

DROGOWE STACJE I CZUJNIKI METEOROLOGICZNE
DETEKTOR OPADU ATMOSFERYCZNEGO DRD11A

DETEKTOR OPADU ATMOSFERYCZNEGO DRD11A



Działanie detektora opadu DRD11A polega na wykrywaniu obecności wody na aktywnej części powierzchni czujnika. Z czujnikiem zintegrowany jest element grzejny, uruchamiany okresowo w celu osuszania elementów pomiarowych, co jest niezbędne dla prawidłowego działania algorytmu pomiarowego. Niewielkie zabrudzenia powierzchni czynnej czujnika nie mają wpływu na dokładność pomiaru.

Element aktywny	Grubowarstwowy pojemnościowy czujnik RainCap™, z cienką szklaną osłoną i zaimplementowanym elementem grzejnym
Czułość detektora opadu	
Minimalny obszar wilgoci	0.05 cm ²
Opóźnienie detekcji	< 0.1 ms
Czas aktywności po wyłączeniu	< 5 min
Właściwości fizyczne	
Powierzchnia aktywna czujnika	7.2 cm ²
Kąt nachylenia	30 °
Obudowa	Polipropylen
Osłona wiatru i wspornik	Aluminium
Osłona przed wilgocią	Poliuretan
Wymiary (wysokość × szerokość × długość)	
Z osłoną wiatru	(110 × 80 × 175 mm)
Bez osłony wiatru	(90 × 46 × 157 mm)
Waga	500 g
Długość kabla	4 m
Właściwości elektryczne	
Napięcie zasilania	12 V DC ± 10 %
Pobór prądu	
Przy typowej pracy	150 mA
Maksymalny	260 mA
Przy wyłączonym grzejniku	25 mA
Moc ogrzewania powierzchni aktywnej	0.5 ... 2.3 W
Wyjścia	
Rain ON/OFF	Wyjście typu otwarty kolektor, aktywne, stanem niskim odpowiadające zjawisku wystąpienia opadu
Maksymalne napięcie	15 V
Maksymalny prąd	50 mA
Wyjście analogowe	1 ... 3 V (powierzchnia czujnika mokra ... sucha)
Wyjście częstotliwościowe	1500 ... 6000 Hz, nieskalibrowane
Wejścia	
Sterowanie wyłączeniem elementu grzewczego	Otwarty obwód wejściowy uaktywnia grzejnik, podłączenie wejścia do masy wyłącza grzejnik
Wielkości elektryczne min.	15 V, 2 mA
Zakres temperatur	
Temperatura pracy	-15 ... +55 °C
Temperatura przechowywania	-40 ... +65 °C

Producentem czujnika jest VAISALA, Helsinki, Finlandia. TELWAY jest dystrybutorem czujnika w Polsce.

