

Sensore di Precipitazione con bocca tarata da 200cm²

Codice - Code
FAK030AA

Precipitation sensor with collecting area of 200cm²

Descrizione

Il sensore è in grado di misurare il volume della pioggia caduta attraverso un sistema di campionamento, costituito da un collettore a forma di imbuto, con bocca circolare di 200cm², che indirizza la pioggia in un raccogliitore basculante.

Riempendosi, il raccogliitore vince la forza di ritegno di un aggancio magnetico; ciò genera il basculamento del sistema con conseguente scarico dell'acqua accumulata; contemporaneamente il sensore restituisce in uscita un segnale elettrico (chiusura di un contatto), che attraverso un cavo di collegamento può essere inviato ad un sistema automatico di acquisizione dati.

Il corpo è costituito da un cilindro in alluminio anticorrosione anodizzato e verniciato bianco, al cui interno è collocato il sistema elettromeccanico che consente la misura della precipitazione raccolta.

Nella parte interna dell'imbuto è collocato un filtro di protezione per impedire la caduta di corpi solidi all'interno del sistema misura.

Sulla parte inferiore del sensore è presente un connettore per il collegamento al sistema di acquisizione dati.

Nelle stazioni in alta montagna o più in generale dove sono probabili precipitazioni nevose, è possibile installare una versione dello strumento provvista di riscaldatore termostato.



Description

The sensor is made up of a funnel collector with a circular area of 200cm² and a single tipping bucket. The calibrated collector area and the geometry of the collector prevents the rain from splashing in and out, according to WMO recommendations.

Every time the bucket is filled, its magnetic hinge tips and the instrument outputs an electrical signal that can be sent to an automatic data acquisition system. If precipitation is in a solid form, snow or hail, the instrument can measure the amount of water obtained from their melting.

The body is made up of an anodized aluminium cylinder and it is painted of white to obtain the maximum reflection of incoming solar radiation. The electromechanical system that reads the collected rain is placed inside. The collecting funnel is made up of anodized aluminium with a calibrated circular area of 200cm².

In the lower part of the collecting funnel a filter is placed to prevent that debris enter in to rain gauge. Moreover, there's the connector for the communication with the data acquisition system.

The optional heating system (model FAK030BA) is designed to have a fast melting of solid precipitation, avoiding anyway the production of too much heat that can cause the evaporation of a part of the liquid.

Caratteristiche Tecniche
Technical Specifications

Tipo sensore	Singola bascula a ritegno magnetico <i>single bucket with magnetic hooking</i>	Sensor type
Bocca tarata	200 cm ²	Collector area
Range di misura	0-300mm/h	Measuring range
Precisione	± 2% (con verifica effettuata all'intensità di precipitazione di 24 mm/h) <i>± 2% (test carried out with an intensity of precipitation of 24 mm/h)</i>	Accuracy
Risoluzione	0,2mm di pioggia o neve equivalente <i>0,2mm of rain or equivalent snow</i>	Resolution
Temperatura di esercizio	0 ... +60° C -30 ... +60°C (con sistema riscaldante - <i>with heating system</i>)	Operating range
Uscita elettrica	Contatto reed N.A.(standard) Contatto reed NC (opzionale) <i>N.A. reed contact (standard) NC reed contact (optional)</i>	Electrical output
Riscaldatore (opzionale)	Alimentazione: 24Vac Potenza: 40W @ 24Vac <i>Power supply: 24Vac Power Consumption:40W @ 24Vac</i>	Heater (option)
Dimensioni	H=300mm — D=160mm	Dimensions
Peso	0,850 kg	Weight
Manutenzione	Pulizia periodica (consigliata ogni 6 mesi) <i>Periodic cleaning (suggested every 6 months)</i>	Manitenance
Calibrazione	Taratura gruppo bascula consigliata ogni 2 anni <i>Calibration of the tipping bucket suggested every 2 years</i>	Calibration

Codice d'ordine
Ordering codes

Pluviometro con uscita a contatto	FAK030AA	Rain gauge with reed
Pluviometro con sistema di riscaldamento integrato	FAK030BA	Rain gauge with integrated heating system
Opzione dissuasore uccelli	FAI637AA	Bird spikes option

Le specifiche tecniche possono essere modificate senza preavviso

Technical specifications may be varied without prior notice