DX 6x1

Digitale Photoradiometrische Sensoren



- Schnell und präzise
- Wechselbar
- Niedriger Energieverbrauch
- Stabiler Stand durch Aluminiumkonstruktion
- Optional ACCREDIA-Zertifizierung erhältlich

Beschreibung

Die DX 6x1 sind eine Serie von digitalen photoradiometrischen Sensoren für die PRO D01 / PRO D05 Handmessgeräte.

Die Sensoren messen je nach Ausführung:

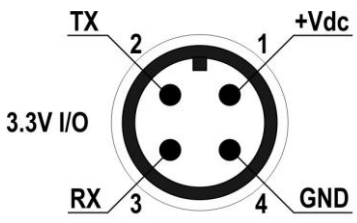
- Beleuchtungsstärke
- Leuchtdichte
- Bestrahlungsstärke (spezifische Sensoren für die Bereiche UVA, UVB, UVC, UVBC und Blaulicht verfügbar)
- PAR (photosynthetisch aktive Strahlung)

Die Sensoren werden werkseitig kalibriert geliefert und ist sofort einsatzbereit. Optional können sie mit einem ACCREDIA-Kalibrierzertifikat geliefert werden.

Die Kalibrierdaten sind im Sensor gespeichert, so dass sie ohne Nachkalibrierung austauschbar sind.

Auf Wunsch mit integrierter Wasserwaage und Stativanschlussgewinde erhältlich.

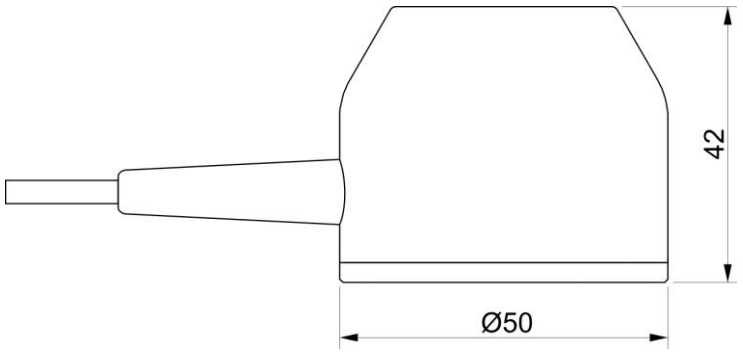
Ausgestattet mit 1, 2 oder 5 m Kabel mit 4-pin M12 Stecker.



M12 DX 6x1 Sensor Anschluss

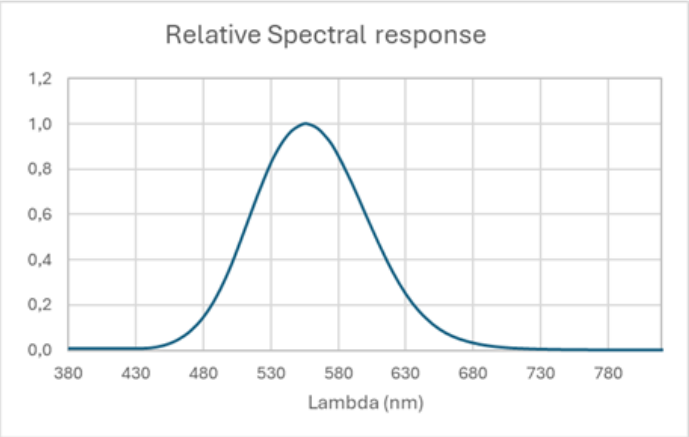
TECHNISCHE DATEN

Allgemeine Merkmale	
Ausgang	Volldigitale DX-Sensor-Schnittstelle
Stromversorgung	3.3...6 Vdc
Stromaufnahme	< 1 mA typ.
Anschluss	Festes 2 m Kabel mit M12-Stecker (alternativ 1 oder 5 m auf Anfrage)
Betriebstemperatur	0...+50 °C
Abmessungen	Ø50 x 42 mm
Gewicht	ca. 200 g
Material	Gehäuse aus eloxiertem Aluminium
Schutzgrad	IP 54

