

BIT LINE

STRUMENTAZIONE PER IL MONITORAGGIO AMBIENTALE

PLUVIOMETRO RG400 / RG400R

- ✓ Elevata precisione **0,2 mm**
- ✓ Conforme allo standard **WMO**
- ✓ Bocca tarata da **400 cm²**
- ✓ Versione riscaldata opzionale
- ✓ Movimento a bassissimo attrito
- ✓ Alluminio verniciato a polvere anticorrosione
- ✓ Segnale uscita: impulsi reed



FUNZIONAMENTO

Il sensore è costituito da un collettore a forma di imbuto e da una coppia di recipienti raccoglitori tarati. La dimensione della bocca di campionamento e la geometria del collettore è tale da evitare che la pioggia possa rimbalzare dalla parete interna all'esterno, secondo le raccomandazioni del World Meteorological Organization.

Ogni volta che uno dei raccoglitori viene riempito, lo strumento restituisce in uscita un segnale elettrico, che attraverso un cavo di collegamento viene inviato ad un sistema automatico di acquisizione dati. Nel caso in cui si abbia a che fare con precipitazioni solide (neve o grandine), lo strumento è in grado di valutare la quantità di acqua ottenuta dalla loro liquefazione. Il corpo è costituito da un cilindro di alluminio anticorrosione anodizzato e verniciato bianco per rendere massima la riflessione della radiazione solare incidente. Al suo interno è collocato il sistema elettromeccanico che consente la misura della precipitazione raccolta. L'imbuto di raccolta è in alluminio anodizzato e presenta una bocca tarata circolare di 400 cm. Il gruppo recipienti raccoglitori è tarato in modo che quando un contenitore ha ricevuto un peso equivalente all'altezza di 0,2 mm di precipitazione, l'equilibrio ne risulta compromesso causando un basculamento. La forma di ciascun contenitore è tale da consentire il suo rapido e completo svuotamento, allorché si trovi nella posizione più bassa: in questo modo, mentre la vaschetta che riceve acqua inizia a riempirsi l'altra è vuota e pronta per sostituirla in questa operazione, al successivo basculamento. Nella parte inferiore dell'imbuto di raccolta è collocato un filtro di protezione per impedire la caduta di corpi solidi all'interno dell'apparato elettromeccanico di misura. L'apparato riscaldatore opzionale (versione RG400-R) è opportunamente dimensionato, così da consentire uno scioglimento rapido della precipitazione solida, senza comunque fornire una quantità di calore troppo grande da provocare una sensibile evaporazione di liquido.

CARATTERISTICHE TECNICHE

RG400 / RG400R

Tipo di sensore	Magnetico reed impulsivo pulito
Bocca tarata	400 cm ² circolare
Campo di misura	illimitato
Temperatura di esercizio	0 ÷ 60°C (-30 ÷ 60°C con riscaldatore)
Precisione a 24mm/h	Migliore dell'1%
Risoluzione standard	0,2 millimetri di pioggia o neve equivalente
Livellamento	Gruppo vaschetta con bolla
Riscaldatore interno opzionale	100W a 24VAC con termostato da 4 a 6°C
Dimensioni in mm e peso in Kg	H480mm / Diam 230mm / peso 3,5 Kg
Supporto flangia	60mm (palo 60mm esterno)

Note:

Il pluviometro è lo strumento utilizzato per misurare la quantità di precipitato, solitamente espresso in mm. Il sensore RG400 è stato progettato e realizzato in accordo con le specifiche WMO.



Da specificare all'ordine:

- **Versione riscaldata (RG400-R)**
- **Versione con Datalogger (RG400-DL)**
- **Uscita diversa da reed**
- **Cavo di collegamento MT 2/5/10**



[E' disponibile anche la versione con Datalogger incorporato](#)

Compatibile con stazioni Davis Instruments