

I.T.A.
AQUATEKNICA, S.A.

INSTRUMENTACION PARA LABORATORIO
Y CONTROL DE CALIDAD

Felipe Salvador, 11

☎ 96 330 20 03 - 96 330 20 13

Fax 96 330 03 96

46022 VALENCIA (España)

e-mail: aquatécnica@vic.servicom.es

Los colorímetros CR-200, 210, 221 y 231, son los más compactos analizadores de color por triestímulo, en la medida del color por reflexión de superficies. El CR-200 tiene un área de medida de 8 mm de diámetro y una iluminación difusa y un ángulo de visión de 0° (componente especular incluido) para medidas exactas de una gran cantidad de materiales. El CR-210 utiliza un área de iluminación de gran amplitud y un ángulo de visión de 0° (componente especular incluido) y un área de medida de 50 mm de diámetro para hacer el promedio sobre una gran área con el objeto de medir superficies textiles. El CR-221 tiene un área de medida de 3 mm. y utiliza un ángulo de iluminación de 45° y un ángulo de visión de 0° para medir de forma precisa superficies entintadas u otras de similar satinado. El CR-231 también utiliza un ángulo de iluminación de 45° y un ángulo de visión de 0° para medir superficies satinadas, pero tiene un área de medida de 25 mm de diámetro para hacer el promedio de lectura de un área grande con el objeto de proporcionar una respuesta uniforme. Todas las unidades tienen las siguientes características:

Una lámpara de xenon dentro de la cámara de mezcla proporciona luz difusa para la iluminación de la superficie de la muestra. Seis fotocélulas de silicio de alta sensibilidad, filtradas para dar respuestas de acuerdo a la C.I.E., se utilizan junto al sistema de realimentación por doble rayo del medidor, para medir luz incidente y reflejada. El medidor puede detectar cualquier desviación, por ligera que esta sea, en la distribución espectral de la energía de la lámpara de arco de xenon, y compensarla automáticamente.

Medidas del color absoluto en coordenadas Yxy (CIE 1931), $L^*a^*b^*$ (CIE 1976) o $L^*C^*H^*$ pueden tomarse, así como en sistema Munsell, o Densidad colorimétrica D_x, D_y, D_z ; las medidas de diferencia de color se toman y expresan como $\Delta(Yxy)$, $\Delta(L^*a^*b^*)$, $\Delta(L^*C^*H^\circ)$, ΔE_{ab} , o diferencias de densidad ($D_x D_y D_z$).

El valor medido se puede convertir de un sistema a otro de medidas absolutas a diferencias mediante el procesador de datos y cada medida puede ser también imprimida en todos los espacios de color, si se desea. Para medir se pueden elegir iluminantes CIE, C o D65. El medidor puede seleccionar de entre 20 standards de calibrado diferentes almacenados en memoria y la memoria puede dividirse hasta en 20 páginas; cada medida es almacenada de forma automática tanto si es de color absoluto como de diferencias de color. Los datos pueden imprimirse al mismo tiempo que se miden, en todos los espacios de color, o bien posteriormente desde la memoria. Se pueden realizar cálculos estadísticos sobre todos los datos que hay en memoria, o solamente de los valores que disponemos en una página seleccionada. Los datos pueden ser transferidos a un PC externo si se desea, y el medidor puede trabajar por control remoto. El procesador de datos incluye un "timer" para medidas automáticas a intervalos seleccionables por el usuario, más una alarma para indicar cuando la diferencia de color de una muestra está fuera de un límite preseleccionado. Los medidores son alimentados mediante 6 pilas del tipo AA o mediante el adaptador de AC que se incluye en la unidad, conectado a una toma de corriente. Los datos se mantienen en memoria hasta que sean cambiados o borrados por el usuario, incluso si las pilas son cambiadas o el adaptador de corriente desconectado.

Por favor lea y consulte este manual antes de usar por primera vez los medidores, y consérvelo para futuras consultas.