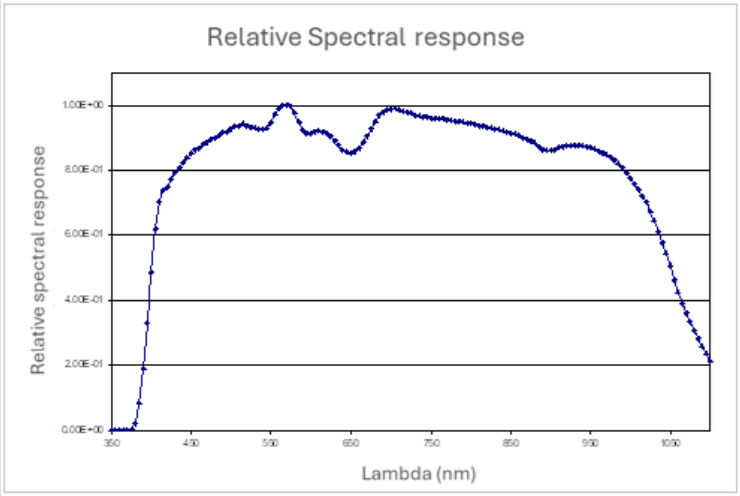


TECHNISCHE DATEN MESSUNG

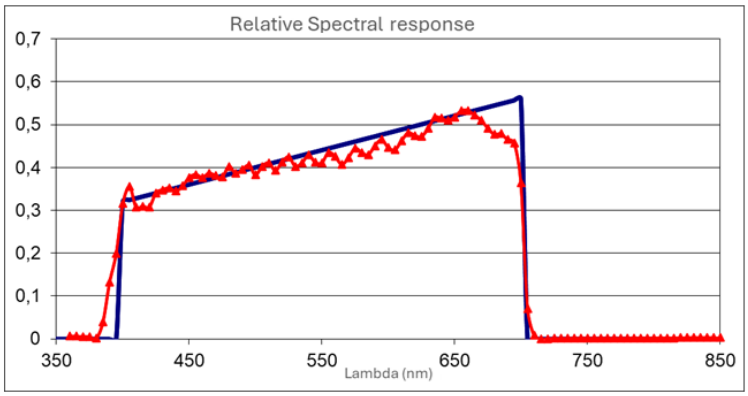
DX 611 (Beleuchtungsstärke)				
Messbereich (lux)	0.10…199.99	200.0…1999.9	2000…19999	20000…400000
Auflösung (lux)	0.01	0.1	1	10
Spektralbereich	in Übereinstimmung mit der photopischen Standardkurve V(λ)			
α (Temperatur Koeffizient) f_6(T)	<0,05% K			
Kalibrierungsunsicherheit	<4%			
f'_1 (entspr. photopischer Reaktion V(λ)	<6%			
f_2 (Reaktion als Kosinus Gesetz)	<3%			
f_3 (Linearität)	<1%			
f_4 (Messfehler des Instruments)	<0,5%			
f_5 (Ermüdung)	<0,5%			
Klasse	B			
1 Jahr Drift	<1%			
Referenznormal	CIE n°69 – UNI 11142			



