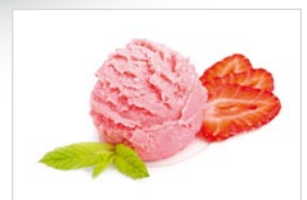




KONICA MINOLTA

Spettrofotometro **CM-5**

Spettrofotometro da banco "Top-Port",
massima Flessibilità e Versatilità



Ingredienti & Alimenti



Chimica & Farmaceutica



Cosmetici & Profumi

The essentials of imaging

Spettrofotometro "Top-Port" CM-5

Semplicità & Versatilità

Misurare il colore nel settore Alimentare, Farmaceutico, Chimico di base e Cosmetico su prodotti quali farine, liquidi, creme, polveri, granuli e solidi in generale, richiede l'utilizzo di uno strumento molto versatile e semplice, in grado di misurare il colore su campioni opachi, trasparenti o semitrasparenti, dalla forma e composizione molto variabile.

Uno strumento in grado di coprire una così ampia gamma di prodotti non deve solo essere flessibile in termini di metodologia della misura, ma ancor più importante, deve essere facile nell'uso, e richiedere una preparazione del campione minima in termini di tempo, per permettere misurazioni di routine veloci nei laboratori o durante il controllo della produzione.

Il nuovo Spettrofotometro da banco CM-5 offre esattamente questa combinazione di versatilità e semplicità per rispondere a tutte le esigenze in un vero concetto di "Tutto in uno".

Tutto in un unico Strumento per le vostre esigenze

➔ Il concetto "Top-port" permette un facile posizionamento dei campioni e di eseguire misurazioni su ogni tipologia di campione. E' sufficiente posizionare il prodotto sulla porta di misurazione e premere il tasto.

Le aree di misura di 30, 8 e 3 mm si adattano perfettamente alle dimensioni dei vostri campioni.

Prodotti in pasta, polvere o in forma granulare possono essere facilmente misurate utilizzando un contenitore Petri.

➔ Facendo scorrere semplicemente il pannello per accedere al vano sottostante, si apre un ampio spazio per eseguire misure in trasmissione su tutti i tipi di liquidi trasparenti o semitrasparenti, o su solidi, quali plastiche trasparenti o vetri.

Si possono utilizzare celle con tragitti ottici fino a 60 mm e di larghezza variabile, incluse le celle standard di 12,5 mm con l'adattatore opzionale.



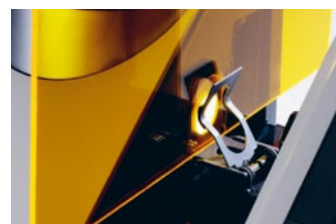
Misura di solidi in riflessione



Misura in riflessione di prodotti in pasta



Misura di liquidi in trasmissione

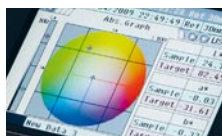


Misura di solidi in trasmissione



Funzioni e Caratteristiche che renderanno il tuo lavoro più facile e veloce

→ L'ampio schermo LCD visualizza i risultati delle misure sia numericamente che graficamente, secondo tutti gli spazi di colore normati eseguendo valutazioni di Passa/Scarta.



→ Per semplificare le operazioni: il tutorial ti guiderà passo a passo visualizzando sullo schermo le istruzioni nella tua lingua.



→ Per semplificare l'uso in parallelo del CM-5 da parte di più persone, i dati relativi alle misure e alle impostazioni dello strumento possono essere salvate in una chiavetta USB.



