

Medición Ambiental

El catálogo de está dividido en diferentes secciones o familias para facilitar la navegación a través de las diferentes secciones.

Aquí se incluyen las diferentes familias en las que se divide el catálogo de **MEDICIÓN AMBIENTAL**.

CATEGORÍAS MEDICIÓN AMBIENTAL



LUXÓMETROS DIGITALES (Página 1)

1



MEDIDORES DE CALIDAD DE AIRE AMBIENTAL (Página 3)



MEDICIÓN MICROCLIMA AMBIENTAL (Página 4)



SONDAS RADIOMÉTRICAS Y FOTOMÉTRICAS (Página 5)

Luxómetros Digitales

Disponemos de una amplia gama de **Luxómetros Digitales** para medir la intensidad luminosa.



150101028- DHD2402- Foto-radiómetro Portátil data logger para mediciones de radiaciones ópticas incoherentes

Rango: Se compone de 6 sensores cada uno de los cuales cubre un determinado rango espectral (iluminancia, UV, UVA, banda azul e infrarroja IR)

Memoria: 96.000 lecturas

Funciones: indicador láser, personalización y configuración de descarga de datos a través del software Deltalog13, posibilidad de adquisición de datos a tiempo real.

Normas de referencia: de acuerdo con la directiva europea 2006/25/CE y el Real Decreto 486/2010 de 23 de abril, sobre la protección de la salud de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a radiaciones ópticas artificiales.

Material: aleación de aluminio y goma. Grado de protección: IP64

Alimentación: mediante conexión USB o mediante alimentador externo SWD05

Dimensiones: 69x69x155cm.

Incluye: maleta, software Deltalog13, llave hardware **DCH20-ROA**, cable de conexión **DCP24**, alimentador **DSWD05** y trípode **DVTRAP20**.

DHD2102.1 – Luxómetro portátil con pantalla de gran formato 52x42mm.

1 entrada, salida RS-232, mide la iluminancia, la luminancia, el par y la irradiancia. Descarga de datos a tiempo real a PC o impresora.

Las **sondas disponen** de un **módulo SICRAM de reconocimiento automático** y en su interior se han memorizado los datos de calibración de fábrica.

Rango: En función del tipo de sonda (véase sección **sondas radiométricas y fotométricas**).

Funciones: Máximo, mínimo, promedio, medida relativa, hold y apagado automático.

Unidad medida: Lux, fcd, lux/s, cd/s, W/m², μW/cm²-J/m², μJ/cm², μmol/m², μmol/(m²s) y cd/m².

Materiales: ABS, goma, Protección IP67.

Comunicación PC a tiempo real por puerto serie RS232C (no almacena datos) y a impresora portátil

Alimentación: 4 baterías 1,5V tipo AA o red salida 9Vcc/250mA.

Dimensiones: 185x90x40 mm. **Peso:** 470gr.

Incluye: Software Deltalog9 y maleta de transporte

Las sondas (véase sección **sondas radiométricas y fotométricas**) y cables de comunicación a PC (véase siguiente tabla) se solicitan por separado.



DHD2102.2 – Mismas características que el modelo **DHD2102.1** con memoria para almacenar un total de 80.000 lecturas en intervalos de 1seg. a 1h. y salida para conexión a PC por USB.

DHD2302.0 – Luxómetro portátil con pantalla de gran formato 52x42mm

1 entrada, mide luminancia, iluminancia, par y la irradiancia. Descarga de los **datos a tiempo real** a PC o impresora. Las sondas disponen de un **módulo SICRAM** de reconocimiento automático y en su interior se han memorizado los datos de **calibración de fábrica**.

Funciones: Máximo, mínimo, promedio, medida relativa.

Unidad medida: Lux, fcd, μmol/m²s, cd/m², W/m², μW/cm².

Materiales: ABS, Protección IP67.

Alimentación: 4 baterías 1,5V tipo AA.

Dimensiones: 140x88x38mm. **Peso:** 160gr.

Incluye: Estuche de transporte

Las sondas (véase sección **sondas radiométricas y fotométricas**) se solicitan por separado.



MSM700 – Luxómetro Digital con sonda compacta.

Rango: 20÷50.000 lux con sonda compacta.

Resolución:

0-1999 lux / 1 lux

2000-19999 lux / 10 lux

20000-50000 lux / 100 lux

Funciones:

Cambio manual de escala.

Auto apagado.



Ver también sección **sondas radiométricas y fotométricas**.

