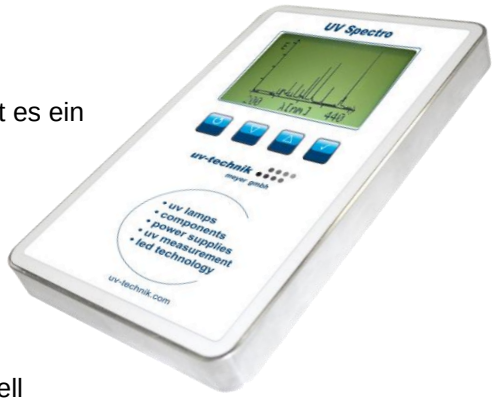
UV Spectro

UV-Spektralradiometer



Das UV Spectro vereint zwei Funktionen in einem Gerät: Zum einen ist es ein Spektrometer für Messungen im UV-Bereich von 200 bis 440 nm, zum anderen ist es ein UV-Integrator zum Messen des Intensitätsverlaufs beim Vorbeilaufen unter einem UV-Mitteldruckstrahler oder einer UV-LED. Zusätzlich wird die Dosis gemessen.

Das UV Spectro ist aufgrund seiner flachen Bauweise das weltweit flachste spektralmessende Radiometer der Welt. Mit nur 14 mm Bauhöhe ist es deshalb als Durchlaufgerät geeignet. Während des Messvorgangs werden die einzelnen Wellenlängen mittels eines speziell entwickelten Strahlengangs mit kombiniertem Diodenarray kontinuierlich erfasst und im internen Speicher abgelegt. Hierdurch sind auch zu einem späteren Zeitpunkt Vergleiche möglich. Die Messwerte und die Messkurven können auf dem eingebauten Display angesehen werden. Das UV Spectro arbeitet als vollständig autarkes Gerät.

Bei den UV Spectro-Versionen mit USB-Schnittstelle können die gespeicherten Messreihen an einem PC ausgelesen werden (Software inkl.). Die Messwerte der Bestrahlungsstärke und der Dosis werden numerisch, das Spektrum und der Bestrahlungsverlauf werden als Kurve dargestellt. Balkendiagramme veranschaulichen die Bestrahlungsstärke und die Dosis. In der Ausführung mit USB-Schnittstelle werden 50 Messreihen im Gerät gespeichert.

Technische Daten

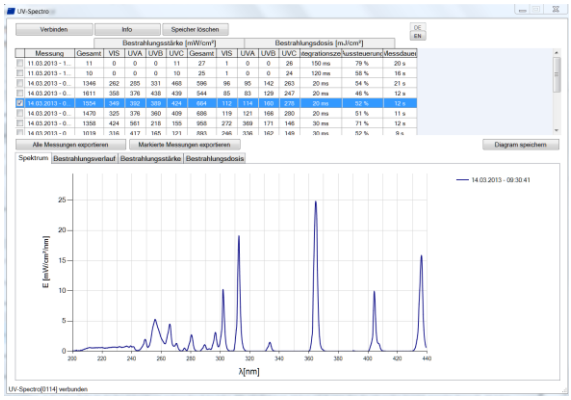
UV Spectro		
Art. Nr.	UV Spectro: A003650 UV Spectro USB: A004452 (inklusiv USB-Schnittstelle und Software)	UV Spectro A003667 UV Spectro USB: A004453 (inklusiv USB-Schnittstelle und Software)
Spektralbereiche	200 – 440 nm	
Spektrale Bandbreite	2 nm	
Bestrahlungsstärke	2 – 5.000 mW/cm²	25 – 35.000 mW/cm²
Bestrahlungsdosis	1 mJ/cm² – 600 J/cm²	25 mJ/cm² – 42.000 J/m²
Messdauer	0 bis 120 s	
Empfindlichkeit	automatisch oder manuell einstellbar	
Sampling Rate	10 ms – 1.000 ms in Abhängigkeit von der intern eingestellten Empfindlichkeit	
Cosinus-Korrektur	ja	
Display	LCD, 128 x 64 px	
Energieversorgung	3 x CR 2032, > 300 Messungen, > 2 Jahre Lagerung	
Max. Betriebstemperatur	70 °C	
Abmessungen	160 x 100 x 14,4 mm	
Gewicht	ca. 375 g	
Kalibrierung	Die auf PTB rückführbare Kalibrierung erfolgt nach DIN EN ISO / IEC 17025 und wird mit dem beiliegendem Zertifikat bestätigt.	
Lieferumfang	UV Spectro, Kunststoffkoffer, 3 x Batterie CR 2032, Anleitung, Kalibrierschein	
Optionen:	Eine oder mehrere wirkungsbezogene Gewichtungen oder Empfindlichkeitskurven können hinterlegt werden.	

