



KONICA MINOLTA

Espectrofotômetro

CM-25cG



**Novo modelo padrão para
medição de cor e brilho!**



Um modelo dois-em-um para cor e brilho

O CM-25cG mede cor e brilho com um único toque no botão de medição. Isso melhora significativamente a eficiência do trabalho, eliminando a necessidade de alternar entre dois instrumentos – um para cor e outro para brilho – para cada medição, reduzindo assim o tempo de medição e fornecendo dados de cor e brilho exatamente do mesmo ponto de medição para um controle de qualidade mais preciso.

Aberturas variáveis permitem medições fáceis de objetos pequenos.

Cor: Ø8 mm/ Ø3 mm

Brilho: Ø10 mm/ Ø3 mm

Alta correlação inter instrumental

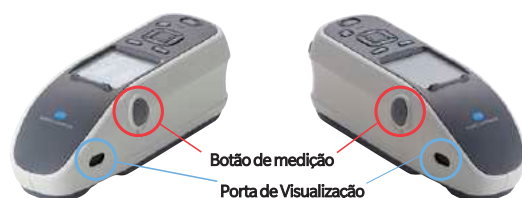
O CM-25cG oferece alta correlação inter instrumental, de ΔE^* 0,15 (típico) (MAV) para cor e $\pm 0,2$ GU para medições de brilho de 1 a 10 GU. Essa alta correlação inter instrumental permite a comunicação digital de cores para um controle de qualidade mais eficiente entre suas fábricas ou entre sua empresa e seus parceiros.



Alta repetibilidade e facilidade de utilização

Utilizando um sistema de iluminação/visualização de 45°C:0° com iluminação em forma de anel e fontes de luz localizadas radialmente em intervalos regulares, o CM-25cG fornece dados estáveis, minimizando os efeitos de rotação do instrumento. O sistema também fornece dados com alta precisão e repetibilidade, mesmo com uma pequena diferença entre a abertura de medição e o objeto.

Outros recursos incluem medição de alta velocidade, operação sem cabos e portas de visualização e botões de medição nos lados direito e esquerdo do corpo do instrumento para fácil operação e alta estabilidade de medição em qualquer situação.



*O nível de visibilidade do objeto através da porta de visualização depende do objeto da medição.



<NOVO> Função de melhoria da eficiência do trabalho aprimorada

✓ Função de seleção automática de cores padrão

Quando esta função é definida, as cores alvo ideais para comparação, dentre as cores alvo previamente registradas, são exibidas automaticamente após a medição da amostra. Isso facilita a determinação da cor alvo apropriada.

Mesmo quando várias cores são medidas no processo de inspeção na indústria automobilística, etc., não há necessidade de redefinir manualmente a cor alvo antes da medição. A cor alvo pode ser facilmente selecionada entre as cores alvo exibidas após a medição. Esta função pode reduzir o tempo de inspeção.



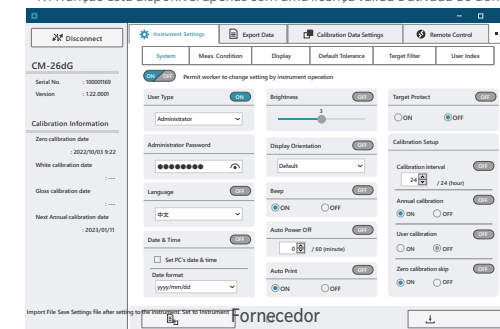
✓ Função de trabalho

Você pode definir o procedimento de trabalho de acordo com o fluxo de trabalho de inspeção no seu dispositivo usando o SpectraMagic NX2 opcional. Por exemplo, ao registrar a parte e o procedimento de medição no dispositivo, juntamente com a imagem explicativa, o operador pode executar o trabalho de acordo com o procedimento exibido no dispositivo. É especialmente eficaz para trabalhos de medição repetidos para inspeção.