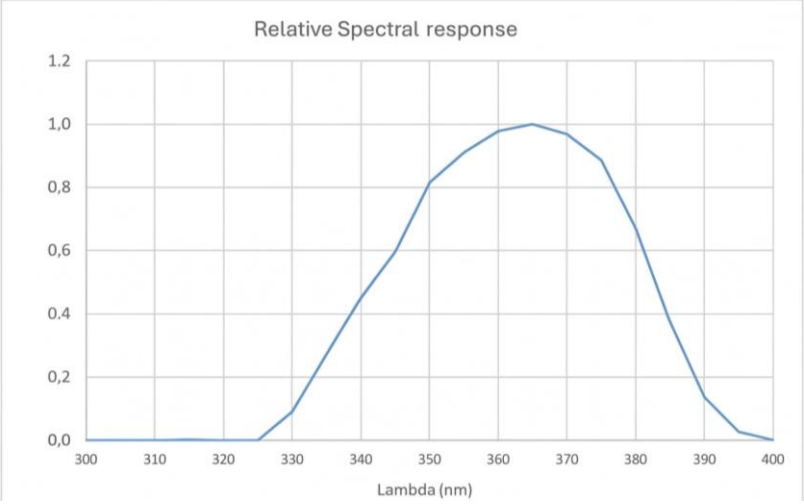
DX 621 (Bestrahlungsstärke)				
Messbereich (W/m^2)	0.0010…1.9999	2,000…19,999	20,00…199,99	200,0…1999,9
Auflösung (W/m^2)	0.0001	0,001	0,01	0,1
Spektralbereich	400…1050 nm			
Kalibrierungsunsicherheit	<5%			
f_2 (Reaktion als Kosinus Gesetz)	<6%			
f_3 (Linearität)	<1%			
f_4 (Messfehler des Instruments)	±1digit			
f_5 (Ermüdung)	<0,5%			
1 Jahr Drift	<1%			



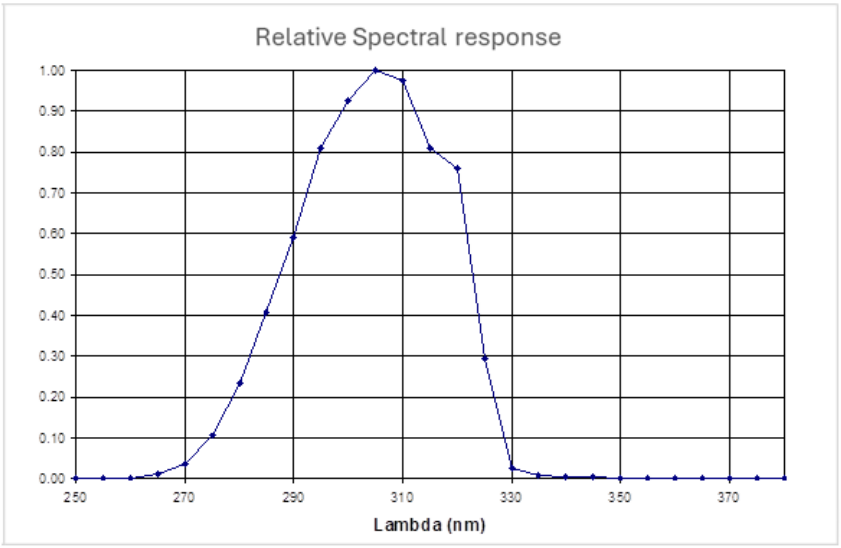
DX 631 (PHOTONENFLUSS im Bereich Chlorophyll PAR)			
Messbereich (µmol/m²s)	0,1… 199,99	200,0…1999,9	2000…10000
Auflösung (µmol/m²s)	0,01	0,1	1
Spektralbereich	400…700 nm		
Kalibrierungsunsicherheit	<5%		
f_2 (Reaktion als Kosinus Gesetz)	<6%		
f_3 (Linearität)	<1%		
f_4 (Messfehler des Instruments)	±1digit		
f_5 (Ermüdung)	<0,5%		
1 Jahr Drift	<1%		



