deka
Sensor + Technologie

Entwicklungs-und Vertriebsgesellschaft mbH
Potsdamer Strasse 18A
D-14513 Teltow

Angebotsanfrage „Lichtstrahlungssenoren“

Tel: +49-(0)3328-335485 Fax: +49-(0)3328-335486 E-Mail: info@deka-s-t.com

Bitte wählen Sie Ihre gewünschte Spezifikation durch Markieren aus oder benennen Sie die gesuchten Optionen!

Sensortyp	Spektralbereich	Kennlinie	Maßeinheit

☐ **DK-FM 1…** Luxmeter-/ Fotometriesensor Beleuchtungsstärke E_v **klx**
Anpassung an die Empfindlichkeit des menschlichen Auges (CIE V(λ)-KL)

☐ **DK-FM 2…** Luxmeter-/ Fotometriesensor Beleuchtungsstärke E_v **klx**
Verbesserte V(λ)-Anpassung

☐ **DK-FM 4.3…** Luxmeter-/ Fotometriesensor Beleuchtungsstärke E_v **klx**
Ausgangssignal als Stromschleife (Zweileiterstromtransmitter)

☐ **DK-FMD 1…** Helligkeits-/Dämmerungssensor Beleuchtungsstärke E_v **lx**
Geringer Messbereich bis wenige 10 Lux zur Steuerung der Beleuchtung von Gebäuden, Fertigungshallen und Tierställen sowie Straßen oder Tunnel

☐ **DK-RM 1…** Pyranometer-/Globalstrahlungssensor Bestrahlungsstärke E_e **W/m²**
Spezialfotodiodensensor mit erweitertem Spektralbereich (UV und IR)
Spektralbereich ca. 300..1100 nm

☐ **DK-RM 10.7…** Pyranometer-/Globalstrahlungssensor Bestrahlungsstärke E_e **W/m²**
Thermosäulensensor
Spektralbereich ca. 380 … 2800 nm

☐ **DK-RM 11.1…** Sonnenschein-/So.-scheindauersensor Bestrahlungsstärke E_e **W/m²**
Messung der Global-, Diffusen und Direktstrahlung in der Horizontalebene
Ermittlung des Bewölkungszustands; Schattenschlag von Windkraftanlagen
Erfasst Sonnenschein, wenn Direktstrahlung > 120 W/m²

☐ **DK-RM ALB…** Albedometersensor Bestrahlungsstärke E_e **W/m²**
Messung der Globalstrahlung und der Reflexstrahlung (Albedo) zur Bestimmung der kurzwelligen Strahlungsbilanz
Zwei Pyranometer mit Einfallsrichtungen von oben und unten

☐ **DK-RM SI…** Solarindikator Bestrahlungsstärke E_e **W/m²**
Messung konzentrierter, verstärkter Sonnenstrahlung in Solaranlagen
Erfassung (z.B. Position, Qualität) von Brennpunkten/-Linien; z.B. 100000 W/m²

☐ **DK-PHAR 2…** PAR-Quantumsensor Photosynthetische Photonenstromdichte **µmol/m²s**
Erfasst die Photosynhetisch-Aktive-Strahlung, d.h. nur den für das Wachstum von Pflanzen relevanten Lichtstrahlungsanteil; Belichtungssteuerung in Gewächshäusern

☐ **DK-UV A; B; C…** UV.-Sensor (A, B, C) Bestrahlungsstärke E_e **µW..mW/cm²**
Messung der Ultravioletten Lichtstrahlung in den Bereichen UV-A, UV-B oder UV-C

☐ **DK-4+1RM 1…** Richtungsabhängiger Strahlungssensor Bestrahlungsstärke E_e **W/m² (klx)**
Erfasst zentral die Einstrahlung in 4 (2, 3..) Sektoren und optional die Globalstrahlung
Z.B zur Schattierungssteuerung und Energiemonitoring an Gebäudefassaden

☐ **DK-xxx …** Andere und Sonderkonstruktionen auf Anfrage
Sonderkonstruktionen, adaptierte Gehäuse, vom Messkopf abgesetzte, externe Transmitter, integrierte oder externe Datenlogger, Mehrfachsensoren

Gewünschte Spezifikation:

Messbereich

DK- FM …	☐ 10 klx	☐ 60 klx	☐ **100 klx**	☐ 150 klx	☐ anderer_____
DK-FMD …	☐ 50 lx	☐ 200 lx	☐ **1000 lx**	☐ 5000 lx	☐ anderer_____
DK-RM …	☐ 1000 W/m²	☐ **1250 W/m²**	☐ 1300 W/m²	☐ 2000 W/m²	☐ anderer_____
DK-PHAR 2...	☐ 1000 µmol/m²s		☐ **2000 µmol/m²s**		☐ anderer_____
DK-UVA ...	☐ 10 mW/cm²	☐ **30 mW/cm²**	☐ 100 mW/cm²		☐ anderer_____
DK-UVB ...	☐ 10 µW/cm²	☐ **50 µW/cm²**	☐ 200 µW/cm²		☐ anderer_____

Messgenauigkeit

Typischer Messfehler < ca. 8 %

Sonderabgleich 1	Verringerte relative Exemplarstreuung	☐ ja
Sonderabgleich 2	Verringerter absoluter Fehler incl. Messdiagramm	☐ ja

