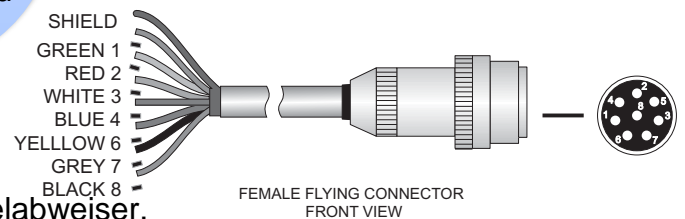


Der HD2013.2 ist ein Regen-Detektor mit Kapazitätsprinzip. Der Kapazitätswert des empfindlichen Elements, welches auf einem Aluminiumoxid Ständer montiert ist, ändert sich entsprechend der Regentropfen auf der Oberfläche. Eine integrierte Heizung hält es trocken, verdunstet Wasser und verhindert falsche Signale, verursacht durch Nebel oder Tau. Die Heizung aktiviert sich auch bei tiefen Temperaturen, damit der Schnee schmilzt und die Schneefallmenge zu erkennen ist. Die externe Kreiskuppel des Geräts dient als Windschutzscheibe für den Sensor und verhindert Fehlanzeigen. Das Gerät ist ausgestattet mit drei verschiedenen Ausgängen: ein "Regen ON / OFF" Ausgang, der erkennt, ob es regnet / schneit ebenfalls wird eine Relaisspule verwendet um ähnliche Geräte zu steuern; a 0 ... 1V Spannung Analogausgang (kalibriert) und ein 1,5 ... 6KHz Frequenzgang (nicht kalibriert), die eine genaue Anzeige der aktuellen Intensität der Niederschläge liefern. Der EIN / AUS-Ausgang ist mit einer Verzögerungsschaltung, die den "Regen über"-Zustand mit einer 2-minütigen Verzögerung anzeigt, so dass der "Regen über"-Zustand sich vom "leichter Regen"-Zustand unterscheidet. Die Heizung kann deaktiviert werden, wenn der Stromverbrauch kritisch ist. Dafür stellen Sie den Heizungs schalter auf AUS-Eingang auf 0V. Bei der Bestellung kann ein Vogelabweiser, bestehend aus einem 6-Spike-Ring montiert werden.



Typische Anwendung

Der Regen-Detektor kann entweder als separates Gerät verwendet, oder mit einem Datenlogger -System verbunden werden (zum Beispiel in einer Wetterstation)
 Regen-Detektor kann als Teil eines Steuersystems eingesetzt werden, um beispielsweise Fenster zu schließen.
 Wenn die HD2013.2 mit einer Relaisspule verbunden ist, verwenden Sie immer eine Schutzdiode.

Technische Daten/Spezifikationen

Typ: Kapazitive, mit integrierter Heizung

Sensor 6.6cm²

Winkel 30°

Empfindlichkeit

Min. sensiblen Bereich 0.05cm²

ON Verzögerung / Auslöseverzögerung (OFF>>ON) < 0.1ms

OFF Verzögerung / Ausschaltverzögerungsvorrichtung (ON>>OFF) < 5min

Maße

Durchmesser x Höhe ø107 x 70 mm

Gewicht 450g

Kabellänge 5m (andere Längen auf Anfrage)

Material BASF LURAN S777K

Elektrische Eigenschaften

Versorgungsspannung 12 V DC ± 10%

Stromaufnahme 130 mA (typisch)

230 mA (max)

10 mA (mit Heizung deaktiviert)

Sensor Leistungsaufnahme 0,5 ... 2,3 W

Regen EIN / AUS offener Kollektor, bei Regen geschlossen.

Max. Spannung 15 V max.

Max. Strom 50mA

Analogausgang 0 ... 1V (0V = Regen, 1V = Trocken-Sensor)

Frequenzausgang 1500 ... 6000Hz (Regen- ... Trocken-Sensor) Nicht kalibriert

Heizung AUS AUS = verbunden GND

Schliesser Kapazität 15VDC, 2 mA

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur -15 ... + 55 ° C

Lagertemperatur -40 ... + 65 ° C

Elektrischer Anschluss - Farbcodes

			Pin
Stromversorgung (+)	Rot	2	+12 VDC
Regen EIN / AUS	Blau	4	Regen EIN / AUS
Heizung AUS	Grün	1	Heather AUS
Analogausgang	Gelb	6	Analogausgang
Frequenzausgang	Weiß	3	Frequenzausgang
Elektronikmasse	Schwarz	8	GND
Heizung Boden	Grau	7	GND Heizung

Installation und Unterhalt

Platzieren Sie den Detektor weit von Gebäuden, Bäumen, etc ., wobei darauf geachtet werden muss, dass keine Objekte über dem Detektor sind, welche die Regen-Erkennung verhindern könnten. Verwenden Sie das mitgelieferte Zubehör um das Instrument zu montieren; Die Halterung kann an eine Stange mit einem Durchmesser von 30 bis 50 mm montiert werden; die Stange kann entweder horizontal oder vertikal sein, dank der Doppelbohrungen durch die Halterung. Es wird ein Standard-5-m-Kabel für die elektrische Verbindung mit einem IP68-Stecker geliefert, welches an der Unterseite des Gerätes eingefügt werden muss: die Farben der Leitungen und die damit zusammenhängenden Funktionen finden Sie in den technischen Spezifikationen. Um eine gute Dämmung von Geräuschen zu gewährleisten, wird empfohlen, das Kabelgeflecht zu erden und anschliessend die Heizung und Elektronik separat zu erden. Halten Sie den Sensor sauber.