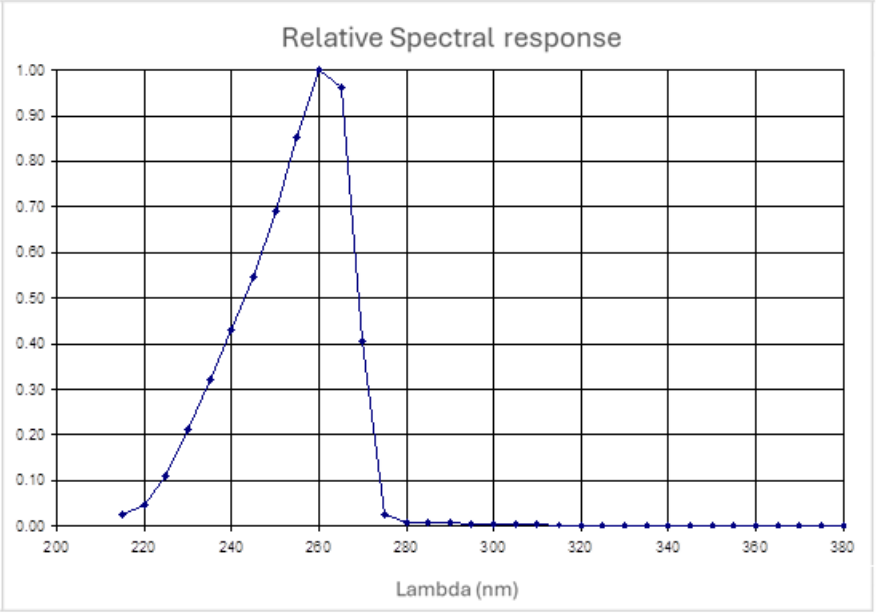
DX 641-UVA (Bestrahlungsstärke UVA)				
Messbereich (W/m²)	0.0010…1.9999	2.000…19.999	20.00…199.99	200.0…1999.9
Auflösung (W/m²)	0.0001	0.001	0.01	0.1
Spektralbereich	315…400 nm (Peak 365 nm)			
Kalibrierungsunsicherheit	<5%			
f_3 (Linearität)	<1%			
f_4 (Messfehler des Instruments)	±1digit			
f_5 (Ermüdung)	<0,5%			
1 Jahr Drift	<2%			



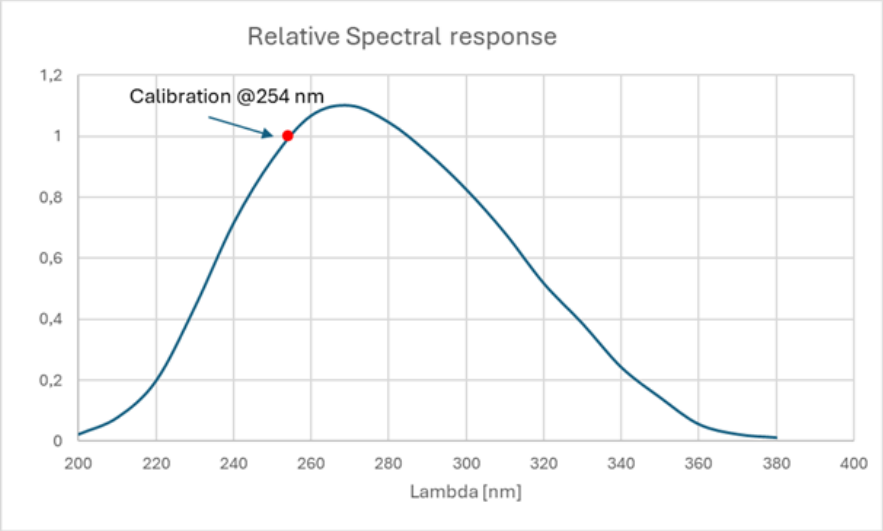
DX 641-UVB (UVB Bestrahlungsstärke)				
Messbereich (W/m²)	0.0010…1.9999	2.000…19.999	20.00…199.99	200.0…1999.9
Auflösung (W/m²)	0.0001	0.001	0.01	0.1
Spektralbereich	280…315 nm (Peak 305 nm)			
Kalibrierungsunsicherheit	<5%			
f_3 (Linearität)	<2%			
f_4 (Messfehler des Instruments)	±1digit			
f_5 (Ermüdung)	<0,5%			
1 Jahr Drift	<2%			



