

PIRANÔMETRO SK08 & SK08-E

Piranômetro Primeira Classe para Radiação Solar Global



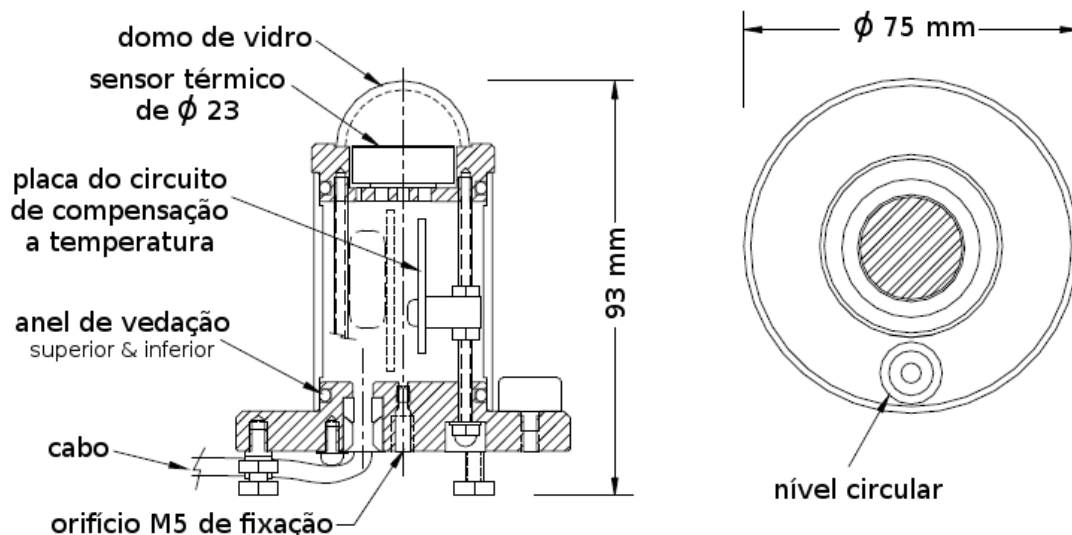
O Middleton SK08 é um radiômetro solar para a medição exata de irradiância solar global em uma superfície plana. Ele excede todas as especificações internacionais aceitas para um piranômetro de Boa Qualidade. O SK08 destaca um sensor termoeletrico otimizado para estabilidade térmica. A versão SK08-E tem um amplificador de sinal embutido.

Especificação de Desempenho	ISO 9060 Primeira Classe WMO Boa Qualidade	EQ08 & SK08-E
Tempo de Resposta (95%)	<30 seg.	11 seg.
Deslocamento do Zero: a) radiação térmica (200 W.m ⁻²) b) gradiente de temperatura (5 K.h ⁻¹)	+ 15 W.m ⁻² (ventilado) ± 4 W.m ⁻²	< + 2,5 W.m ⁻² (ventilado) < ± 4 W.m ⁻² (não ventilado)
Não estabilidade (mudança/por ano)	± 1,5%	< -0,5%
Não linearidade (100-1000 W.m ⁻²)	± 1%	< ± 1%
Resposta Direcional (1000 W.m ⁻² a 80°)	± 20 W.m ⁻²	< ± 20 W.m ⁻²
Seletividade espectral (0,3 a 3 μm)	± 5%	< ± 3%
Dependência da sensibilidade à temperatura	4% (para intervalo de 50K)	< 2% (-30 a +50°C)
Resposta à inclinação (0-90°, a 1000 W.m ⁻²)	± 2%	< ± 1%

RESPOSTA RÁPIDA e FORTE SINAL DE SAÍDA

Construção de alumínio, anodizado duro para resistência à corrosão.
Excelente resposta direcional e mínimos erros térmicos.
Totalmente selado para baixa manutenção.

Especificação Detalhada do Piranômetro Middleton Solar SK08 & SK08-E



Atende as especificações ISO 9060 para um Piranômetro Primeira Classe e as especificações equivalentes da WMO para um Piranômetro de Boa Qualidade.
Sensor termoeletrico compensado para temperatura.
O SK08 tem uma saída passiva de microvolt, e a versão SK08-E tem um amplificador de sinal embutido que dá uma saída de milivolt para fácil medição.
Totalmente selado para IP66, sem necessidade de inspeção regular do dessecante.
Domo de vidro para proteger o sensor.
Inclui Manual do Usuário e Certificado de Calibração.

Especificações Gerais

Sensibilidade	18 -21 $\mu\text{V}/\text{W}\cdot\text{m}^{-2}$ (SK08); 1,0 $\text{mV}/\text{W}\cdot\text{m}^{-2}$ (SK08-E)
Ângulo de visão	2π esterradianos
Irradiância máxima	2000 W/m^2
Faixa espectral	0,3-3 μm (nominal); 305-2800 nm (50% dos pontos)
Resolução	$\pm 2 \text{ W}/\text{m}^2$
Temperatura de operação	-35 a +60°C
Impedância	40 Ω (SK08); 65 Ω (SK08-E)
Exatidão do nível	0,2°
Requisitos de alimentação de energia (Só EQ08-E)	5-15 V CC; < 6 mA
Dessecante	Gel de sílica laranja (não tóxica)
Método de fixação	Orifício M5 central; pés ajustáveis
Cabo de saída	6 m
Tamanho & peso da embalagem; peso líquido	150 x 150 x 150 mm, 0,5 Kg; 0,3 Kg
Saída de escala total	< 40 mV (SK08); < 2 V (SK08-E)
Incerteza diária (confidência de 95%)	5%
Aplicações	Medições econômicas de boa qualidade para estações meteorológicas, redes, controle climático, teste em campo