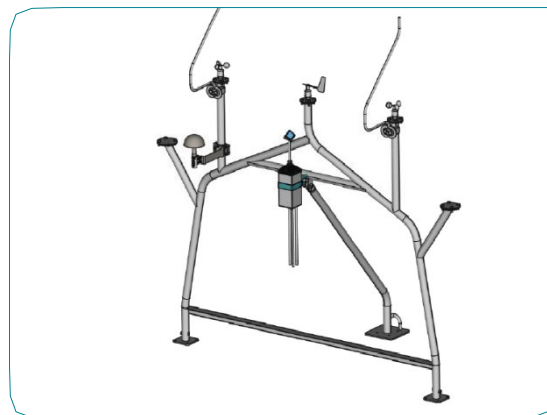


ویژگی‌ها و مزایا

سنسور RHD یک ابزار باران سنج کم هزینه، با دقت بالا و فوق العاده قوی است.

این یک ابزار آکوستیک بسیار کم مصرف، بدون نیاز به تعمیر و نگهداری و کاملاً مهر و موم شده و بدون قطعات متحرک است. بخش حسگر این ابزار یک نیمکره فولادی ضد زنگ صیقلی است که توسط یک بازوی فولادی ضد زنگ قوی پشتیبانی می‌شود. تاثیر قطرات باران یا تگرگ باعث تغییر در فشار صوتی داخلی می‌شود. علاوه بر داده‌های شدت باران و تگرگ، تابع **disdrometer** (اندازه‌گیری قطره) نیز اطلاعاتی در مورد توزیع اندازه قطرات ارائه می‌دهد.



Pic: RHD on a sensor rack of a wind turbine

سنسور RHD در صنعت باد

تأثیر بارش شدید یا تگرگ بر لبه جلویی پره‌های توربین بادی می‌تواند طول عمر پره را به شدت کاهش دهد.

عوامل اصلی آسیب رساندن به لبه جلویی عبارتند از:

سرعت تیغه، شدت باران، اندازه قطرات باران یا تگرگ

به منظور کاهش فرسایش لبه جلویی تیغه و صرفه جویی در هزینه در دراز مدت، نظارت بر میزان بارش و اندازه قطرات مهم است، بنابراین در صورت لزوم می‌توان تیغه را کنترل کرد.

General	
Power supply	6V to 30 V DC
Operating temperature	-40 ... 60 °C (-50 °C to 100 °C extended)
Housing	Dimensions: Ø160mm x 265mm (mounting bracket is 426mm long) Material: Stainless steel Weight: 1,2 kg
Consumption	< 1 mA in stand-by mode and 20 mA max in acquisition mode.
Protection	IP 67
Rain intensity resolution	Sensitivity @voltage range +2.5V: [50 mV/(mm/h)] i.e. +2.5V corresponds to 50 mm/h Sensitivity @voltage range +5V: [100 mV/(mm/h)] i.e. +5V corresponds to 50 mm/h
Accuracy Rain intensity	+/- 5%

Interfaces

Analogue	2 x Analog (0-2,5VDC or 0-10VDC)
Digital	SDI-12, RS232, Option: Modbus RTU

Packaging

Carton (mm)	475 x 225 x 255 mm Weight: about 1,6 kg
-------------	--