

Radiómetro neto



- ▶ Medición de la radiación neta entre la radiación procedente del cielo y la del suelo (reflejada y emitida), en la banda de 0,3 a 50 μm .
- ▶ Basado en tecnología de termopila, que garantiza un tiempo de respuesta rápido y una considerable insensibilidad a la velocidad del viento (principal problema de los sensores basados en otras tecnologías, como los cuerpos negros).
- ▶ Versiones con salida de μV y 4...20 mA
- ▶ Accesorios para obtener salida RS485-Modbus RTU desde el modelo PRRDA0100A

Sensor para medir la radiación neta, es decir, la diferencia entre la radiación incidente procedente de la atmósfera y la emitida por el suelo, considerando también las componentes reflejadas (de onda corta) y reemitidas (de onda larga) del suelo. El elemento medidor consiste en una termopila de alta sensibilidad.

Especificaciones técnicas

Código	PRRDA0100A	PRRDA0130
		
Salida	$\mu\text{V/W/m}^2$	0/4...20 mA
Alimentación	-	10...30 V CA/CC
Consumo eléctrico	-	<0,4 W
Carga máxima	-	300 Ω
EMC	-	EN 61326-1: 2013
Rango de medición	-1500...1500 W/m ²	-150...1500 W/m ²
Cable	L=10 m	Conector estanco IP65 de 7 pines
Instalación (en mástil $\varnothing$ 50 mm)	Brazo DYA031 + Soporte de montaje DYA049	Soporte de montaje DYA049

Especificaciones técnicas comunes

Piranómetro	Principio	Termopila
	Rango espectral	0,3...50 μm
	Precisión diaria	$\pm 5\%$

Información general	Carcasa	Acero inoxidable
	Recalibración	Cada 2 años
	Grado de protección	IP66
	Temperatura de funcionamiento	-40...80°C
	Compatibilidad con data loggers	E-Log, Alpha-Log (usando el módulo ALIEM)

Accesorios

	DYA049	Soporte de montaje para mástil Ø 45...65 mm
	DYA031	Brazo para fijar el sensor PRRDA0100A a mástil Ø 45...65 mm (requiere DIA049)
	DWA505A	Cable L=5 m para PRRDA0130
	DWA510A	Cable L=10 m para PRRDA0130
	DWA525A	Cable L=25 m para PRRDA0130
	DWA526A	Cable L=50 m para PRRDA0130
	DWA527A	Cable L=100 m para PRRDA0130
	MG2251. R	Conector hembra de 7 pines
	DPA291	Repuesto: conjunto de domos para radiómetro neto (5 pares)
	DPA295	Repuesto: cartucho de sal higroscópica
	DEA420.1 DEA420.2	Convertidor de señal para piranómetros. Salida: 4...20 mA Sensibilidad del piranómetro programable ($\mu\text{V} / \text{Wm}^2$) Alimentación: 10...30 V CA/CC Para más información, consultar catálogo MW9008
	SVICA4101	Certificado de calibración conforme a ISO9001 (radiación neta)

Radiómetro neto de 4 componentes



- ▶ Medición de la radiación neta de 4 componentes de onda corta y larga: radiación solar entrante y reflejada, y radiación infrarroja entrante y emitida
- ▶ Cuatro sensores independientes para medir la radiación solar (piranómetros) y la radiación de onda larga (pirgeómetros)
- ▶ Salida en $\mu\text{V}/\text{W}/\text{m}^2$

DPA266 es un sensor neto de radiación de 4 componentes utilizado para estudios de balance energético de grado científico. El instrumento dispone de mediciones separadas de radiación solar (onda corta o SW) y infrarroja lejana (onda larga o LW). La modularidad permite el mantenimiento o recalibración de sensores individuales por separado. Equipado con un calefactor interno, ubicado cerca de los pirgeómetros, previene la formación de condensación en la ventana de los propios pirgeómetros. Medición de temperatura mediante Pt100 para compensar el calor irradiado por los pirgeómetros.

Código	DPA266	
Radiómetro neto de 4 componentes	Salida	$4 \times \mu\text{V}/\text{W}/\text{m}^2$
	Principio	Termopila
	Mediciones	Entrada y salida de onda corta (piranómetro)
		Onda larga entrante y saliente (pirgeómetro)
Piranómetros	Rango	0...2000 W/m ²
	Tipo	Clase C (Segunda Clase) (ISO9060)
	Rango espectral	305...2800 nm
Pirgeómetros	Rango espectral	4500...50000 nm
	Sensor de temperatura	Pt100
Información general	Calefactor	1,6 W, 12 V CC
	Cable	L= 5 m
	Compatibilidad con data loggers	E-Log

Accesorios

	MAPSA2000	Mástil de montaje Ø 40...65 mm
--	------------------	--------------------------------