

Spettrofotometro CM-23d

It Guida operativa di base



Leggere prima di usare lo strumento.

Il presente manuale spiega le procedure di base per la misurazione del colore con gli spettrofotometri CM-23d.

Nota)

per l'impostazione e i dettagli sul funzionamento, vedere il manuale di istruzioni del CM-23d.

Utilizzare questo codice 2D per scaricare in formato pdf.



KONICA MINOLTA

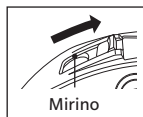
Sommario

Nomi dei componenti	1
Misurazione	5
Quando si misura la differenza colore	8
Impostazione delle condizioni di misurazione	18
Come impostare lo strumento di misura	19

Nomi dei componenti

■ Strumento

Mirino
(finestra di
conferma del
campione)



Leva del mirino

Schermo LCD

Pannello di controllo

Indicatore di carica

Interruttore

Pulsante di misurazione
(è a sinistra e a destra)

**Terminale di
connessione USB**
(tipo mini-B)

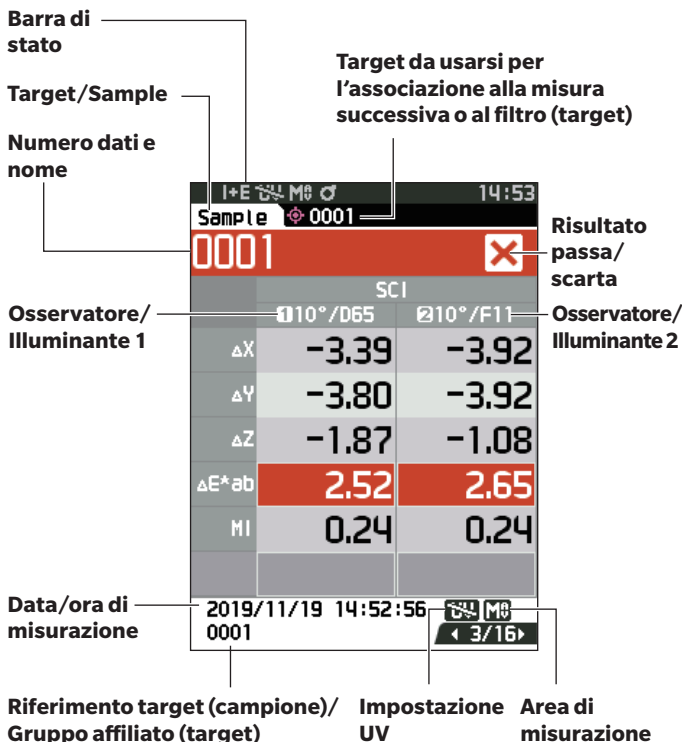
**Foro di fissaggio
della cinghia da
polso**

**Apertura
della
superficie del
campione**

**Coperchio
della
batteria**

**Fori di avvitamento per il
fissaggio**

■ Display (schermo LCD) p. 22, Manuale di istruzioni



■ Tasti di controllo

Tasto [⊕/⚡] (Target/Sample)

Permette di spostarsi tra la **schermata <Target>** e la **schermata <Sample>**.

Tasto [MENU]

Visualizza la **schermata <Impostazioni>**.

Tasto [Conferma]

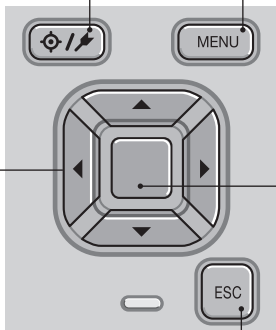
Imposta la voce o l'impostazione indicata dal cursore sulle varie schermate di impostazione. Questo tasto passa anche alle schermate dettagliate dei dati selezionati nell'elenco visualizzato sulla **schermata <Visualizzazione dei risultati>**.

Tasti [◀, ▶, ▲, ▼]

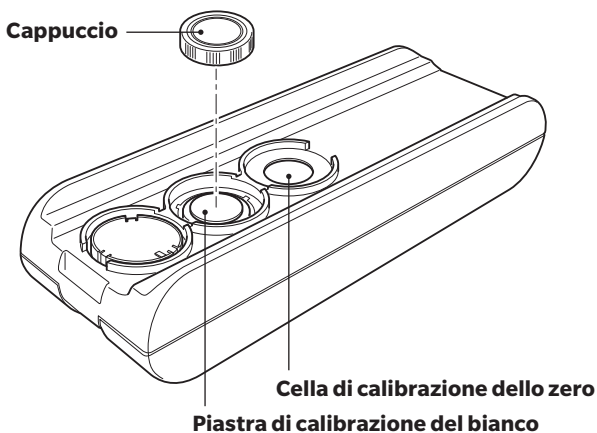
Permette di spostarsi tra le schede della **schermata <Visualizzazione dei risultati>**, sposta il cursore sulla **schermata <Impostazioni>** o modifica il valore selezionato.