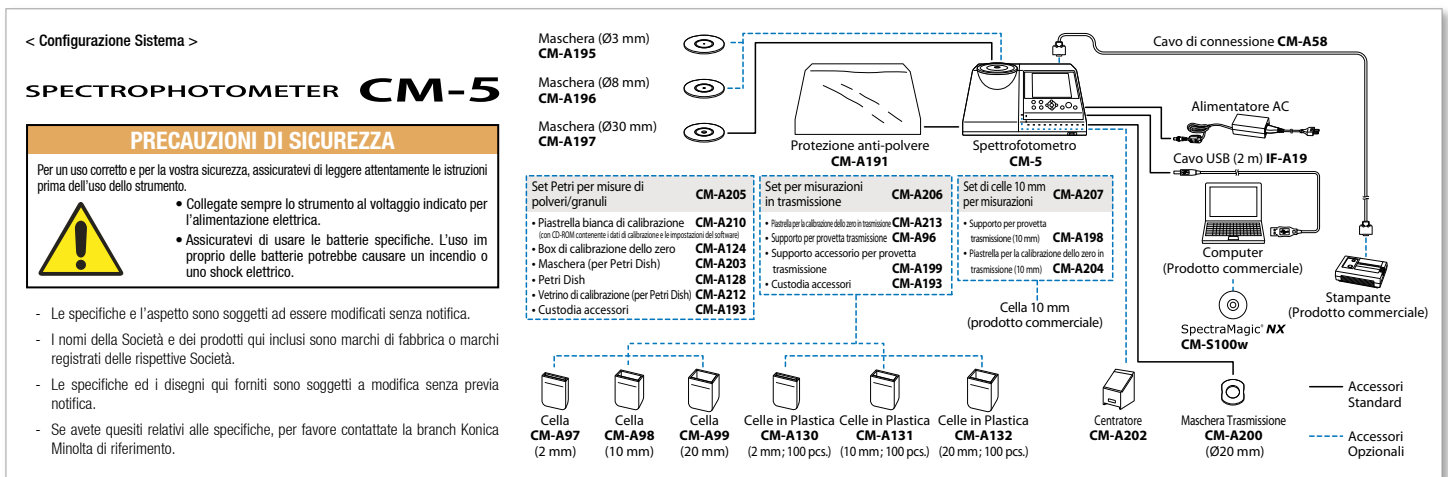
→ In aggiunta ai classici sistemi di valutazioni colorimetriche, il CM-5 offre risultati di misura di liquidi per una valutazione in termini di indici industriali specifici (scale colore) quali Gardner, Iodine, Hazen (APHA), Pharmacopeia Europea e Statunitense.



! Le 10 funzioni principali

1. Spettrofotometro di alta qualità con ampia gamma di lunghezza d'onda
2. Concetto "Top-port" per misure di riflessione
3. Ampia camera di Trasmissione per liquidi e solidi
4. Funzione "stand-alone" con schermo LCD e Firmware installato
5. Misurazioni di indici specifici dell'Industria
6. Archiviazione dei dati e delle impostazioni dell'utilizzatore su chiave USB
7. Guida all'utilizzo sullo schermo in tempo reale
8. Firmware in 7 lingue
9. Operazioni estremamente facili, calibrazione automatica
10. Compatto, leggero, design funzionale

Modello		Spettrofotometro CM-5	
Sistema di illuminazione/osservazione	Riflessione:	di:8°, de:8° (Illuminazione Diffusa: Osservatore 8°) SCI (Componente speculare inclusa)/SCE (Componente speculare esclusa) selezionabile Conforme a CIE No. 15, ISO 7724/1, ASTM E 1164, DIN 5033 Teil 7, e JIS Z 8722 (Condizione c)	
	Trasmissione:	di:0°, de:0° (Illuminazione diffusa : osservatore 0°)	
Sfera integratrice dimensioni	Ø152 mm		
Rilevatore	Doppio array di fotodiodi al silicio di 40 elementi		
Dispositivo di separazione spettrale	Reticolo di diffrazione		
Intervallo spettrale	360 nm a 740 nm		
Intervallo lunghezza d'onda	10 nm		
Larghezza di banda a metà ampiezza	Circa 10 nm		
Campo fotometrico	0 a 175 % (Riflessione o Trasmissione); Risoluzione display: 0.01%		
Sorgente luminosa	Xenon Pulsata (Con Taglio UV)		
Tempo di misura	Circa 1 sec.		
Aree di misurazione/ aree illuminate	Riflessione:	Aree intercambiabili LAV: Ø30 mm/Ø36 mm; MAV (opzionale): Ø8 mm/Ø11 mm; SAV (opzionale): Ø3 mm/Ø6 mm	
	Trasmissione:	Ø20 mm	
Ripetibilità	Riflessione Spettrale Deviazione standard entro 0.1% (400 nm a 740 nm) Valore Colorimetrico: Deviazione standard entro ΔE*ab 0.04 *Misura eseguita su piastrina Bianca Misurata 30 volte a intervalli di 10 sec. dopo la calibrazione		
Accordo Interstrumentale	Entro ΔE*ab 0.15 (Media per 12 piastre BCRA serie II confrontati con i valori misurati con il campione a 23°C.)		
Vano Trasmissione	Max lunghezza dei campioni, illimitata; larghezza max 60 mm Reggi campioni per lastre, fogli o celle per liquidi (opzionale)		
Display	14.5 cm TFT color LCD		
Lingue disponibili	Inglese, Giapponese, Tedesco, Francese, Italiano, Spagnolo, Cinese		
Calibrazione Bianco	Calibrazione automatica (Riflessione)/Calibrazione 100% (Trasmissione) Utilizzo della piastrina bianca interna. (Non utilizzabile quando si usa il disco petri o le celle in trasmissione.)		
Interfaccia	USB 1.1 (Connessione a PC; chiavetta USB Connessione alla stampante)		
Osservatore	2° o 10° Osservatore Standard		
Illuminanti	A, C, D50, D65, F2, F6, F7, F8, F10, F11, F12, ID50, ID65 (possibile valutazione simultanea con due sorgenti di luce)		
Visualizzazione	Grafico e valori spettrali, grafico e valori colorimetrici, valori assoluti e differenziali, grafici differenziali, passa e scarta, giudizio, pseudo colore, suggerimenti deviazione colori		
Spazi Colori	L*a*b*, L*C*h, Hunter Lab, Xy, XYZ, Munsell, e differenze colore di questi spazi ad eccezione di Munsell		
Indici	Riflessione:	M; WI (ASTM E 313-73, ASTM E 313-96); YI (ASTM E 313-73, ASTM E 313-96, ASTM D 1925); ISO Brightness, B (ASTM E 313-73)	
	Trasmissione:	Gardner, Iodine, Hazen (APHA), European Pharmacopoeia, US Pharmacopoeia	
Indice Utente	Possibilità di definire Indici Utente		
Equazioni di differenza colore	ΔE*ab (CIE 1976), ΔE*94 (CIE 1994), ΔE00 (CIE 2000), ΔE (Hunter), CMC (l: c)		
Passa/Scarta giudizio	Tolleranze impostabili su tutti gli spazi e indici ad eccezione dello spazio Munsell		
Dati Memorizzabili	Campioni: 4000 misure; Target: 1000 misure		
Chiave archiviazione USB	Possibilità di memorizzare/leggere misure e condizioni su una chiavetta USB di memoria standard		
Alimentazione	AC 100 a 240 V, 50/60 Hz (utilizzo tramite adattatore di rete AC)		
Dimensioni	Pannello scorrevole chiuso: 385 (L) × 192 (H) × 261 (P) mm Pannello scorrevole aperto: 475 (L) × 192 (H) × 261 (P) mm		
Peso	Circa 5.8 kg		
Temperatura e umidità di lavoro	13 a 33°C, umidità relativa 80 % o meno (a 35°C) senza condensazioni		
Temperatura e umidità di stoccaggio	0 a 40°C, umidità relativa 80 % o meno (a 35°C) senza condensazioni		



