

SPETTRORADIOMETRO DATALOGGER HD30.1

ANALISI SPETTRALE DELLA LUCE NEL CAMPO VISIBILE E ULTRAVIOLETTO

Illuminamento - Temperatura di colore correlata CCT -
Coordinate tricromatiche - CRI - PAR - Irradiamento UVA
- Irradiamento UVB - Irradiamento UVC

FACILITÀ DI UTILIZZO

Ampio display a colori con touchscreen per una facile
esecuzione, visualizzazione e memorizzazione delle misure

ACCURATEZZA E AFFIDABILITÀ

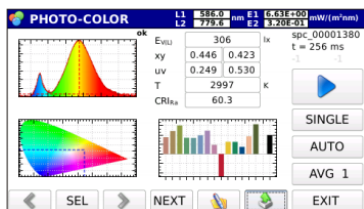
File di Taratura memorizzato all'interno
di ogni sonda - Sensori con ottica d'ingresso munita
di diffusore di nuova generazione per ottimizzare
la risposta secondo la legge del coseno

MASSIMA FLESSIBILITÀ

Sensori di misura intercambiabili a seconda
della banda spettrale da misurare



HD30.S1

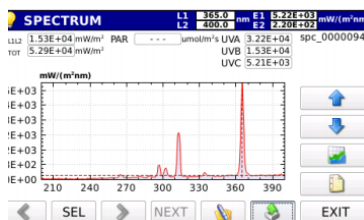


Sensore per banda spettrale visibile (380nm-780nm)

Grandezze fotometriche calcolate:

- Illuminamento [lux]
- Temperatura di colore correlata CCT [K]
- Coordinatede tricromatiche [x,y] (CIE 1931) o [u,v](CIE1978)
- CRI (Indice di resa cromatica, R1...R14, Ra)
- PAR [$\mu\text{mol}/\text{sm}^2$]

HD30.S2



Sensore per banda spettrale ultravioletta

(220 nm-400 nm)

Grandezze radiometriche calcolate:

- Irradiamento UVA (W/m^2)
- Irradiamento UVB (W/m^2)
- Irradiamento UVC (W/m^2)

CAMPI APPLICATIVI

Dove è necessario un controllo
accurato delle caratteristiche
colorimetriche delle sorgenti
installate per valutarne non solo
la quantità ma anche la qualità.

- Controllo dello spettro delle sorgenti installate nei musei per garantire una visione ottimale degli oggetti esposti e una bassa emissione di luce blu-violetta che può degradare i dipinti
- Misurazioni PAR per agricoltura, silvicoltura e oceanografia
- Sterilizzazione e disinfezione con raggi UV
- Fototerapia dermatologica e trattamenti medici che utilizzano raggi UV
- Terapie neonatali che utilizzano lampade luce blu
- Controlli non distruttivi

CARATTERISTICHE TECNICHE

MODELLO	HD30.1 + HD30.S1	HD30.1 + HD30.S2		
Sensore	CCD lineare (2048 elementi)			
Campo spettrale	380 nm - 780 nm	220 nm - 400 nm		
Tipo di spettroradiometro	Basatto su reticolo di diffrazione in trasmissione			
Apertura numerica	0,16			
Fenditura di ingresso	125 µm	70µm		
Banda passante	4,5 nm	2,5 nm		
Accuratezza lunghezza d'onda	0,3 nm			
Riproducibilità lunghezza d'onda	0,1 nm			
Tempo di integrazione	da 1 ms a 4 s			
Modalità di integrazione	Automatica / Manuale			
Luce diffusa	< 0,03 %			
Modalità di misura	Irradiamento spettrale, Irradiamento, Illuminamento [lux], PAR, Temperatura di colore prossimale, Coordinate tricromatiche CIE 1931 (x,y) & CIE 1976 (u', v'), CRI, Trasmittanza spettrale	Irradiamento spettrale, Irradiamento UVA, Irradiamento UVB, Irradiamento UVC, Trasmittanza Spettrale		
Tipologia di misura	Singola: acquisizione singola con salvataggio dei dati - Continua: acquisizione continua con salvataggio dei dati - Monitor: acquisizione continua senza salvataggio dei dati - Logging: acquisizione a intervalli di tempo stabiliti (da 3min a 60min) con salvataggio dei dati			
Dimensioni ottica di ingresso (diffusore in quarzo opalino)	Φ 11,8 mm			
Correzione del coseno	Mediante diffusore in quarzo opalino (3 mm)	Mediante diffusore in quarzo opalino (2 mm)		
Taratura	Lampada alogena campione	Lampada deuterio campione		
Campo di utilizzo	Illuminamento 5-70000 lux			
Incertezza	Irradiamento spettrale	± 5%	Irradiamento spettrale	± 15%
	Illuminamento	± 4%	Irradiamento UVA	± 6%
	PAR	± 4%	Irradiamento UVB	± 8%
	CCT	± 45K	Irradiamento UVC	± 10%
	x,y	± 0.002		
	CRI	± 1.5		
Sistema operativo	Linux			
Display	4.3" touchscreen (480x272 pixel)			
Memorizzazione dati	Interna (150 MB), micro SD card, chiavetta USB (non fornita)			
Connessione a PC	Tramite cavo ethernet, tramite connettore mini USB			
Alimentazione	Batteria ricaricabile - alimentatore esterno (SWD05) e cavo alimentazione USB/DC (CP30)			
Formato dati esportati	Compatibile con i più noti software di gestione/analisi dati			
Dimensioni / Peso indicatore (HD30.1)	135x156x42 (H) mm - 440 gr.			
Dimensioni / Peso Sonda	75x150x74 (H) - cavo lunghezza 1,5 m - 370 gr.			
Temperatura di lavoro	0...40 °C			
Aggiornamento	automatico via internet			



Member of GHM GROUP

Per garantire la qualità dei nostri strumenti, potremmo dover sviluppare i nostri prodotti. Possiamo apportare modifiche o correzioni in qualsiasi momento. Controlla sul nostro sito web per assicurarti che la tua documentazione sia aggiornata.

Distribuito da: **Zetalab s.r.l.** Zetalab.it
 Via Umberto Giordano, 5 - 35132 Padova
 Tel 049 2021144 - Fax 049 2021143
www.zetalab.it - email: info@zetalab.it