



Area bocca 200 cm²

Elevata precisione

Correzione automatica della misura cumulata (versioni -E)

Funzioni diagnostiche integrate: inclinometro, accelerometro (versioni -E)

Disponibile con riscaldatore

Descrizione

Il TP200 è un sensore per la misura della pioggia con un'area di raccolta di 200 cm² a vaschetta basculante estremamente preciso e adatto anche a latitudini ove le elevate intensità rappresentano la normalità (monsoni o piogge tropicali). Il sensore è costituito da una bascula oscillante il cui fulcro, a lama di coltello, poggia su una sede a V, al fine di ridurre al minimo gli attriti facilitando così il capovolgimento della bascula a vantaggio di una elevata accuratezza anche alla alte intensità di precipitazione. 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.

Il TP200 può essere fornito in due versioni, il TP200-N con uscita ad impulsi senza alcun tipo di condizionamento del segnale e i TP200-E dotati di elettronica di condizionamento del segnale che riduce le incertezze di misura alle elevate intensità di precipitazione, sia per il valore di intensità che di cumulata. La versione TP200-E rende disponibile su un unico connettore l'uscita a contatto (precipitazione cumulata), in corrente (cumulata di precipitazione) oppure seriale Modbus e SDI-12 (sia intensità che cumulata).

Il sensore nella sola versione TP200-N è disponibile anche con l'opzione riscaldatore alimentabile a 24 V in corrente continua o alternata, e viene fornito completo di cavo di alimentazione e segnale (12m).



Caratteristiche Principali

- **Area bocca 200 cm²**
- **Intensità misurabile fino a 500 mm/h**
- **Accurato anche ad intensità di pioggia elevate**
- **Correzione automatica della misura (versioni -E)**
- **Funzioni diagnostiche integrate: inclinometro, accelerometro (versioni -E)**
- **Protetto contro le sovratensioni**
- **Disponibile con riscaldatore**

Specifiche Tecniche*

Prestazioni di misura

Superficie bocca	200 cm ²
Costante strumentale	0.2 mm/impulso
Risoluzione cumulata	0.2 mm
Risoluzione intensità (TP200-E)	0.1 mm/h
Range di misura cumulata	0 ÷ ∞ mm
Range di misura intensità (TP200-E)	0 ÷ 500 mm/h
Accuratezza cumulata (TP200-N)	±2% @ 10 ÷ 70 mm/h ±5% @ 70 ÷ 150 mm/h ±7% @ 150 ÷ 200 mm/h ±10% @ 200 ÷ 300 mm/h Accuratezza: < 3% (0 - 500 mm/hr) tramite correzione da datalogger
Accuratezza cumulata (TP200-E)	±2% @ < 300 mm/h
Accuratezza intensità (TP200-E)	±2% @ < 300 mm/h

Condizioni di funzionamento

Temperatura	0°C ÷ +70°C
Temperatura (versione con riscaldatore)	-20°C ÷ +70°C
Intensità di pioggia	0 ÷ 500 mm/h

Tipologie di uscita

Contatto reed	0.2 mm/impulso
RS485-Modbus e SDI-12	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

Alimentazioni e consumi (versioni -E)

Tensione di alimentazione	7 ÷ 30 Vdc
Tensione di alimentazione riscaldatore	12 ÷ 24 V [DC o AC]

Consumi (mA)

	Minimo	Tipico	Massimo
RS485-Modbus / SDI - 12 / 0 ÷ 2 V	-	1	3
4 ÷ 20 mA	5	-	25
Potenza riscaldatore	90 W @ 24 Vdc		

Specifiche meccaniche

Materiali	Leghe metalliche anticorrosione e viteria in Inox
Peso	2.2 kg
Dimensioni	Ø = 165 mm; Altezza = 345 mm
Connettore	IP67 / 7 poli maschio
Finitura	Vernice a polveri a base poliestere termoindurenti, RAL 9003

Codici d'ordine

Sensore con uscita a contatto	PSM-t027a-TP200-N
Sensore riscaldato con uscita a contatto	PSM-t028a-TP200R-N
Versione con correzione elettronica. Uscite disponibili: RS485-Modbus o SDI-12, contatto, opzionali corrente e voltaggio	PSM-t027q-TP200-E
Versione riscaldata con correzione elettronica. Uscite disponibili: RS485-Modbus o SDI-12, contatto, opzionali corrente e voltaggio	PSM-t028q-TP200R-E
Opzionale: certificato EN17277, Classe A	PSM-t027-TP200-CERT

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