

# BIT LINE

STRUMENTAZIONE PER IL MONITORAGGIO AMBIENTALE

## PLUVIOMETRO RG-300

- ✓ Risoluzione **0,2 mm**
- ✓ Robusto e affidabile
- ✓ Bocca tarata da **314 cm<sup>2</sup>**
- ✓ Riscaldamento antineve / ghiaccio (opzionale)
- ✓ Movimento a bassissimo attrito
- ✓ Acciaio INOX AISI 304SS e base in alluminio
- ✓ Segnale in uscita: impulsi reed
- ✓ Versione da base piana o da testa palo



## 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, se riscaldato, è in grado di valutare la quantità di acqua ottenuta dalla loro liquefazione. Il pluviometro è realizzato in acciaio inox AISI 304SS nella parte esterna e nell'imbuto di raccolta e in alluminio anodizzato nero nella sua base.. Al suo interno è collocato il sistema basculante che consente la misura della precipitazione raccolta tramite l'imbuto di raccolta dotato di bocca tarata circolare di 200 mm di diametro. Il gruppo recipienti raccoglitori è regolato in modo che quando un contenitore ha ricevuto un peso equivalente all'altezza di 0,2 mm/m<sup>2</sup> 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 movimento. Nella parte inferiore dell'imbuto di raccolta è collocato un filtro di protezione per impedire la caduta di corpi solidi all'interno dell'apparato di misura. Il gruppo riscaldatore opzionale (versione RG300-R) è opportunamente dimensionato tramite resistenza termostata, 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, mentre l'attivazione è automatica sotto i 10 gradi C.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

### RG300 / RG300-R

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Tipo di sensore                      | Magnetico con Reed impulsivo (2 fili)        |
| Bocca tarata                         | 314cm <sup>2</sup> circolare (D = 200mm)     |
| Campo di misura                      | Illimitato                                   |
| Temperatura di esercizio             | 0 ÷ 60°C ( -20 ÷ 60°C con riscaldatore)      |
| Precisione a 24mm/h                  | +/- 2%                                       |
| Risoluzione                          | 0,2 millimetri di pioggia o neve equivalente |
| Livellamento                         | Livella a bolla interna                      |
| Riscaldatore interno (opzionale)     | 25W con termostato interno                   |
| Dimensioni in mm e peso in Kg        | H350mm / Diam 200mm / peso 3,5 Kg            |
| Cavo di collegamento                 | Disponibile su richiesta                     |
| Metodo di fissaggio                  | Su base piana o su palo a scelta             |
| Alimentazione riscaldatore opzionale | 24V DC 500mA                                 |
| Attivazione riscaldatore             | ON +/- 11°C - OFF +/- 21°C                   |

Note: compatibile anche con stazioni meteo Davis Instruments



Base in alluminio anodizzato nero

#### Da specificare all'ordine:

- **Versione riscaldata RG300-R\***
- **Versione con Datalogger RG300-DL (R\*)**
- **Cavo di collegamento L=xx?**

**R\* = Versione riscaldata**

**Nota:** La versione riscaldata necessita di alimentazione elettrica, mentre il datalogger USB funziona con la sua batteria in dotazione per oltre 1 anno

**RISCALDAMENTO:**  
(OPZIONALE)  
**12Vdc 25W**  
(senza polarità)