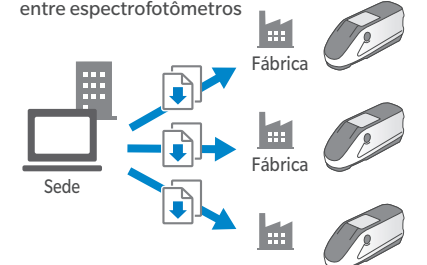
Ferramenta de configuração do espectrofotômetro CM-CT1 Ver.1.5 ou posterior

O CM-CT1 oferece aos fabricantes os meios para configurar os espectrofotômetros CM-25cG de forma fácil e rápida. Além disso, quando vários dispositivos são utilizados ou quando as mesmas condições precisam ser definidas entre várias fábricas ou fornecedores, as configurações podem ser compiladas em um arquivo e compartilhadas. A configuração do Índice de Usuário*1 foi adicionada.

*1: A função está disponível apenas com uma licença válida e ativada do dongle SpectraMagic NX2 ou sem dongle.



Unifique facilmente as condições de medição e as configurações ambientais entre espectrofotômetros



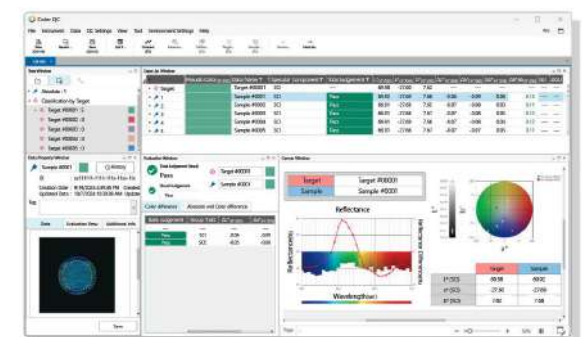
Ferramenta de configuração do espectrofotômetro CM-CT1 ● OS: Windows® 11 Pro

● CPU: Processador Intel® Core i5 de 2,7 GHz ou superior (recomendado) ● Memória: 2 GB ou mais ● Armazenamento: 10 GB ou mais ● Outros: Porta USB (Para conexão com espectrofotômetros e o dongle SpectraMagic NX2)

• Windows® é uma marca comercial ou marca registrada da Microsoft Corporation nos EUA e em outros países.

Opção Software de dados colorimétricos SpectraMagic NX2

O SpectraMagic NX2 é um software de gerenciamento de dados colorimétricos que oferece aos usuários uma tela personalizável e uma ampla gama de funções para operar e configurar seus espectrofotômetros ou medidores de croma a partir de um computador. Os usuários podem exibir listas de dados e criar gráficos de diferença de cores e gráficos espectrais para auxiliar no gerenciamento de cores, que exige julgamento baseado em diversos valores e indicadores.