Tasto [ESC]

Torna alla schermata precedente senza configurare le impostazioni, se premuto sulla **schermata <Impostazioni>** e torna alla schermata dell'elenco, se premuto sulla schermata dei dettagli del campione.



■ **Fase di calibrazione**



Misurazione

1 Accensione (P.6)



Scelta della lingua

p. 104, Manuale di istruzioni

* Se necessario (dopo l'inizializzazione, ecc.)



Impostazione della condizione di misurazione

p. 85, Manuale di istruzioni



Calibrazione dello zero

p. 34, Manuale di istruzioni

* Solo se richiesto (quando si modificano le condizioni di misurazione, ecc.)



2 Calibrazione del bianco (P.6)

Calibrazione del bianco



3 Misurazione (P.7)

1

Accensione

p. 32,
Manuale di istruzioni

- ① **Tenere premuto l'interruttore di accensione per circa 1 secondo.**



- Alla prima accensione dello strumento dopo l'acquisto, compare la schermata di impostazione della lingua, seguita dalla schermata di impostazione della data e dell'ora. Configurare le impostazioni secondo le istruzioni di p. 104-106.

2

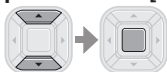
Calibrazione del bianco

p. 36,
Manuale di istruzioni

Per eseguire la calibrazione del bianco

Nota: Se ci sono stati cambiamenti significativi nell'ambiente della misurazione, prima della calibrazione del bianco si dovrà eseguire la calibrazione dello zero.

- ① **Selezionare "Calibrazione (cal. Zero esclusa)" e premere il tasto [Conferma].**



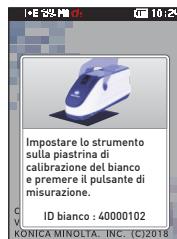
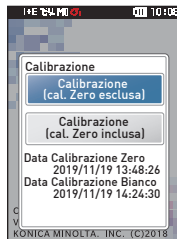
- ② **Posizionare lo strumento sulla piattaforma di calibrazione.**



- ③ **Premere il pulsante di misurazione.**



- Verrà eseguita la calibrazione del bianco.
- Non muovere lo strumento fino al completamento della calibrazione del bianco.

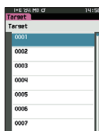


3 Misurazione

p. 39,
Manuale di istruzioni

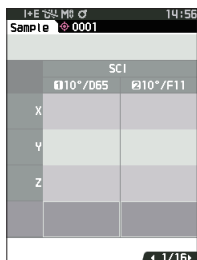
① Controllare la schermata Sample.

- Se non è visualizzata, passare alla schermata Sample.



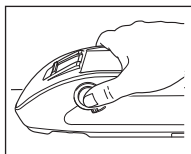
<Schermata colore
di riferimento>

<Schermata
Sample>



② Impostare la porta di misurazione del campione sul campione da misurare.

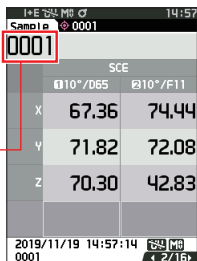
- Fare attenzione a non rovesciarlo o capovolgerlo.



③ Premere il pulsante di misurazione.



- I risultati compaiono sullo schermo. Il campione è stato salvato come "0001".



Quando si misura la differenza colore

<Misurazione della differenza di colore nel modo normale>

- 1 Impostazione del target per misura della differenza colore (P.9)**
 - 1-a Impostazione della differenza di colore tramite misura del target
 - 1-b Impostazione dei dati colorimetrici tramite input numerico



- 2 Impostazione della condizione di misurazione (P.18)**



- 3 Impostazione dei criteri di valutazione passa/scarta (P.13)**



- 4 Misurazione (P.15)**

<Misurazione della differenza di colore nella modalità semplice>

- 1 Impostare su modalità "Semplice". (P.16)**



- 2 Impostazione della condizione di misurazione (P.18)**



- 3 Misurazione di un target (P.17)**



- 4 Misurazione di un campione (P.17)**

<Misurazione della differenza di colore nel modo normale>

1-a

Impostazione del target per misura della differenza colore

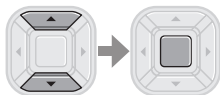
p. 39,
Manuale di istruzioni

Impostazione della differenza di colore tramite misura del target

- ① Visualizzare la schermata del target o dell'elenco dei target.



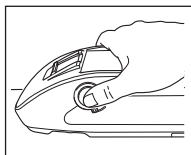
- Impostare il numero del target con i tasti [▲] e [▼] prima di eseguire la misura.



