

Váhový srážkoměr MW7

Nový váhový srážkoměr MW7 v sobě spojuje více jak dvacetileté zkušenosti společnosti METEOSERVIS v.o.s. při vývoji srážkoměrů s váhovým principem měření.

Základní vlastnosti

- Váhový princip měření
- Vysoká přesnost měření tekutých i tuhých srážek
- Datový i pulzní výstup
- Integrovaný datalogger
- Temperování prostoru vážené nádoby proti orosení
- Vytápění záchytného otvoru v zimním provozu
- Autodiagnostika vážícího systému
- Konstrukční i software řešení pro omezení vlivu větru
- Jednoduché připojení pomocí konektoru
- Variantní řešení pro různé režimy provozu:
 - letní nebo celoroční provoz
 - ruční nebo automatické vypouštění měřené nádoby



Technické parametry :

Záchytná plocha	500 cm ²
Princip měření	Váhový
Rozsah měření srážek	0.05 ... ∞ mm – automatické vypouštění Jednorázové souvislé srážky do nutnosti vypouštění – max. 170 mm
Max. intenzita srážek	Datový výstup - prakticky neomezeně v rámci reálných srážek Pulzní výstup: 30 mm/min., resp. 1800 mm/h
Rozlišení srážek	Pracovní 0.01 mm srážek Výstupní 0.1 mm srážek
Přesnost měření srážek	±0,1 % na celém rozsahu
Parametry	Váživost: 0 – 8900 g (ml) což odpovídá 0 – 200 mm srážek Nelinearita: <0.20 % v celém rozsahu Teplotní kompenzace: ±0.04 mm srážek v celém rozsahu pracovních teplot
Servisní port Datový port	USB nebo RS232 (115200,8,N,1) RS232 nebo RS485 (9600-115200,8,N,1) nebo SDI-12 (1200,7,E,1) RS485 a SDI-12 jsou galvanicky dělené (Min. 1.5 kV)
Pulzní výstup	„Open solid-state relay“ s izolací min 1.5 kV, doba trvání pulsu 100 ms, max. 150 mA DC
Komunikační protokoly	Binární - konfigurace, data z dataloggeru ASCII (Text) - výstup v nastaveném intervalu METDATA - výstup v nastaveném intervalu SDI-12 - verze 1.3
Vstup Detektor deště	Pro zvýšení citlivosti srážkoměru v oblasti srážek velmi malé intenzity (pod 0,1mm/hod) je možnost připojení externího detektoru deště např. RDM2 (vstup je galvanicky dělený). Aktivace vstupu - bezpotenciálovým kontaktem (I/O isolation: Min. 1,5 kV DC) - externím napětím U=5-15 VDC/20mA MAX
Doplňková měření	Venkovní teplota vzduchu pod základnou Teplota límce srážkoměru Teplota temperování vnitřního prostoru Teplota tenzometru
Doplňkové funkce	Temperování vnitřního prostoru Šokové topení límce srážkoměru Interní autodiagnostika vážícího systému Korekce vlivu větru Vypouštění, blokování a reset zařízení vnějším tlačítkem Akustická a optická signalizace provozních stavů Simulovaný výstup detektoru srážek
Datalogger	Integrovaný datalogger - kapacita více než 30000 záznamů - RTC zálohovaný nezávislou baterií Volitelný interval ukládání : 1...60 min. Kapacita paměti: 21...1260 dnů
Napájení	Elektronika, čerpadlo typicky 12 V DC, nebo 24 V AC/DC Vytápění 24...46 V AC
Příkon (spotřeba)	Elektronika <1W Čerpadlo 20W Temperování 50W Šokové topení límce 100W (temperování a šokové topení límce nemají souběh)
Provozní kapaliny	Volitelně podle provozního určení: <u>Silikonový olej</u> - zvyšuje přesnost měření při dlouhodobých a málo intenzivních srážkách - omezuje vypařování srážkové vody z vážené nádoby <u>Nemrznoucí kapalina</u> - ECO Fridex - použití pro měření tuhých srážek v zimním období.
Provozní režimy	Režimy provozu: 1. <u>Letní provoz (0°C ... 60 °C)</u> a) pouze srážková voda (nižší citlivost, zcela bezúdržbový provoz) b) srážková voda + silikonový olej (vyšší citlivost, nutnost občasné kontroly stavu oleje) 2. <u>Zimní provoz (-20°C ... 60 °C)</u> a) ECO Fridex + silikonový olej (nutnost dolévání nemrznoucí kapaliny do nádoby) NUTNÉ pro zamezení zamrznutí naředěné kapaliny ve vážené nádobě při minusových teplotách. POZNÁMKA: V případech 1b a 2a je nutné jít vytékající kapalinu do zásobníku pod srážkoměrem. Kapalinu NELZE vypouštět do volné přírody.
Provozní teplota	-20°C...+60°C
Stupeň krytí	Elektronika IP65 Ostatní části IP45
Rozměry	Průměr 280 mm Výška 446 mm
Hmotnost	7.8 kg