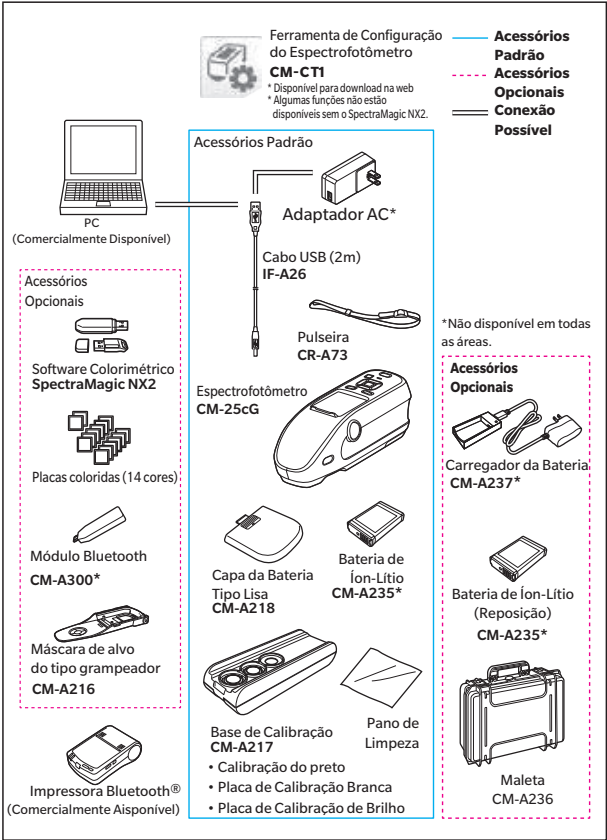


Especificações

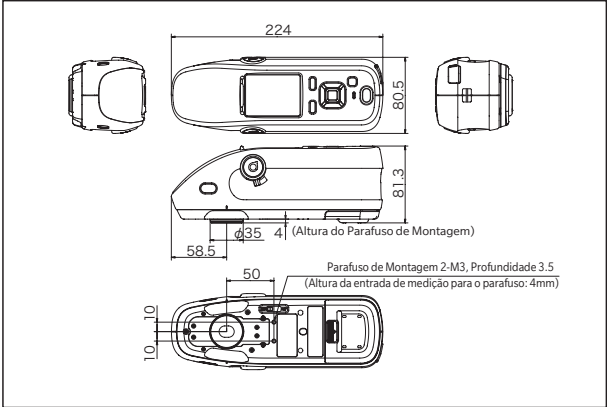
Modelo		Espectrofotômetro CM-25cG
Cor	Sistema de iluminação/visualização	45°C:0°
	Padrões aplicáveis para sistema de iluminação/visualização	Está em conformidade com ISO7724/1, CIE nº 15 (2004), ASTM E179, ASTM E1164, DIN 5033 Teil7, JIS Z8722 Condição "a" padrão
	Detector	Matrizes duplas de fotodiodos de silício de 40 elementos
	Dispositivo de separação espectral	Grade de difração planar
	Faixa de comprimentos de onda	360 nm a 740 nm
	Medição do comprimento de onda	10 nm
	Metade da largura de banda	Aprox. 10 milhas náuticas
	Faixa de refletância	0 a 175%; Resolução: 0,01 %
	Fonte de luz	Lâmpada de xenônio pulsada
	Área de medição/área de iluminação	MAV: Ø8 mm / 12×16 mm SAV: Ø3 mm / 12×16 mm
	Repetibilidade	Desvio padrão dentro de ΔE*ab 0,04 (Quando uma placa de calibração branca é medida 30 vezes em intervalos de 10 segundos após a calibração branca sob condições padrão Konica Minolta)
	Acordo entre instrumentos	Dentro de ΔE*ab 0,15 (MAV) (Média para 12 azulejos coloridos da Série II da BCRA em comparação com os valores medidos com um corpo mestre sob condições padrão Konica Minolta)
	Observador	2° Observador Padrão, 10° Observador Padrão
	Iluminante	A,C,D50,D65,F2,F6,F7,F8,F10,F11,F12,ID50,ID65,LED-B1,LED-B2,LED-B3,LED-B4,LED-B5,LED-BH1,LED-RGB1,LED-V1,LED-V2, Iluminante definido pelo usuário ¹ (máximo 3 tipos) (Avaliação simultânea com duas fontes de luz possível)
	Itens de exposição	Valores colorimétricos/gráfico, valores de diferença de cor/gráfico, valores espectrais/gráfico, julgamento de aprovação/reprovação, pseudocor
Gloss	Espaços de cor	L*a*b*, L*C*h, Hunter Lab, Yxy, XYZ e diferenças de cor nesses espaços; Munsell
	Índices	MI, WI (ASTM E313-73) YI (ASTM E313-73, ASTM D1925), Brilho ISO (ISO2470), WI/Tonalidade (CIE), Índice de Usuários ² Preto(Meu) (ISO18314-3/DIN55979); Jetness (Mc) (ISO18314-3); Undertone(dM) (ISO18314-3)
	Equações de diferença de cor	ΔE*ab (CIE 1976); ΔE*94 (CIE 1994); ΔE00 (CIEDE2000); CMC (l:c); ΔE (Hunter); ΔE99o (DIN 99o)
	Ângulo de medição	60 °
	Fonte de luz	LED branco
	Detector	Fotodiodo de silício
	Sensibilidade à cor	Ajustado espectralmente à luminosidade fototópica CIE eficiência V(λ) sob o iluminante CIE C
	Faixa de medição	0 a 200 GU; resolução: 0,01 GU
	Área de medição	MAV: Ø10 mm, SAV: Ø3 mm
	Repetibilidade	Desvio padrão 0 a 10 GU: Dentro de 0,1 GU 10 a 100 GU: dentro de 0,2 GU 100 a 200 GU: dentro de 0,2% (Quando medido 30 vezes em intervalos de 10 segundos sob condições padrão Konica Minolta)
	Acordo entre instrumentos	0 a 10 GU: Dentro de ± 0,2 GU 10 a 100 GU: dentro de ± 0,5 GU (MAV; comparado aos valores medidos com um corpo mestre sob condições padrão Konica Minolta)
	Padrões aplicáveis	ISO 2813, ISO7668(MAV), ASTM D523-08, ASTM D2457-13, DIN 67530, JIS Z8741(MAV), JIS K5600
	Tempo de medição	Aproximadamente 1 s (para exibir/saída de dados)
	Intervalo mínimo de medição	Aprox. 2 s
	Desempenho da bateria	Aproximadamente 3.000 medições (aproximadamente 1.000 medições ao usar WLAN / módulo Bluetooth) quando as medições são feitas em intervalos de 10 segundos a 23°C com a bateria dedicada de lítio
	Exibição	LCD TFT colorido de 2,7 polegadas com modo reversível de visualização retrato
	Interface	USB 2.0; WLAN (IEEE 802.11 b/g/n)/Bluetooth (Ver.4.1, compatível com SPP) ³ *4
	Linguagem de exibição	Inglês/ Alemão/ Francês/ Italiano/ Espanhol/ Chinês (Simplificado)/ Português/ Russo/ Turco/ Polonês/ Japonês
	Memória de dados	2.500 dados alvo + 7.500 dados de amostra
	Energia	Fonte de alimentação AC
		Adaptador AC dedicado (com bateria de íon-lítio instalada)
		Bateria
		Bateria dedicada de íon-lítio (removível),
		Carregamento USB
		Alimentação do barramento USB (com bateria de íon-lítio instalada)
	Tempo de carregamento	Aprox. 6 h
	Tamanho	Aprox. 81(L) x 81(H) x 224(D) mm
	Peso	Aprox. 600 g (bateria de íon-lítio incluída)
	Faixa de temperatura/umidade de operação	Temperatura de 5 a 40°C; Umidade relativa: 80% ou menos (a 35°C) sem condensação
	Faixa de temperatura de armazenamento/umidade	Temperatura de 0 a 45°C; Umidade relativa: 80% ou menos (a 35°C) sem condensação

