

# PHOTOMÈTRE CHROMAMÈTRE CS-100A

Un instrument compact, léger et autonome avec un angle de mesure de 1° pour des mesures sans contact de grande précision de la luminance lumineuse et de la chromaticité des sources de lumière et des objets réfléchissants.



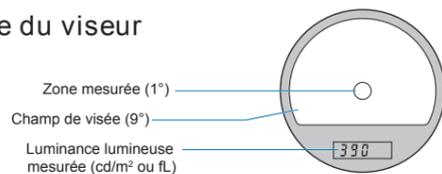
## SPÉCIFICATIONS

Modèle	Photomètre Chromamètre CS-100A
Type	Photomètre chromamètre à système optique anti-lumière parasite et visée reflex mono-objectif pour mesurer la luminance lumineuse et la chromaticité de sources lumineuses et de surfaces
Angle de mesure	1°
Système optique	lentille de 85 mm f/2,8; système de visualisation à visée reflex mono-objectif; facteur de lumière parasite inférieur à 1,5%
Champ de visée	9° avec une indication de zone de mesure de 1°
Distance de focalisation	1 014 mm à l'infini
Récepteurs	3 cellules photoélectriques au silicium pour détecter les composantes chromatiques primaires pour la lumière rouge, la lumière verte et la lumière bleue
Réponse spectrale	Correspond de près aux courbes de l'observateur standard du CIE de 1931 ( $\bar{x}$ , $\bar{y}$ , et $\bar{z}$ )
Temps de réponse	FAST: Durée de l'échantillonnage: 0,1 s, Durée avant l'affichage: 0,8 à 1,0 s; SLOW: Durée de l'échantillonnage: 0,4 s, Durée avant l'affichage: 1,4 à 1,6 s
Unités de luminance lumineuse	cd/m <sup>2</sup> ou fL (interchangeable)
Plage de mesure	FAST: 0,01 à 299 000 cd/m <sup>2</sup> (0,01 à 87 530 fL); SLOW: 0,01 à 49 900 cd/m <sup>2</sup> (0,01 à 14 500 fL)
Justesse	Luminance lumineuse (Y): ±2% de lecture ± chiffre Chromaticité (x,y): ±0,004 (Illuminant A mesuré à une température ambiante de 18 à 28°C)
Répétabilité	Luminance lumineuse (Y): ±0,2% de lecture ± 1 chiffre Chromaticité (x,y): FAST: Y 100 cd/m <sup>2</sup> ou plus: ±0,001; 48,1 à 99,9 cd/m <sup>2</sup> : ±0,002; en dessous de 48,1 cd/m <sup>2</sup> : plage de mesure inférieure SLOW: Y 25,0 cd/m <sup>2</sup> ou plus: ±0,001; 12,0 à 924,9 cd/m <sup>2</sup> : ±0,002; en dessous de 12,0 cd/m <sup>2</sup> : plage de mesure inférieure (Objet de la mesure: Illuminant A)
Valeur cible	1; réglé par la mesure ou par une saisie numérique
Modes de mesure	Couleur absolue: Yxy, différence de couleur: Δ(Yxy)
Affichage	Externe: Écran à cristaux liquides; 3 valeurs (Y, x et y) à 3 chiffres chacune avec des indications supplémentaires Visueur: Écran à cristaux liquides à 3 chiffres (indiquant la valeur Y de luminance lumineuse) avec DEL rétro-éclairée
Communication des données	RS-232C; vitesse de transmission: 4800 bps
Contrôle externe	Le processus de mesure peut être commandé par un dispositif externe connecté à un terminal de sortie des données
Source d'alimentation	Une pile de 9 V; l'alimentation peut également être fournie via un terminal de sortie des données
Plage de température/d'humidité de fonctionnement	0 à 40°C, humidité relative de 85% ou moins (à 35°C) sans condensation
Plage de température/d'humidité de stockage	-20 à 55°C, humidité relative de 85% ou moins (à 35°C) sans condensation
Dimensions	79 x 208 x 154 mm
Poids	890 g sans les piles
Accessoires standards	Protège-objectif; Protection de l'oculaire de visée; Filtre protecteur, Filtre ND de l'oculaire de visée; pile de 9 V; Graphiques de chromaticité; Malette

Ces spécifications peuvent faire l'objet de changements sans notification.

## AFFICHAGE EXTREMEMENT LISIBLE

Image du viseur



Affichage externe



## PRINCIPALES APPLICATIONS

### Mesures de sources lumineuses

- Luminance lumineuse et chromaticité de petites sources de lumière, comme des DEL, des lampes miniatures au néon, etc.
- Luminance lumineuse et chromaticité de petites sources de lumière, comme des lampes au tungstène, des lampes fluorescentes, etc.
- Luminance lumineuse et chromaticité de signaux de trafic, lumières de guidage aérien, signalétique d'issues de secours, etc.