Konica Minolta Sensing, Inc.
Konica Minolta Sensing Americas, Inc.

Osaka, Japan
New Jersey, U.S.A.

Konica Minolta Sensing Europe B.V.

European Headquarter/BENELUX
 German Office
 French Office
 UK Office
 Italian Office
 Swiss Office
 Nordic Office
 Austrian Office
 Polish Office
 AQUATEKNICA S.A.
 SE Sales Division
 SE Beijing Office
 SE Guangzhou Office
 Singapore
 Seoul Office

Nieuwegein, Netherland
 München, Germany
 Roissy CDG, France
 Milton Keynes, United Kingdom
 Milan, Italy
 Dietikon, Switzerland
 Västra Frölunda, Sweden
 Wien, Austria
 Wroclaw, Poland
 Valencia, Spain
 Shanghai, China
 Beijing, China
 Guangzhou, China
 Seoul, Korea

Phone: 888-473-2656 (in USA),
 201-236-4300 (outside USA)
 Phone: +31(0)30 248-1193
 Phone: +49(0)99 4357 156 0
 Phone: +33(0)1 493-82519
 Phone: +44(0)1908 540-622
 Phone: +39 02 39011.425
 Phone: +41(0)43 322-9800
 Phone: +46(0)31 7099464
 Phone: +43(0)1 87882-430
 Phone: +48(0)71 33050-01
 Phone: +34 963 30 20 13
 Phone: +86-021-5489 0202
 Phone: +86-010-8522 1551
 Phone: +86-020-3826 4220
 Phone: +65 6563-5533
 Phone: +82(0)2-523-9726

Fax: +31(0)30 248-1280
 Fax: +49(0)99 4357 156 99
 Fax: +33(0)1 493-84771
 Fax: +44(0)1908 540-629
 Fax: +39 02 39011.223
 Fax: +41(0)43 322-9809
 Fax: +46(0)31 474945
 Fax: +43(0)1 87882-431
 Fax: +48(0)71 734 52 10
 Fax: +34 963 30 03 96
 Fax: +86-021-5489 0005
 Fax: +86-010-8522 1241
 Fax: +86-020-3826 4223
 Fax: +65 6560-9721
 Fax: +82(0)2-523-9729



Certificato N°: YKA 0937 154
 Data Registrazione:
 3 Marzo 1995



Certificato N°: JQA-E-80027
 Data Registrazione:
 12 Marzo 1997