

ENVIRONMENT

METEOROLOGIA



## DPRECIPIATION 100

### RILEVAMENTO DELLE PRECIPITAZIONI

#### CARATTERISTICHE GENERALI

**DPrecipitation 100** è un sensore ottico che rileva la tipologia ed intensità della precipitazione atmosferica. Il sensore è in grado di discriminare tra le precipitazioni di carattere nevoso, piovoso, misto e di grandine, e d'individuare diverse classi d'intensità (nessuna, debole, media, forte).

Lo strumento è sensibile ad eventi di intensità anche minima (ad esempio pioviggine), reagendo in modo immediato alla presenza della precipitazione.

**DPrecipitation 100** è dotato di un doppio ricevitore ottico al fine di garantire una migliore sensibilità e un efficace risparmio energetico; è in grado di rilevare la dimensione e la velocità delle gocce/fiocchi/chicchi di grandine, e la presenza della precipitazione mista.

Grazie ad un accurato sviluppo del firmware, **DPrecipitation 100** consente di ottenere l'intensità di precipi-

tazione in millimetri e millimetri/ora in caso di pioggia, o in millimetri equivalenti in caso di neve o grandine, di configurare i parametri del rilevamento.

La gestione automatica e intelligente del riscaldamento interno evita fenomeni di condensa e/o di accumulo di neve sul sensore, mantenendo bassi i consumi.

Esiste, inoltre, la possibilità di operare un'ottimizzazione dell'accensione e dello spegnimento al fine di permettere l'alimentazione attraverso un pannello fotovoltaico.

**DPrecipitation 100** è dotato di una memoria integrata per la memorizzazione dei dati rilevati negli ultimi 30 giorni.



## CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Rilevamento e misura della precipitazione piovosa, nevosa, mista e grandine
- Rilevamento istantaneo della precipitazione
- Sensibile anche alle minime precipitazioni
- Alimentabile a pannello fotovoltaico
- Autodiagnostica



## CARATTERISTICHE TECNICHE

### TRASDUTTORE

- Barriera ottica generata da diodi laser
- Luce rossa (visibile)
- Doppio ricevitore ottico

### MISURAZIONI EFFETTUATE

- Tipo di precipitazione: pioggia, neve, grandine, mista
- Dimensione e velocità delle gocce, fiocchi, chicchi

### QUANTITA' DI PRECIPITAZIONE

- mm per pioggia
- mm equivalenti per neve e grandine

### INTENSITA' DI PRECIPITAZIONE

- mm/h per pioggia
- Nessuna, debole, media, forte

### TENSIONE DI ALIMENTAZIONE SENSORE

- $7 V_{DC} \dots 40 V_{DC}$

### CONSUMO SENSORE

- 1 W

### ALIMENTAZIONE RISCALDAMENTO

- $24 V_{DC}$

### POTENZA RISCALDAMENTO

- c.a. 12 W

### CAMPO OTTICO

- 50 x 200 mm c.a.

### RANGE DI FUNZIONAMENTO

- Temperatura:  $-30 \dots +60 \text{ } ^\circ\text{C}$ .
- Umidità: 0...95 %, senza condensazione

### ALLOGGIAMENTO

- Alluminio anodizzato

### GRADO DI PROTEZIONE

- IP65

### DIMENSIONI

- 678 x 421 x 296 mm (LXHXP)

### PESO

- ca. 5 Kg

### MEMORIA

- 512 Kb (fino a 30 gg)

### INTERFACCIA

- RS485 per i dati rilevati
- RS232 di servizio

### ULTERIORI CARATTERISTICHE

- Misura della temperatura interna al sensore
- Configurazione dei parametri di rilevamento
- Protezione contro le riflessioni del fascio laser
- Gestione intelligente del riscaldamento interno
- Alimentazione a pannello fotovoltaico
- Espandibilità al collegamento di altri sensori