Disponemos también de una amplia gama de **Accesorios** para los diferentes luxómetros

DHD2110CSNM Cable conexión a Puerto COM RS232C para instrumentos Serie DHDXXXX.01.

DHD2110CSP Cable de conexión a impresora.

DHD2101/USB	Cable conexión USB 2.0, para instrumentos Serie DHDXXXX.02.
DSWD10	Alimentador estabilizado con tensión de red 230Vca/9Vcc – 300mA.
DHD40.1	Impresora térmica portátil de 24 columnas, papel 57mm, conexión RS232 (no incluye cable interface).
DHD40.2	Impresora térmica portátil de 24 columnas, papel 57mm, conexión RS232 y Bluetooth (no incluye cable interface).

Para **más información** en relación a otros modelos, productos, especificaciones técnicas, precios y/o disponibilidad, por favor contáctenos.

Medidores Calidad de Aire Ambiental

3

Disponemos de una amplia gama de **Medidores de Calidad de Aire Ambiental** y de medidores de CO₂. Estos instrumentos de diagnóstico se utilizan normalmente en escuelas, oficinas, hospitales, empresas, museos, edificios públicos, etc.



910IAQ – Instrumento de diagnóstico para efectuar mediciones de CO₂ y la evaluación de los sistemas de la calidad del aire

en escuelas, oficinas, hospitales, empresas, etc.

Analizador de la calidad del aire interior I.A.Q.

Sensor de infrarrojo no dispersivo NDIR.

Mide con precisión CO₂

Rango: 0 a 5000 ppm / **Resolución:** 1ppm.

Precisión: ±3% de la lectura ±50 ppm a 25°C

Tiempo de respuesta: 20 seg.

Función: Valor máximo, mínimo y promedio.

Sonda integrada sin cable.

Condiciones de trabajo: 5+45°C

Humedad: 80% H.R. sin condensación.

Incluye: Certificado de calibración

Maleta de transporte

Dimensiones: 244x84x44 mm. **Peso:** 270 gr.

Alimentación: 4 pilas alcalinas tipo AA o adaptador AC

920IAQ – Analizador de la calidad del aire interior I.A.Q.

Data logger, **memoriza más de 12700 lecturas y 100 Tests Ids**

Función: Valor máximo, mínimo y promedio CO₂

Sensor de **infrarrojo no dispersivo NDIR.**

Rango : 0 a 5000 ppm / **Resolución:** 1ppm.

Precisión: ±3% de la lectura ±50 ppm a 25°C

Tiempo de respuesta: 20 seg.

Temperatura: Sensor termistor

Rango: 0-50°C / **Resolución:** 0,1°C

Precisión: ± 0,6°C

Tiempo de respuesta: 30 seg.

Humedad: Sensor capacitivo

Rango: 5-95% H.R. / **Resolución:** 0,1% H.R.

Precisión: ±3% H.R.

Tiempo de respuesta: 20 seg.

Altitud hasta 4000 m

Condiciones de trabajo de la electrónica: 5+45°C

Humedad: 80% H.R. sin condensación

Incluye: Certificado de calibración, Cable USB, Maleta de transporte.

Dimensiones: 178x84x44 mm. **Peso:** 270 gr.

Alimentación: 4 pilas alcalinas tipo AA o adaptador AC



Para **más información** en relación a otros modelos, productos, especificaciones técnicas, precios y/o disponibilidad, por favor contáctenos.

Medición Microclima Ambiental

Disponemos de una amplia gama de **Medidores de Microclima Ambiental** para el estudio, medición y control del microclima en puestos de trabajo y en general en ambientes moderados, calurosos, fríos e incómodos, cumpliendo con las diferentes normativas vigentes.

Diferentes sondas permiten medir diferentes variables físicas (**temperatura, humedad, velocidad y dirección del viento**, radiación solar, ...). Este **Medidor de Microclima Ambiental** se utiliza para el control de riesgo de incendios en bosques, así como en lugares de trabajo extremos, donde hace mucho frío o mucho calor.

4



DHD32.1 – Instrumento especialmente diseñado para el estudio, medición y control del microclima en puestos de trabajo

y en general en ambientes moderados, calurosos, fríos e incómodos, **cumpliendo** diferentes **normas vigentes UNI EN ISO 7726, 7730, 27243, 7933, 11079 y 8996.**

El equipo dispone de tres **programas operativos**, que se pueden emplear en función del tipo de análisis que se efectúa.

Por defecto el equipo básico se suministra de serie con el **programa operativo A.**

Operativos:

DHD32.1A Análisis del microclima en ambientes moderados, calurosos y fríos.

