



Area bocca da 500 o 1000 cm<sup>2</sup>

Accurato anche alle elevate intensità di pioggia

Correzione automatica della misura cumulata (versioni -E)

Funzioni diagnostiche integrate: inclinometro, accelerometro

# Descrizione

I pluviometri TP sono sensori ad alta precisione progettati per la misurazione della cumulata e dell'intensità di precipitazione. Il principio di misurazione è basato su un meccanismo a vaschetta basculante studiato per ridurre al minimo l'attrito generato dall'azione oscillante. Tale sistema ha consentito di raggiungere elevati standard di accuratezza sull'intero range di misura. Il sensore è disponibile sia nella versione con uscita a contatto/impulsi (TP500-N e TP1000-N) che nella versione con elettronica di correzione (TP500-E e TP1000-E) per la compensazione dell'errore meccanico causato intrinsecamente dal funzionamento a vaschetta basculante, garantendo un'elevata accuratezza anche alle alte intensità di precipitazione. In particolare, attraverso numerosi test in laboratorio è stato sviluppato un algoritmo che consente di modificare il valore di cumulata di precipitazione misurato, allineandolo a quello teorico in funzione dell'intensità di pioggia. Il corpo del sensore è realizzato in lega di alluminio e infine verniciato a caldo con speciale vernice anti-UV che garantisce elevata durabilità e resistenza agli agenti atmosferici. Tutti i modelli disponibili vengono forniti con cavo di alimentazione e segnale (12 m).



## Caratteristiche Principali

- **Area bocca 500 o 1000 cm<sup>2</sup>**
- **Misura fino a 500 mm/h**
- **Accurato anche alle elevate intensità di pioggia**
- **Conforme alle linee guida WMO**
- **Conforme alla norma EN17277 (versioni -E)**
- **Correzione automatica della misura cumulata**
- **Protetto contro le sovratensioni**
- **Funzioni diagnostiche integrate: inclinometro, accelerometro**
- **Reed ridonato (opzionale)**

## Specifiche Tecniche\*

### Prestazioni di misura

Superficie bocca	500 o 1000 cm <sup>2</sup>
Costante strumentale	0.2 mm/impulso
Risoluzione cumulata	0.2 mm
Risoluzione intensità (versioni -E)	0.1 mm/h
Range di misura cumulata	0 ÷ ∞ mm
Range di misura intensità (versioni -E)	0 ÷ 500 mm/h
Accuratezza cumulata (versione -N)	< 3 % @ < 150 mm/h, < 6 % @ < 300 mm/h
Accuratezza cumulata (versioni -E)	< 3 % @ < 300 mm/h
Accuratezza intensità (versioni -E)	< 3 % @ < 300 mm/h

### Condizioni di funzionamento

Temperatura	0°C ÷ +70°C
Intensità di pioggia	0 ÷ 500 mm/h

### Tipologie di uscita

Contatto reed	0.2 mm/impulso
RS485-Modbus / SDI-12	Cumulata grezza [mm], Intensità corretta [mm/h], Cumulata corretta [mm]
Tensione (Opzionale)	0 ÷ 2 V ↔ 0 ÷ 500 mm/h
Corrente (Opzionale)	4 ÷ 20 mA ↔ 0 ÷ 500 mm/h

### Alimentazione e consumi (versioni -E)

Tensione di alimentazione	10 ÷ 15 Vdc
---------------------------	-------------

Consumi (mA)	Minimo	Tipico	Massimo
RS485-Modbus / SDI - 12 / 0 ÷ 2 V	-	1	3
4 ÷ 20 mA	5	-	25

### Specifiche meccaniche

Materiali	Leghe metalliche anticorrosione e viteria in Inox
Dimensioni	Ø = 300 mm; Altezza = 585 mm (per 500 cm <sup>2</sup> ), Ø = 356 mm; Altezza = 615 mm (per 1000 cm <sup>2</sup> )
Connettore	IP67 / 7 poli maschio
Finitura	Vernice a polveri a base poliestere termoindurenti, RAL 9003

### Codici d'ordine

	area 500 cm <sup>2</sup>	area 1000 cm <sup>2</sup>
Uscita a contatto	PSM-t043-TP500-N	PSM-t043-TP1000-N
Versione con correzione elettronica. Uscite disponibili: RS485-Modbus o SDI-12, Contatto, opzionali corrente e voltaggio.	PSM-t043-TP500-E	PSM-t043-TP1000-E
Opzionale: certificato EN17277, Classe A	PSM-t043-TP500-CERT	PSM-t043-TP1000-CERT

\*Sono possibili variazioni sulle caratteristiche prestazionali del sensore su richiesta e previa taratura specifica