



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

Accurato anche alle elevate intensità di pioggia

Correzione automatica della misura cumulata (versione TPUW)

# Descrizione

I pluviometri TP / TPUW 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. La versione TPUW è dotata di un sistema elettronico per la correzione/compensazione dell'errore meccanico causato intrinsecamente dal funzionamento a vaschetta basculante. 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 corrente. Nella versione TP il sensore è disponibile con la sola uscita a contatto per la misura della cumulata, mentre nella versione TPUW viene fornito sia con l'uscita a contatto per la misura della cumulata che con le uscite in corrente, in tensione e seriali per l'intensità di pioggia. Il pluviometro viene fornito 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 norme WMO & UNI 11452 (versione TPUW)
- Correzione automatica della misura cumulata (versione TPUW)
- Protetto contro le sovratensioni

## 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, 4 cm <sup>3</sup> di volume d'acqua
Risoluzione intensità (TPUW)	0.1 mm/h
Range di misura cumulata	0 ÷ ∞ mm
Range di misura intensità (TPUW)	0 ÷ 500 mm/h
Accuratezza cumulata (TP)	< 3 % @ < 150 mm/h, < 6 % @ < 300 mm/h
Accuratezza cumulata (TPUW)	< 3 % @ < 300 mm/h
Accuratezza intensità (TPUW)	< 3 % @ < 300 mm/h

### Condizioni di funzionamento

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

### Tipologie di uscita

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

### Alimentazione e consumi (versione TPUW)

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

Contenitore	Lega di alluminio, viterie e vaschette in acciaio inox
Dimensioni	Ø = 252,5 mm; Altezza = 445 mm (per -500 cm <sup>2</sup> ), Ø = 357 mm; Altezza = 640 mm (per -1000 cm <sup>2</sup> )
Connettore	IP67 / 7 poli maschio

### Codici d'ordine

Sensore con area bocca 500 cm <sup>2</sup> ed uscita a contatto	t043a-TP-52
Sensore con area bocca 1000 cm <sup>2</sup> ed uscita a contatto	t043b-TP-12
Sensore con area bocca 500 cm <sup>2</sup> ed uscita in corrente, in tensione, seriale RS485-Modbus e seriale SDI-12 (UNI 11452, classe A)	t043c-TPUW-52
Sensore con area bocca 1000 cm <sup>2</sup> ed uscita in corrente, in tensione, seriale RS485-Modbus e seriale SDI-12 (UNI 11452, classe A)	t043d-TPUW-12

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