DHD32.1B Análisis de la incomodidad en ambientes moderados

DHD32.1C Medida de las magnitudes físicas para uso general.

Memoria: 650.000 puntos en intervalos de 15 seg. a 1 hora

Display indicación simultanea de las 8 entradas

Funciones: Reloj, paro de lectura, máximo, mínimo, relativo, Medición instantánea. Salida RS232C o USB.

Incluye: 4 pilas alcalinas y manual de instrucciones.

Dimensiones: 220 x 180 x 50 mm. **Peso:** 1.100 gr.

Disponemos además de diferentes **Programas y Software** para los diferentes programas del medidor de microclima ambiental **DHD32.1.**

Deltalog10 para **programa A** ambientes cálidos y muy cálidos

Deltalog10 para **programa A** ambientes fríos

Deltalog10 para **programa B** análisis del disconfort

DHD32.1 para **programa B** análisis del disconfort

DHD32.1 para **programa C** magnitudes físicas

Accesorios Opcionales para el medidor de microclima ambiental **DHD32.1.**

D9CPRS232

Cable de 9 pins conector RS232C.

DCP22	Cable conector tipo A o B, USB 2.0
DBAG32.1	Maleta de aluminio para equipo más accesorios
DSWD10	Alimentador 100-240Vac/12Vdc-1ª
DVTRAP32	Trípode equipado con 6 cabezas de entrada con abrazadera para cualquier sonda
DHD3218K	Abrazadera para sonda
DAM32	Doble abrazadera para 2 sondas
DAQC200CC	Agua destilada y 3 mechas para sonda

Para **más información** en relación a otros modelos, productos, especificaciones técnicas, precios y/o disponibilidad, por favor contáctenos.

Sondas Radiométricas y Fotométricas

Disponemos de una amplia gama de sondas **Radiométricas y Fotométricas** para el uso en **Luxómetros Digitales**.

DLP471PHOT Sonda fotométrica para la medición de la iluminancia con módulo SICRAM incluido.

Respuesta espectral de acuerdo con la visión fotopila estándar, difusor para la corrección del coseno.

Rango de medida: 0,01lux..200-10exp3

DLP471LUM2 Sonda fotométrica para la medida de la iluminancia con módulo SICRAM incluido.

Respuesta espectral de acuerdo con la visión fotopila estándar, Angulo de visión de 2°

Rango de medida: 0,1 cd/m2...2000 10exp3 cd/m2

DLP471PAR – Sonda cuanto-radio métrica para la medida del flujo de fotones en el campo de la clorofila PAR, fotosíntesis. Radiación activa 400nm...700nm) con módulo SICRAM incluido

Mide en $\mu\text{mol}/\text{m}^2\text{s}$, difusor para la corrección del coseno

Rango de medida 0,01 $\mu\text{mol}/\text{m}^2\text{s}$...10 10exp3 $\mu\text{mol}/\text{m}^2\text{s}$

DLP471UVA – Sonda radiométrica para la medida de la irradiancia con módulo SICRAM incluido.

Campo espectral UVA 315nm...400nm. Pico a 360nm, difusor para la corrección del coseno de cuarzo.

Rango de medida: 0,1 10exp-3W/m2...2000W/m2

DLP471UVB – Sonda radiométrica para la medida de la irradiancia con módulo SICRAM incluido.

Campo espectral UVB 280nm...315nm. Pico a 305 nm, difusor para la corrección del coseno de cuarzo.

Rango de medida: 0,1 10exp-3W/m2...2000W/m2

DLP471UVC – Sonda radiométrica para la medida de la irradiancia con módulo SICRAM incluido.

Campo espectral UVC 220nm...280nm. Pico a 260 nm, difusor para la corrección del coseno de cuarzo

Rango de medida: 0,1 10exp-3W/m2...2000W/m2

DLP471ERY – Sonda radiométrica para la medida de la irradiancia total eficaz (W/m2) ponderada según la curva de acción UV(CEI EN 603352-27) con modulo SICRAM incluido.

Campo espectral 250nm...400nm. Difusor para la corrección del coseno de cuarzo.

Rango de medida: 0,1 10exp-3W/m2...2000W/m2

DLPBL – Base con nivel para todas las sondas radiométricas y fotométricas.

Para la instalación de la sonda paralela al terreno se debe solicitar conjuntamente la base con la sonda y sólo puede montarse en fábrica.

Para **más información** en relación a otros modelos, productos, especificaciones técnicas, precios y/o disponibilidad, por favor contáctenos.