*1 O software opcional de dados de cor SpectraMagic NX2 Pro (versão 1.3 ou posterior) é necessário para configurar iluminantes definidos pelo usuário.
 *2 A ferramenta de configuração do espectrofotômetro CM-CT1 versão 1.5 ou posterior e uma licença válida do software de dados de cor SpectraMagic NX2 são necessárias para definir índices de usuário.
 *3 Requer o módulo acessório opcional WLAN/Bluetooth (CM-A300).
 *4 A segurança WLAN suporta WPA2-PSK (WPA2-Pessoal) e WPA-PSK (WPA-Pessoal) para o método AdHoc, e WPA3-PSK (WPA3-Pessoal), WPA2-PSK (WPA2-Pessoal) e WPA-PSK (WPA-Pessoal) para o método de Infraestrutura.

Diagrama do Sistema



Dimensões (Unidades: mm)



- KONICA MINOLTA, o logotipo da Konica Minolta, "Giving Shape to Ideas" e SpectraMagic são marcas registradas ou marcas comerciais da Konica Minolta, Inc.
- Bluetooth® é marca registrada da Bluetooth SIG, Inc. e é usada sob o acordo de licença.
- Os dados apresentados são apenas para fins ilustrativos.
- As especificações e aparências mostradas aqui estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

ISO Certifications of KONICA MINOLTA, Inc., Sakai Site

ISO 9001

JQA-QMA15888
Design, development, manufacture/
manufacturing management, calibration,
and service of measuring instruments

ISO 14001

JQA-E-80027
Design, development,
manufacture, service and sales
of measuring instruments

PRÁTICAS DE SEGURANÇA

Para um uso adequado e para sua segurança, leia o manual de instruções antes de usar o instrumento.

- Conecte sempre o instrumento à tensão de alimentação especificada. Conexão incorreta pode causar incêndio ou choque elétrico.
- Certifique-se de usar as baterias corretas. Baterias incorretas podem causar incêndio ou choque elétrico.



KONICA MINOLTA

Konica Minolta Sensing Americas, Inc. 101 Williams Drive Road Ramsey, NJ 07446, USA

Ligação Gratuita: 0800-020-1565
<https://sensing.konicaminolta.us/br/>