Dadurch, dass wellenlängenselektiv gemessen wird, können optional Empfindlichkeitskurven von gefilterten Radiometern oder aber auch wirkungsbezogene Kurven (z.B. die Empfindlichkeitskurve eines Photoinitiators) hinterlegt werden.

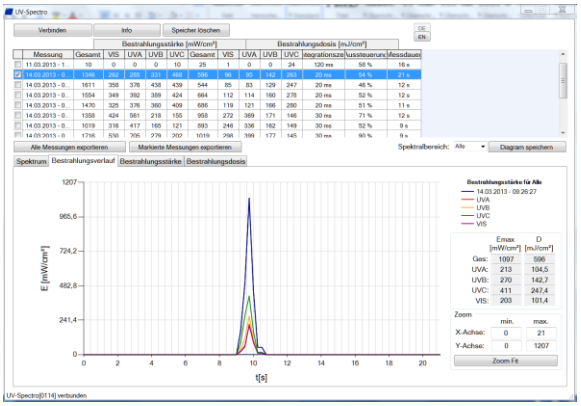
uv-technik meyer gmbh
Glauburgstraße 34 | D-63683 Ortenberg
welcome@uv-technik.com | www.uv-technik.com

Softwaredarstellungen UV Spectro USB:

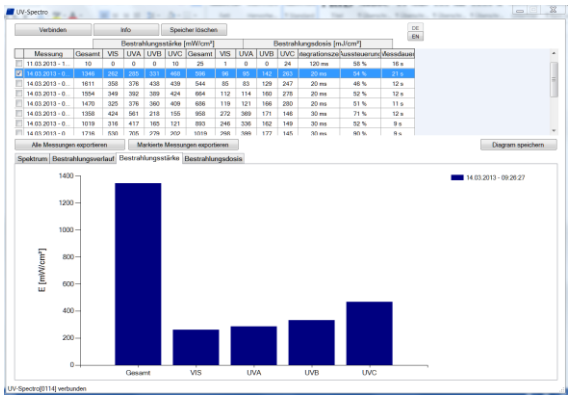
i) Spektrum:



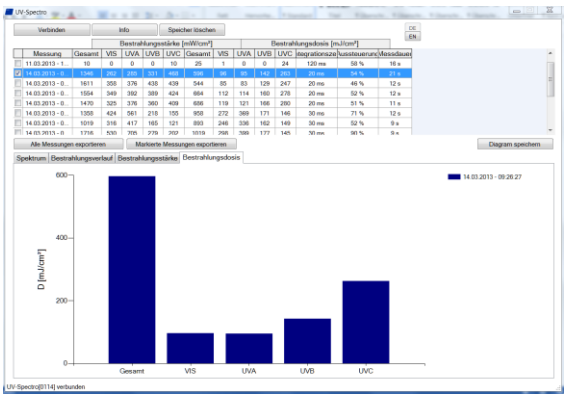
ii) Bestrahlungsstärkeverlauf:



iii) Bestrahlungsstärken der UV-Bereiche als Balkendiagramme:



iv) Bestrahlung (Dosis) der UV-Bereiche als Balkendiagramme:



uv-technik meyer gmbh
Glauburgstraße 34 | D-63683 Ortenberg
welcome@uv-technik.com | www.uv-technik.com