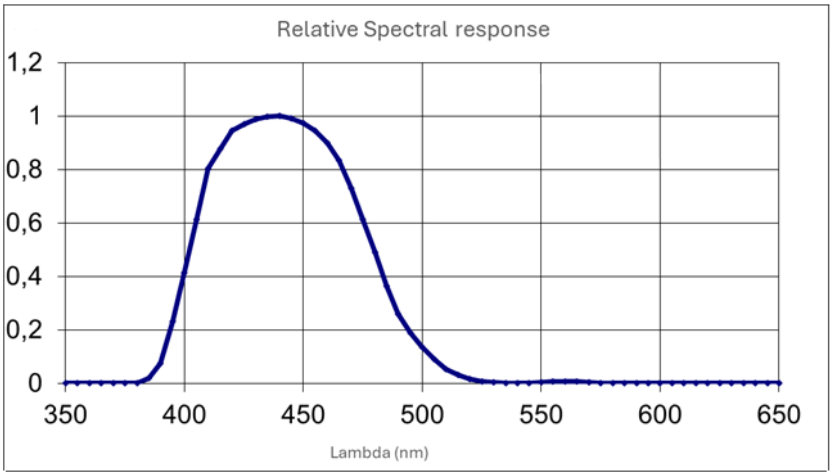
DX 641-UVC (UVC Bestrahlungsstärke)				
Messbereich (W/m²)	0.0010…1.9999	2.000…19.999	20.00…199.99	200.0…1999.9
Auflösung (W/m²)	0.0001	0.001	0.01	0.1
Spektralbereich	220…280 nm (Peak 260 nm)			
Kalibrierungsunsicherheit	<5%			
f_3 (Linearität)	<1%			
f_4 (Messfehler des Instruments)	±1digit			
f_5 (Ermüdung)	<0.5%			
1 Jahr Drift	<2%			



DX 641-UVBC (UVBC Bestrahlungsstärke)				
Messbereich (W/m²)	0.0010…1.9999	2.000…19.999	20.00…199.99	200.0…1999.9
Auflösung (W/m²)	0.0001	0.001	0.01	0.1
Spektralbereich	210…355 nm (Peak 265 nm)			
Kalibrierungsunsicherheit	<7% (Calibration @ 254 nm)			
f_3 (Linearität)	<2%			
f_4 (Messfehler des Instruments)	±1digit			
f_5 (Ermüdung)	<0,5%			
1 Jahr Drift	<2%			



DX 681 (Bestrahlungsstärke im blauen Spektrum BLUE)				
Messbereich (W/m²)	0.0010…1.9999	2.000…19.999	20.00…199.99	200.0…1999.9
Auflösung (W/m²)	0.0001	0.001	0.01	0.1
Spektralbereich	380…550 nm. action curve for blue-light induced damage B(λ)			
Kalibrierungsunsicherheit	<10%			
f_2 (Reaktion als Kosinus Gesetz)	<6%			
f_3 (Linearität)	<3%			
f_4 (Messfehler des Instruments)	±1digit			
f_5 (Ermüdung)	<0,5%			
1 Jahr Drift	<2%			



BESTELLCODES

DX 611-L02 Digitaler photometrische Sensor zur Messung der Beleuchtungsstärke PHOT, spektrale Empfindlichkeit gemäß photopischem Sehen, Diffusor zur Kosinuskorrektur, inkl. 2 m M12-Anschlusskabel.

Art no. 486775

DX 621-L02 Digitaler radiometrischer Sensor zur Messung der Bestrahlungsstärke RAD im Spektralbereich 400…1050 nm, Diffusor zur Kosinuskorrektur, inkl. 2 m M12-Anschlusskabel.

Art no. 486776

DX 631-L02 Digitaler quantenradiometrischer Sensor zur Messung des Photonenflusses im PAR-Bereich (photosynthetisch aktive Strahlung 400…700 nm), Diffusor zur Kosinuskorrektur, inkl. 2 m M12-Anschlusskabel.

Art no. 486777

DX 641-UVA-L02 Digitaler radiometrischer Sensor zur Messung der Bestrahlungsstärke im UVA-Spektralbereich von 315 bis 400 nm, mit einem Spitzenwert bei 365 nm, Quarz Diffusor zur Kosinuskorrektur, inkl. 2 m M12-Anschlusskabel.

Art no. 486778

DX 641-UVB-L02 Digitaler radiometrischer Sensor zur Messung der Bestrahlungsstärke im UVB-Spektralbereich von 280…315 nm, mit einem Spitzenwert bei 305 nm, Quarz Diffusor zur Kosinuskorrektur, inkl. 2 m M12-Anschlusskabel.

