



■テクニカルデータ

センサ	タイプ	静電容量式、ヒータ内蔵
	面積	6.6cm <sup>2</sup>
	角度	30°
温度センサ		NTC10kΩ、25℃にて
測定範囲	降水検出	ON/OFF(降水中/降水なし) センサ受感面の乾燥表面の割合
	温度	-40~+60℃
分解能	降水検出	センサの受感表面割合1%(デフォルト) または0.1%に設定可
	温度	0.1℃
出力	RS485非絶縁	Modbus-RTUまたはプロプライエタリプロトコル HD2013.3のみ:0/4~20mA(R <sub>Lmax</sub> =500Ω) HD2013.3AVのみ:DC0~10V(R <sub>Lmin</sub> =10kΩ) HD2013.3AV1のみ:DC0~1V(R <sub>Lmin</sub> =10kΩ)
	アナログ出力	HD2013.3AVのみ:DC0~10V(R <sub>Lmin</sub> =10kΩ) HD2013.3AV1のみ:DC0~1V(R <sub>Lmin</sub> =10kΩ)
	無電圧a接点	HD2013.3/HD2013.3AV/HD2013.3AV1のみ: Max.200mA、抵抗負荷DC30Vにて
	供給電源電圧	HD2013.3/HD2013.3S/HD2013.3AV1:DC12~30V HD2013.3AV:DC15~30V
消費電力	ヒータOFF	18mA、DC24Vにて
	ヒータON	Max.230mA、DC24Vにて
接続	8極丸型コネクタ	
動作条件	-40~+60℃、0~100%RH	
保管温度	-40~+60℃	
外形寸法	φ107×70mm(取付けブラケットを除く感雨計本体のみ)	
重量	約450g	
保護等級	IP68	
ハウジング材質	テフロンポリマーASA	

※ 感雨計は降水の有無を検出するもので、降水量を測定する測定器(雨量計)ではありません。

■ご注文コード

HD2013.3	感雨計、RS485デジタル出力、0/4~20mAアナログ出力、無電圧a接点出力、取付けブラケットおよび8極防水メスコネクタ標準付属
HD2013.3AV	感雨計、RS485デジタル出力、DC0~10Vアナログ出力、無電圧a接点出力、取付けブラケットおよび8極防水メスコネクタ標準付属
HD2013.3AV1	感雨計、RS485デジタル出力、DC0~1Vアナログ出力、無電圧a接点出力、取付けブラケットおよび8極防水メスコネクタ標準付属
HD2013.3S	感雨計、RS485デジタル出力、取付けブラケットおよび8極防水メスコネクタ標準付属
HD2013.2D	鳥よけ(φ3mmスパイク×6本、高さ60mm)
CP2013.2.5	5m接続ケーブル、片側8極防水メスコネクタ、片側ケーブル裸線
CP2013.2.10	10m接続ケーブル、片側8極防水メスコネクタ、片側ケーブル裸線

- ▶ヒータ内蔵で雨、雪、ひょう、あられを精度よく検知
- ▶コンパクトサイズφ107×70mm、高耐久性、保護等級IP68
- ▶動作温度-40~+60℃、鳥よけスパイク(オプション)
- ▶自己校正アルゴリズムにより汚れに起因するドリフトの補正
- ▶RS485(Modbus-RTUまたは専用プロトコル)/アナログ/接点出力
- ▶気象、建設現場、ビルやビニールハウスの窓の自動開閉など

HD2013.3シリーズは静電容量原理に基づく感雨計です。雨滴によって湿った受感表面に応じて、受感素子の静電容量値が変化します。内蔵のヒータが感雨センサの水分を蒸発させて乾燥を保ち、霧や露による誤信号(誤動作)を防ぎます。低温においては、このヒータは雪を溶かし、雰囲気温度センサを使用して降雪の検知を可能にする働きも兼ねています。感雨計外側の円形ドームはセンサの誤動作を防ぐ風よけの働きをします。また、自動校正アルゴリズムは、センサの受感面に蓄積する汚れによって生じる応答の変動(ドリフト)を補正します。

HD2013.3シリーズはModbus-RTUまたはプロプライエタリプロトコルで利用できるRS485デジタル出力、0/4~20mAまたは0~1/0~10Vアナログ出力、無電圧a接点出力を備えています。接点出力は降水が継続しているときに動作します。

感雨計HD2013.3シリーズの保護等級はIP68、壁面またはφ30~50mmボールへの取付けが可能なブラケットが標準付属しており、オプションで鳥よけスパイクの装着も可能です。接続ケーブル(オプション)の標準長さは5mまたは10mです。

■主な特長

- 雨、雪、ひょう・あられの降水を精度よく検出できます。
- 新”細雪”検出アルゴリズムにより軽微な降水も検出できます。
- 拡張された動作温度により-40℃までの使用が可能です。内蔵のヒータと温度センサが雪を溶かし降雪も検知します。
- ユニークな自己校正アルゴリズムによりセンサ受感表面の汚れの影響を受けません。
- 多様な出力、壁面/ポート取付けブラケットにより、感雨計の単体使用のみならず、気象システムへの組み入れも可能です。

■取付けおよびメンテナンス

感雨計は、遮蔽物に覆われて降雨の検出を妨げることのないよう、建物や木立から離し、付属のアクセサリーを使用して確実に設置してください。センサの受感面は汚れのないきれいな状態を保つようにしてください。ブラケットは壁面または直径30~50mmのボールに取付け可能です。ブラケットの固定穴は十字に配置されており、ボールは水平でも垂直でも取付けが可能です。接続ケーブル(オプション)の標準長さは5mまたは10mです。

接続ケーブルはIP68のコネクタを備えており、このコネクタを感雨計の底部に挿入して接続します。

■外形寸法

