

Colorimetro PCE-RGB2

**colorimetro spettrale per l'area cromatica RGB o HSL/
con due varianti: sia colorimetro per il trasferimento diretto online
sia colorimetro manuale con software ed interfaccia RS-232**

Questo colorimetro si basa sulla tecnologia di microsistema più moderna e precisa ed opera secondo il metodo spettrale. Una fonte di luce definita illumina la prova e la luce rifletta per la superficie di misura in modo spettrale ed è rappresentata sul display del colorimetro o di forma diretta sullo schermo del PC. Con questo colorimetro possono misurarsi anche superfici luminose di forma relativa, come p.e. i display LCD. Il colorimetro PCE-RGB 2 mostra i dati nel suo indicatore, ma possono trasmettersi anche i dati al PC col software opzionale per la sua posteriore valutazione. Il campo di applicazione dell'apparato è molto ampio. E' utilizzato per il controllo obiettivo di colori nella produzione (la percentuale di perdite diminuisce di questa maniera), nella misurazione e registro di colore nel controllo di entrata di merci per sistemi QM secondo DIN IN ISO 9000, per controllo di distanze di colori di prove di colore, per standard di colore, così come per la misurazione di colore assoluta.

- Misurazione di superfici non luminose come carta, pelle, tessuto, pittura... le superfici luminose come i display LCD possono essere misurate in maniera relativa
- Area cromatica RGB e HSL
- Funzione di calibratura mediante standard (lo standard bianco si trova nella spedizione)
- Funzione relativa che permette comparare diversi materiali .

Applicazione / Area cromatica

Il colorimetro può utilizzarsi su differenti basi e sostrati. Possono determinare valori cromatici assoluti (p.e. per determinare la posizione cromatica) o possono essere utilizzati per realizzare misurazioni comparative relative. L'area cromatica RGB: Rot - Grün - Blau (rosso - verde - azzurro) è un modello cromatico additivo nel quale i colori basilari si aggiungono al bianco (miscuglio di luce). Un colore è definito per tre valori, per il suo tasso in rosso, in verde ed in azzurro. Ogni tasso può variare tra il 0 % ed il 100 %. La formazione dell'area cromatica RGB è stata sviluppata seguendo le conoscenze e l'investigazione su diverse teorie cromatiche. Oltre al modello cromatico RGB, possono proporzionarsi i colori nell'area cromatica HSL con tono cromatico, saturazione e chiarezza. L'area cromatica HSL non è considerata il punto bianco come un punto senza colorito, ma è considerata un punto grigio che si trova tra il bianco ed il nero come grigio neutro. Si rappresenta come una sfera, un cilindro o un prisma di 6 visi, coi toni di colore ed il punto grigio nel centro.

Specifiche tecniche

Geometria di misurazione	illuminazione circolare da 45° / 0° per 45° misurazione per 0° secondo DIN 5033
Campi di misura	RGB: 0 ... 1023 per R, G e B HSL: 0 ... 1,000 per H, S e L
Risoluzione	1 per misurare RGB / 0,001 per misurare HSL
Riproducibilità	< 3 RGB, per un minimo da 10 misure
Aree cromatiche	RGB e HSL
Campo spettrale	400 nm a 700 nm
Origine della luce	2 diodi di luce bianchi

	attenzione: il misuratore di colore può utilizzarsi anche per misurare dimostrazioni non fluorescenti
Applicazioni	- superfici non luminosi (valori assoluti) - superfici luminosi (misurazioni relative dove si confrontano le superfici tra sé)
Indicatore	valori assoluti e relativi
Interfaccia	RS-232 nel indicatore
Software	kit software del PCE-RGB 2 opzionale
Alimentazione	batteria da 9 V
Dimensioni (sensore)	45 x 92 x 160 mm
Peso	circa 600 g
Condizioni ambientale	0 ... +50 °C / massimo 80 % H.r.
Norma	DIN 5033

Contenuto della spedizione

Colorimetro PCE-RGB 2: indicatore con sensore + cavo da 1m, standard bianco, valigetta ed istruzioni per l'uso.