### Mesures de sujets réfléchissants

- Les mesures de couleur sur des objets qui ne peuvent pas être mesurés avec des méthodes avec contact, comme la construction à distance de murs, de surfaces qui viennent d'être peintes, de sujets aux formes compliquées ou de sujets qu'il ne faut pas toucher pour des raisons sanitaires.

### Affichage des mesures

- Luminance lumineuse et chromaticité des téléviseurs couleur et des tubes cathodiques
- Mesures de la luminance lumineuse des téléviseurs monochromes et des SRT
- Luminance lumineuse et chromaticité des téléviseurs de projection et des vidéoprojecteurs.



## PRINCIPALES FONCTIONS

### Compact et léger

### Mesures à distance de sujets

Le système optique SLR (visée reflex mono-objectif) et le système d'élimination des lumières parasites offrent de mesures précises à distance de sujets, avec pratiquement aucune influence provenant de la lumière extérieure à la zone de mesure.

### Mesures de petits sujets

Un angle de mesure de 1° permet des mesures de sujets aussi petits que ø14,4 mm (à une distance du sujet de 1014 mm); en utilisant les lentilles macro, des sujets aussi petits que ø1,3 mm peuvent être mesurés.

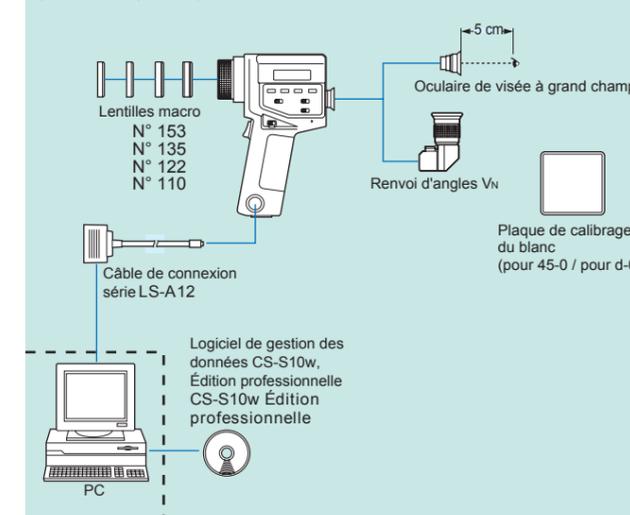
La différence de couleur peut également être mesurée.

Le calibrage sur une référence sélectionnée par un utilisateur est également possible

Les unités de luminance lumineuse cd/m<sup>2</sup> ou fL peuvent être sélectionnées

## ACCESSOIRES OPTIONNELS

### DIAGRAMME DU SYSTÈME (Accessoires optionnels)



### Lentilles macro



Lentilles macro	Zone minimale de mesure
N° 153	ø8,0 mm
N° 135	ø5,2 mm
N° 122	ø3,2 mm
N° 110	ø1,3 mm

### Oculaire de visée à grand champ



Lorsque l'oculaire de visée à grand champ est utilisé, la zone de mesure et l'affichage de la mesure à l'intérieur du viseur peuvent être vus à une distance de 5 cm par rapport à l'oculaire de visée.

### Renvoi d'angles Vn



Le renvoi d'angles Vn permet à la zone de mesure et à l'affichage de la mesure à l'intérieur du viseur de pouvoir être vus à un angle de 90° par rapport à l'axe normal de l'oculaire de visée. Le renvoi d'angles Vn peut également être focalisé et le grossissement peut être réglé sur 1x ou 2x.

### Logiciel de gestion des données CS-S10w, Édition professionnelle (optionnel)

- Espace chromatique: Lv x y, Lv u' v', LvTΔuv, XYZ, longueur d'onde dominante
- Choix du mode: Mode normal, Mode de couleurs d'objet, Mode de contraste, Mode RVB, Mode RVB & contraste
- Commandes de l'instrument: Mesure moyennée, mesure cadencée
- Gestion des données: Lecture et sauvegarde des fichiers, Gestion des données dans les dossiers, Création, sauvegarde et chargement de modèles (rapport personnalisable/présentation pour divers graphiques), Plusieurs affichage de graphes
- Évaluation des données: Réglages de l'observateur /de l'illuminant, Affichage statistique pour chaque dossier, Réglage du bloc de tolérance, Mesure multipoint, affichage d'uniformité, affichage de contraste et réglage de la tolérance polygonale pour affichage de l'évaluation
- Autre: Création de rapports mis en forme à l'écran de manière personnalisée

### Configuration du système

Système d'Exploitation	Windows®2000 Professional SP4, Windows®XP Professional SP2, Windows®XP Professional x 64 Edition
Processeur	Pentium® III équivalent à 600 MHz ou plus puissant (recommandé)
Mémoire	128 Mo minimum (256 Mo ou plus sont recommandés)
Disque dur	60 Mo d'espace ou plus requis pour l'installation
Affichage	1024 x 768, 256 couleurs ou plus
Autre	Lecteur de CD-ROM, port USB

•Windows® est une marque déposée de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et dans d'autres pays.  
•Pentium® est une marque déposée de Intel Corporation aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

## DIMENSIONS

