

PIRANÔMETRO EQ08-S & EQ08-SE

Piranômetro Padrão Secundário para Radiação Solar Global



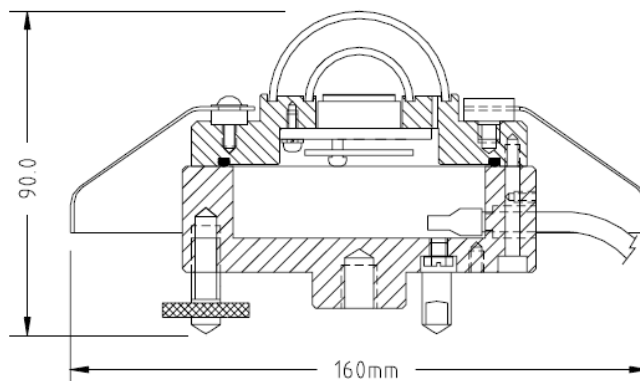
O Middleton EQ08-S excede todas as especificações internacionais aceitas para um piranômetro de alta qualidade. O EQ08-S incorpora um sensor termoelétrico único que tem um erro direcional excepcionalmente baixo sem comprometer a potência do sinal ou tempo de resposta. A versão EQ08-SE tem um amplificador embutido para dar uma saída de milivolt para fácil medição do sinal.

Especificação de Desempenho	ISO 9060 Padrão Secundário	EQ08-S, SE (típico)
Tempo de Resposta (para 95%)	< 15 seg.	14 seg.
Deslocamento do Zero: a) 200 W.m ⁻² b) 5 K.h ⁻¹	+ 7 W.m ⁻²	< + 3 W.m ⁻² (ventilado) < + 5 W.m ⁻² (não ventilado)
	± 2 W.m ⁻²	< ± 1 W.m ⁻²
Não estabilidade (por ano)	± 0,8%	< -0,5%
Não linearidade (100-1000 W.m ⁻²)	± 0,5%	< ± 0,5%
Resposta Direcional (1000 W.m ⁻²)	± 10 W.m ⁻² (30-80°)	< ± 5 W.m ⁻² (30-80°)
Seletividade espectral (0,35 a 1,5 μm)	± 3%	< ± 2%
Resposta à temperatura (para int. 50 K)	± 2%	< ± 0,5%
Resposta à inclinação (0-90°)	± 0,5%	< ± 0,2%

RESPOSTA DIRECIONAL EXTRAORDINÁRIA, ESTÁVEL, DURÁVEL

Alumínio de grau marítimo, anodizado duro resistente à corrosão.
Construção totalmente selada para baixa manutenção.
Forte sinal de saída.

Especificação Detalhada do Piranômetro Middleton Solar EQ08-S & EQ08-SE



Excede todos os parâmetros ISO 9060 para um Piranômetro Padrão Secundário.
Sensor termopilha compensado para temperatura tem receptor preto & resposta espectral plana.
O EQ08-S tem uma saída passiva de microvolt, e a versão EQ08-SE tem um amplificador de sinal embutido que dá uma saída de milivolt para fácil medição do sinal.
Disco metálico de sombra é isolado termicamente do corpo.
Pés de aço inoxidável isolam termicamente o instrumento da estrutura de fixação.
Domos duplos de vidro protegem o sensor de flutuação da temperatura ambiente.
Fornecido com um kit de fixação simples.
Inclui Manual do Usuário e Certificado de Calibração.

Especificações Gerais

Ângulo de visão	2π esterradianos
Irradiância	0-4000 W/m ²
Faixa espectral	300-3000 nm (nominal); 305-2850 nm (50% dos pontos)
Sensibilidade (típica)	EQ08-S: 13-15 $\mu\text{V}/\text{W}\cdot\text{m}^{-2}$; EQ08-SE: 1,0 mV/W.m ⁻²
Incerteza da calibração inicial (k=2)	< $\pm 1,5\%$ (com rastreabilidade a WRR)
Impedância	EQ08-S: 40 Ω ; EQ08-SE: 100 Ω
Requisitos de alimentação de energia (Só EQ08-SE)	5,5-14,5 V CC; 6 mA
Temperatura de operação	-35 a +60°C
Umidade de operação	0-100% RH
Resolução do nível bolha	0,1°
Ajuste do nível	Um pé fixo; dois pés ajustáveis
Dessecante	Gel de sílica laranja (não tóxica)
Grau IP	Selado para IP66
Método de fixação	Orifício M10 central na base; pares de orifícios M4 em 65 mm P.C.D.
Cabo de saída	6 m
Tamanho & peso da embalagem; peso líquido	230 x 230 x 180 mm, 2 Kg; 0,8 Kg

Opções disponíveis:

- Saída de temperatura, termistor YSI 44031 (10K Ω @ 25°C)
- Conector para cabo em linha