート:ステンレス / 650g | | | | |
| ケーブル | 端子台式が標準。コネクタ式をオプション選択可能。コネクタ付ケーブル 2m, 10m(オプション) | | | | |
| 設定 | 専用メンテナンス用ポートにてハイパーターミナル経由、設定可能(通信ケーブル別途) 専用通信ソフトもあり(オプション) | | | | |
| 取付ポール径 | 30mmφ | その他オプション | 取付用アダプター(北を保持) ヒーター | | |

電源仕様

| | | | | | |
|----------------|---|----------------------------|--|--|--|
| 供給電源 | 6~24VDC | | | | |
| 消費電力 | 最小(12VDCにおいて) | 0.1mA@12VDC(SDI-12 stanby) | | | |
| | 最大(30VDCにおいて) | 15mA@12VDC(全項目の連続出力時) | | | |
| | 標準(12VDCにおいて) | 3mA@12VDC(既定インターバル時) | | | |
| ヒーター(オプション)用電源 | 12-24VDC(-10~+30%) 0.8A@12VDC, 0.4A@24VDC | | | | |
| | 12-17VAC(-10~+30%) 1.1A@12VACrms, 0.8A@17VACrms | | | | |