	110°/D65	210°/F11
X		
Y		
Z		

- ② Impostare la porta di misurazione del campione sul campione da misurare.

- Fare attenzione a non rovesciarlo o capovolgerlo.



- ③ Premere il pulsante di misurazione.



- I risultati compaiono sullo schermo.
- Il numero selezionato viene usato come numero dei dati target. Se a quel numero esistono già dei dati, lo strumento chiede se sovrascrivere o meno i dati esistenti, quindi inserire il target premendo il tasto [Conferma].

	110°/D65	210°/F11
X	67.96	75.09
Y	72.45	72.71
Z	70.99	43.25

Il target è impostato.

1-b

Impostazione del target per misura della differenza colore

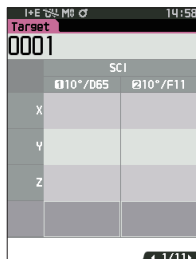
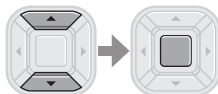
p. 74,
Manuale di istruzioni

Impostazione dei dati colorimetrici tramite input numerico

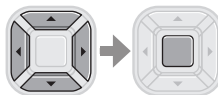
- 1 Visualizzare la schermata del target o dell'elenco dei target.



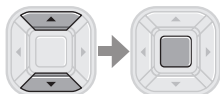
Impostare il numero del target con i tasti [▲] e [▼] prima di eseguire la misura.



- 2 Selezionare <Menu del target> - <Inserimento target colorimetrico>



③ Selezionare la voce da impostare.

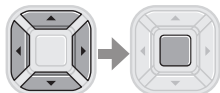


Impostazioni

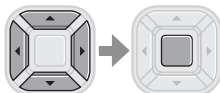
- ☐ XYZ
- ☐ L*a*b*



④ Selezionare <Menu del target> - <Inserimento target colorimetrico> - "Inserimento dati".

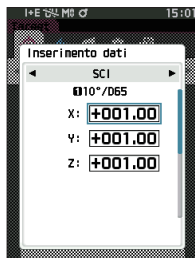


⑤ Effettuare le impostazioni.

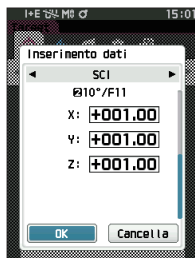
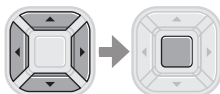


Impostazioni

- ☐ X-Y-Z : 0,01 ~ +300,000
- ☐ L : 0,00 ~ +300,000
- ☐ a-b : -300,00 ~ +300,00



⑥ Una volta completate le impostazioni, selezionare "OK" per confermarle.



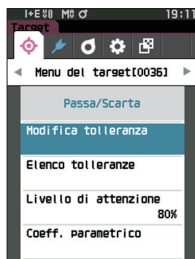
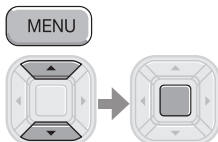
Il target è impostato.

2

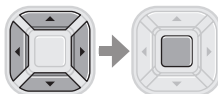
Impostazione dei criteri di valutazione passa/scarta

p. 70,
Manuale di istruzioni

- ① Selezionare <Menu del target> - <Passa/Scarta> - "Modifica tolleranza".

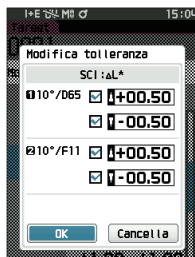
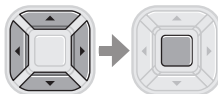


- ② Effettuare le impostazioni.

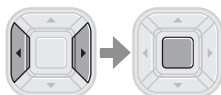


Impostazioni

- x / y: da -0,2000 a 0,2000
- Equazione / MI: da 0,00 a 20,00
- In altri casi: da -20,00 a 20,00



- ③ Una volta completate le impostazioni, selezionare "OK" per confermarle.



I+E 90 M0 15:05

Target

0001

Modifica tolleranza

SCI

10°/D65 10°/F11

MI	+1.00	+1.00
	0.00	0.00
ΔL^*	+0.50	+0.50
	-0.50	-0.50
Δa^*	+1.00	+1.00
	-1.00	-1.00
Δb^*	+1.00	+1.00
	-1.00	-1.00
	+1.00	+1.00

- ④ Chiudere la schermata "Modifica tolleranza".



I+E 90 M0 19:11

Target

Menu del target[0036]

Passa/Scarta

Modifica tolleranza

Elenco tolleranze

Livello di attenzione

80%

Coeff. parametrico

3

Misurazione

p. 39,
Manuale di istruzioni

① Visualizzare la schermata Sample.

