



Colorímetro PCE-CSM 30



PCE-CSM 30

O colorímetro de mesa é como qualquer outro colorímetro um dispositivo que mede a cor. Este colorímetro de mesa de alta precisão foi concebido para laboratórios e permite medir sobre papel, têxteis ou amostras de referência. Com este colorímetro medirá de forma rápida e simples graças a tela tátil através da qual manipulamos este equipamento. O dispositivo de fixação integrado no colorímetro de mesa permite posicionar as amostras de forma ótima no dispositivo de medição.

O dispositivo de fixação impede que a amostra deslize. O colorímetro de mesa integra uma câmara que ajuda o usuário posicionar de forma correta a amostra. A longa vida útil do iluminador bem como a construção estável oferecem uma alta usabilidade. A memória interna permite armazenar até 5000 medições. O iluminador do colorímetro de mesa foi projetado para realizar cerca de 3 milhões de medições.

Uma coisa que chama a atenção a primeira vista é o acabamento do colorímetro de mesa. Enquanto trabalha com o colorímetro de mesa é muito importante a precisão na medição. Especialmente na produção, no controle de qualidade e nas análises de laboratório geralmente são usados colorímetros de mesa. É muito importante conseguir uma qualidade constante na fabricação, onde as peças não apenas sejam parecidas, senão que visualmente sejam idênticas. Para conseguir isso, é importante ter uma alta precisão na medição. Por outro lado, o tipo de construção simples permite limpar o dispositivo de forma rápida e fácil. A interface USB permite transferir os valores para o computador para analisá-los posteriormente com o software incluído na remessa.

- ▶ Display tátil
- ▶ Cabo USB para transferir dados
- ▶ Indicação da temperatura
- ▶ Inclui software
- ▶ Acabamento de alta qualidade
- ▶ Acabamento de qualidade
- ▶ Alta precisão e estabilidade na medição
- ▶ Medição individual e média
- ▶ Antiderrapante

Especificações técnicas	
Geometria	Reflexão: 8°/d, (SCI e SCE; UV incluído / UV excluído) Transmissão: 0°/d, (SCI e SCE; UV incluído / UV excluído)
Esfera integradora	154 mm
Dispositivo de separação espectral	Grade côncava
Sensor	Sensor de imagem CMOS, 256 pixels
Passo de comprimento de onda	10 nm
Meio ancho de banda	10 nm
Faixa de reflexão	0 ... 200 %
Índice cromático	Brancura: WI (ASTM E313, CIE/ISO, AATCC, Hunter) YI (ASTM D1925, ASTM 313) Amarelecimento: TI (ASTM E313, CIE/ISO) MI (Metamerism Index) Staining Fastness, Color Fastness, Color Strength, Opacity Gardner Index, Pt-Co Index, 555 Index
Componente especular	SCI, SCE
Espaço de cor	CIE Lab, XYZ, Yxy, LCh, CIE LUV, Hunter LAB Munsell, s-RGB, HunterLab, DIN, β_{xy}
Fórmulas para diferenças de cor	ΔE^*ab , ΔE^*uv , ΔE^*94 , $\Delta E^*cmc(2:1)$, $\Delta E^*cmc(1:1)$ ΔE^*00v , ΔE (Hunter), DIN $\Delta E99$
Iluminante	D65, A, C, UV, D50, D55, D75, F1, F2, F3 F4, F5, F6, F7, F8, F9, F10, F11, F12
Ângulo de observação	2° / 10°
Visualização de dados	Valores espectrais, amostra de valores colorimétricos, gráfico e valores de diferença de cor, resultado PASSA / NÃO PASSA, correção de OFFSET
Erro	Φ 25,4 mm / SCI, ΔE^*ab 0,15
Modo de medição	Medição individual, medição valor de média
Modo de localização	Visor de câmara
Alimentação	Entrada adaptador de corrente: 100 ... 240 V 50 ... 60 Hz 1,6 A Saída adaptador de corrente: 24 V 3 ADC
Dimensões	370 x 300 x 200 mm
Vida do iluminante	5 anos / mais de 3 milhões de medições
Display	TFT de 7", tela táctil capacitiva
Idiomas do menu	Inglês, chinês
Condições operativas	0 ... +40 °C 0 ... 85 % H.r. (sem condensação)
Condições de armazenamento	-20 ... +50 °C 0 ... 85 % H.r. (sem condensação)
Normativas	CIE N° 15, GB/T 3978, GB 2893, GB/T 18833 ISO7724/1, ASTM E1164, DIN5033 Teil7
Memória	2000 padrões, 20000 medições individuais (Um padrão inclui ambos: SCI e SCE)
Interface	USB
Peso	9,6 kg
Repetitividade	Reflexão espectral Φ 25,4 mm / SCI, desvio típico com 0,05 % (400 nm ... 700 nm: dentro de 0,04 %)
Cromaticidade para a reflexão espectral Φ 25,4 mm / SCI, desvio típico ΔE^*ab 0,02 Transmissão espectral: Φ 25,4 mm / SCI, desvio típico com 0,05 % (400 nm ... 700 nm: dentro de 0,04 %)	
Cromaticidade para a transmissão espectral: Φ 25,4 mm / SCI, desvio típica ΔE^*ab 0,02 A precisão da cromaticidade é referente aos padrões de calibração brancos e requer 30 medições com um intervalo de 5 segundos.	
Abertura	
Reflexão:	Φ 30 mm / Φ 25,4 mm, Φ 10 mm / Φ 8 mm, Φ 6 mm / Φ 4 mm;
Transmissão:	Φ 30 mm / Φ 25,4 mm
Comprimento de onda	360-780 nm, luz LED combinada, 400 nm Cut-Off, luz UV

Conteúdo da remessa
1 x Colorímetro PCE-CSM 30
1 x Jogo de diafragmas: 25,4 mm, 8 mm e 4 mm
1 x Padrão de calibração branco
1 x Padrão de calibração preto
1 x Placa preta opaca
1 x Suporte de amostras
1 x Adaptador de rede de 24 V 2 A
1 x Cabo USB
1 x Software
1 x Manual de instruções