Art no. 486779

DX 641-UVC-L02 Digitaler radiometrischer Sensor zur Messung der Bestrahlungsstärke im UVC-Spektralbereich von 220…280 nm, mit einem Spitzenwert bei 260 nm, Quarz Diffusor zur Kosinuskorrektur, inkl. 2 m M12-Anschlusskabel.

Art no. 486780

DX 641-UVBC-L02 Digitaler radiometrischer Sensor zur Messung der Bestrahlungsstärke im UVB/C-Spektralbereich von 210…355 nm, mit einem Spitzenwert bei 265 nm, Quarz Diffusor zur Kosinuskorrektur, inkl. 2 m M12-Anschlusskabel.

Art no. 486785

DX 681-L02 Digitaler radiometrischer Sensor zur Messung der effektiven Bestrahlungsstärke im blauen Lichtspektralbereich von 380…550 nm, Diffusor zur Kosinuskorrektur, inkl. 2 m M12-Anschlusskabel.

Art no. 486782

Alle Sensoren können auf Wunsch mit integrierter Wasserwaage und Stativanschlussgewinde ausgestattet werden.

Andere Kabellängen 1 oder 5 m können auf Rücksprache gefertigt werden.

KALIBRIERSERVICE

Durch unser ISO 17025 akkreditiertes Kalibrierlabor können wir beispielsweise folgende Kalibrierdienstleistungen für die Sensoren anbieten:

Beleuchtungsstärke LUX 2,5 ÷ 200 lux	7 feste Punkte nahe bei: 2,5 – 5 – 10 – 20 – 50 – 100 - 200	**ACCREDIA-L1**
Beleuchtungsstärke LUX 50 ÷ 4000 lux	7 feste Punkte nahe bei: 50 – 100 – 200 – 400 – 800 – 1600 - 4000	**ACCREDIA-L1.50**
Beleuchtungsstärke LUX 2,5 ÷ 4000 lux	11 feste Punkte nahe bei: 2,5 – 5 – 10 – 20 – 50 – 100 – 200 – 400 – 800 – 1600 - 4000	**ACCREDIA-L1.25**
UV-A 1 ÷ 10 W m-2 (Xenon Quecksilber Lampe, Filter 365 nm)	3 feste Punke nahe bei: 1 – 5 - 10	**ACCREDIA-L2**
UV-B 1 W m-2 (Quecksilber Lampe, Filter 311 nm)	1 fester Punkt nahe bei: 1	**ACCREDIA-L5**
UV-C 1 W m-2 (Xenon Quecksilber Lampe, Filter 254 nm)	1 fester Punkt nahe bei: 1	**ACCREDIA-L6**

Soll der Sensor ab Werk mit Kalibrierzeugnis ausgestattet werden, können wir eine interessanten Discount anbieten.
Weitere auf Anfrage.

PASSENDE GERÄTE

PRO D01 1-Kanal Handmessgerät für Digitalsensoren. Lieferung mit 4 x AA-Alkalibatterien
Art. Nr. 486134

PRO D05.2 2-Kanal Handmessgerät/Datenlogger für Digitalsensoren. Lieferung mit 4 wiederaufladbaren NiMH-Batterien, USB-Kabel und Software zum Herunterladen von der Senseca Website. **Art. Nr. 486136**

PRO D05.3 3-Kanal Handmessgerät/Datenlogger für Digitalsensoren. Lieferung mit 4 wiederaufladbaren NiMH-Batterien, USB-Kabel und Software zum Herunterladen von der Senseca Website. **Art. Nr. 486137**

PRO 921 Multifunktions-Messgerät für DX-Sensoren und 2 Thermoelemente Typ K
Lieferung mit 4 x AA-Alkalibatterien. **Art. Nr. 488743**

PRO 925 Multifunktions-Messgerät/Datenlogger für DX-Sensoren und 2 Thermoelemente Typ K
Lieferung mit 4 x AA-Alkalibatterien, USB-Kabel und Software zum Herunterladen von der Senseca Website. **Art. Nr. 488744**