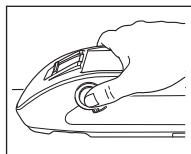


- Selezionare un numero di target prima di eseguire la misura.

Sample 0001		15:07
0001		
SCE		
	10°/D65	10°/F11
X	67.24	74.29
Y	71.68	71.94
Z	70.22	42.79
2019/11/19 15:07:18		
0001		

② Impostare la porta di misurazione del campione sul campione da misurare.

- Fare attenzione a non rovesciarlo o capovolgerlo.



③ Premere il pulsante di misurazione.



- I risultati compaiono sullo schermo.
- Un numero di campione viene assegnato automaticamente nell'ordine di misura.

Sample 0001		15:07
0002		
SCE		
	10°/D65	10°/F11
X	67.07	74.10
Y	71.46	71.71
Z	70.09	42.70
2019/11/19 15:07:18		
0001		

✓ Segno che indica una valutazione "Passa"

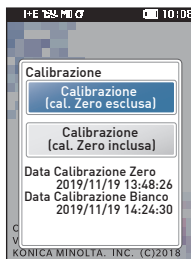
<Misurazione della differenza di colore nella modalità semplice>

1

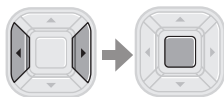
Impostare su modalità "Semplice".

p. 46,
Manuale di istruzioni

- ① Premere il tasto [ESC] per saltare la richiesta di calibrazione che compare subito dopo l'accensione.

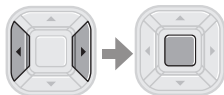


- ② Selezionare "Sì" quando sul display appare "Passare al modo semplice?"



Oppure,

- ① Selezionare <Impostazioni> - <Modo strumento> - "Semplice".



- ② Premere il pulsante [Target/Sample] o il pulsante [ESC] per passare alla schermata di misurazione semplice.



2

Misurazione di un target:

misurazione del valore assoluto

p. 46,
Manuale di istruzioni

- ① Premere il pulsante di misurazione.



I+E SU MO 15:12		
Target		
SCI		
	10°/D65	10°/F11
X	67.97	75.11
Y	72.47	72.72
Z	71.02	43.27
2019/11/19 15:12:29 SU MO 1/2		

3

Misurazione di un campione:

misurazione della differenza

p. 46,
Manuale di istruzioni

- ① Premere il pulsante di misurazione.



Note

- I dati di misura non vengono salvati in modalità semplice.
- La modalità Opacità non può essere selezionata mentre lo strumento si trova in modalità semplice. Inoltre, la modalità semplice non può essere attivata mentre è attiva la modalità Opacità.

I+E SU MO 15:13		
Sample		
SCI		
	10°/D65	10°/F11
ΔX	-0.07	-0.08
ΔY	-0.07	-0.07
ΔZ	-0.12	-0.08
ΔE*ab	0.05	0.06
HI	0.01	0.01
2019/11/19 15:13:35 SU MO 3/5		

Impostazione delle condizioni di misurazione

Le condizioni di misurazione (modalità di misurazione, numero di SMT, Osservatore/Illuminante, Display) devono essere impostate prima di eseguire la misura.

Le voci di menu che possono essere impostate sono le seguenti.

p. 85-101, Manuale di istruzioni

Cond. misurazione

Modalità di misurazione

Solo colore/Opacità

Impostazione misurazione*

Componente speculare

Media automatica

Media manuale

Opzione media manuale

Osservatore/Illuminante*

Osservatore/Illuminante 1

Osservatore/Illuminante 2

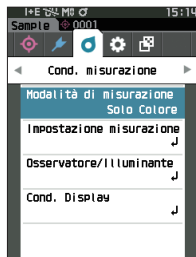
Cond. Display

Tipo di visualizzazione

Spazio colore*

Equazione differenza colore*

Personalizzato da 01 a 14



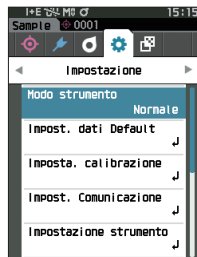
*Condizioni impostabili in modalità semplice

Come impostare lo strumento di misura

Per impostare le opzioni dello strumento di misurazione, selezionare “Impostazione strumento” dalla schermata <Impostazione>.

Le voci di menu che possono essere impostate sono le seguenti.

p. 102-111, Manuale di istruzioni



Impostazione strumento

Tipo di utente

Lingua

Formato data

Data & ora

Luminosità

Direzione

Segnale acustico

Spegnimento automatico

Impostazione password

Wake On Mode



KONICA MINOLTA

It 9222-AC5J-56
CEMBDA