Andere Genauigkeitsanforderungen auf Anfrage

Ausgangssignal

mV-Ausgang Ohne Transmitter! - Keine Versorgung nötig

☐ 5 mV ☐ **10 mV** ☐ 50 mV ☐ 100 mV ☐ anderer_____

Spannungsausgang Integrierter Transmitter (Dreileiterprinzip)

☐ 0-1 V ☐ 0-2,5 V ☐ 0-5 V ☐ **0-10 V** ☐ anderer_____

Stromausgang Integrierter Transmitter (Dreileiterprinzip)

☐ 0-10 mA ☐ 0-20 mA ☐ **4-20 mA** ☐ 4-20 mA Zweileiter ☐ anderer_____

Digitalausgang Integrierter Transmitter

Digitale Ausgänge (Takt, Frequenz; TTL…), Bussystem- oder USB-Schnittstellen auf Anfrage

Datenlogger s.h. Seite 3

Versorgungsspannung

Nur bei Versionen mit Transmitter

☐ 5 VDC ☐ 12 VDC ☐ **24 VDC** ☐ 24 VAC ☐ andere_____

Externes Stromversorgungsgerät, Solarversorgung, Steckernetzteil o.ä. auf Anfrage

Ausgangssignalbegrenzung

Unsere Empfehlung für Ihren Anlagenschutz

Maximaler Signalpegel < ca.12 V oder < ca. 21 mA

☐ **ja** ☐ < ca. 6 V ☐ < ca. 3 V ☐ unbegrenzt ☐ andere_____

Zeitkonstante Einstellzeit

Typische Zeitkonstante < ca. 0,5 s ☐ andere_____

Interne Messbereichsumschaltung

Mittels Jumper intern schaltbarer zweiter Messbereich auf Anfrage ☐ 2.MB_____

Erweiterte Messbereichseinstellung

Mittels internem Potenziometer erweiterte Einstellmöglichkeit des Messbereiches auf Anfrage

☐ MB-Erweit._____

Gewünschte Optionen

Messkopf vom Transmitter abgesetzt

☐ Sonderkonstruktion des Messkopfes für Ihre Anlage (z.B. Hochtemperatur-, Unterwasserausführung)
☐ Kabellänge zwischen Messkopf und Transmitter, beidseitig mit Kabelverschraubung
☐ Sensorseitig mit Steckverbinder „713“
☐ Transmitterseitig mit Steckverbinder „713“
☐ Beidseitig mit Steckverbinder „713“
☐ Steckverbinder nach Ihrer Vorgabe

Anschluss

Standardkabel, Sonder-PVC, Länge 1,4 m	☐ **ja**	☐ andere_____m
CF10-Kabel, halogenfrei, Länge 1,4 m	☐ ja	☐ andere_____m
Steckverbinder „713“ incl. Gegenstecker, IP 67	☐ ja	☐ anderer_____
Verbindungskabel Messkopf – Transmitter, Länge 1,4 m	☐ ja	☐ andere_____m

Sonderkabel, separate Versorgungs-/Signalkabel, Büschelstecker, Klemmleisten o.ä. auf Anfrage

Mobile Datenerfassung Dezentrale Präzisionsdatenlogger ohne zusätzliche Versorgung
Incl. Schnittstelle und Software
Messdaten nach MS-Excel exportierbar

Integrierter Datenlogger ☐ ja

Abgesetzter, externer Datenlogger ☐ ja

Zentrale Messdatenerfassungssysteme, Mehrkanallogger, Wetterstationen
oder andere physikalische Messgrößen auf Anfrage

Anwendungsspezifische Sonderlösungen

Auf Anfrage

- ☐ Hochtemperatur (z.B. 90 °C)
- ☐ Messkopf vom Transmitter abgesetzt
- ☐ Mehrfachsensoren
- ☐ Ansprechzeit (Zeitkonstante)
- ☐ Low cost-Lichtsensoren (ab 15 Stück)
- ☐ geringste oder sehr große Messbereiche
- ☐ Spezielle Messverstärker
- ☐ Wasserdicht/Unterwasser
- ☐ Sonderkonstruktion Messkopf/ Gehäuse
- ☐ Wasserentkeimung (UV)
- ☐ Erhöhte Umwelt-/ Seewasserbeständigkeit
- ☐ Spektrale Sonderbereiche
- ☐ Sensoren zur Positionierung
- ☐ Drahtlose Signal-/ Datenübertragung

☐ andere_____

Gewünschtes Zubehör

3Punkt-Justageplatte mit Dosenlibelle zum exakten Nivellieren	☐ ja
Gegenplatte zur Montage auf schmalen Flächen (D<100), Traversen o.ä.	☐ ja
Traverse mit Mastbefestigung, beidseitige Ausladung ca. 0,6m	☐ ja
Ausleger mit Mastbefestigung, einseitige Ausladung ca. 0,7 m	☐ ja
Montageplatte mit Mastbefestigung und Dosenlibelle	☐ ja
Montagewinkel mit Mastbefestigung und Dosenlibelle	☐ ja
Albedometerkonsole zur Montage von nach oben und nach unten gerichteten Strahlungssensoren	☐ ja

☐ anderes_____

Spezialausführungen und Sonderkonstrutionen nach Ihrer Vorgabe auf Anfrage

Gewünschte Stückzahl

☐ Stück:_____

Gewünschter Liefertermin

☐ KW:_____

Ihre Kontaktdaten

☐ Name:_____

☐ Firma:_____

☐ Anschrift:_____

☐ Tel/ Fax/ E-Mail:_____