

ADL-SR[®] Sonnenmeter der Einstrahlungssensor

Der Sonnensensor wird zur Messung der Bestrahlungsstärke in Photovoltaikanlage eingesetzt. Als Ausgangssignal steht unter anderem der momentane Einstrahlungswert in W/m^2 und die Modultemperatur in $^{\circ}C$ zur Verfügung. Mit der integrierten hochauflösenden ADL-FE Fieldextension wird das analoge Signal des Solarmoduls in ein digitales RS485 Signal umgewandelt.



ADL-SR[®] Sonnenmeter

Vorteile:

- Jeder Sensor wird mit einer individuellen Kalibrierung ausgeliefert
- Anschluss des Sensors über 2-Draht RS485 Bus mit offenem herstellerunabhängigen Modbus RTU Protokoll
- je Bus können bis zu 253 Sensoren unterschiedlichster Typen angeschlossen werden (Beispiele Sensoren: Sonnensensor, Stringmonitor, Digital Eingänge, Analog Eingänge u.v.m.)
- Fertigung in Deutschland mit ISO9001:2008 und ISO14001:2004 zertifiziert.
- Einfache Montage
- Keine Genauigkeitsverluste durch Leitungslängen

Technische Daten

Auflösung	16 Bit
Messbereich Strahlung	0 bis $1500 W/m^2$ +/- 5 %
Temperaturfühler	Interner PT1000 1/3 DIN
Messbereich Temperatur	$-30^{\circ}C$ bis $70^{\circ}C$ +/- $1^{\circ}C$
Digitaleingang	Frequenzmessung bis 1 kHz Auflösung 1 Hz
Versorgungsspannung	9 bis 36 V DC / 260mW
Betriebstemperaturbereich	$-30^{\circ}C$ bis $70^{\circ}C$
Betriebsfeuchtebereich	0 bis 100 %rF
Kommunikationsschnittstelle	Modbus RTU - 19200 Baud, 8n1 Adresse 1 bis 253 (Auslieferung 2, 254 Broadcast)
Anschluss Bus / Versorgung	Stecker M8 4-polig, A-kodiert
Anschluss Externe Sensoren	Buchse M8 4-polig, A-kodiert (für Option mit Y-Verteiler)
Gehäusematerial	Aluminium / PMMA Plexiglas
Schutzart	IP 65 nach DIN 40 050-9/5.93
Abmessungen (L/B/H)	150x130x20mm
Gewicht	550g
Option	Externer Temperaturfühler PT1000 1/3 DIN Kleinwindgeber (0,9 bis 40 m/s +/- 0,5 m/s)

Zubehör für ADL-SR[®] Sonnenmeter

ADL-SR Modultemperaturfühler PT1000 1/3 DIN

Dieser Sensor misst die Temperatur von Photovoltaikmodulen. Die Befestigung erfolgt über den Edelstahlblock mittels einer Schraube. Der Sensor ist fertig konfektioniert für den Anschluss an das ADL-SR Sonnenmeter.

Temperatursensoren:	PT1000
Messbereich Temp.:	-35 bis +105°C
Messstrom:	ca. 1 mA
Isolationswiderstand:	Bei 20°C und 500V DC, typ. 100 MOhm
Leitung:	PVC-Leitung (2 x 0,25 mm ²)
Leitungslänge:	Standard 2m (weitere auf Anfrage)
Schaltungsart:	2-Leiteranschluss
Edelstahlblock:	Edelstahl VA 1.4571
Abmessung:	L 15 x B 8 x H 8mm, Bohrloch Ø 5mm
Schutzart:	IP54
Lagertemperatur:	-30 bis +50°C
Gewicht:	77g



ADL-SR[®] Modultemperaturfühler PT1000

ADL-SR Kleinwindgeber

Erfassen Sie an Ihrer Anlage die Windgeschwindigkeit direkt über das ADL-SR Sonnenmeter. Die Windgeschwindigkeit kann dann direkt vom ADL-SR in „m/s“ ausgelesen bzw. vom ADL-MXS Datenlogger erfasst werden. Der Kleinwindgeber wird direkt mit dem ADL-SR verbunden. Der Stecker dazu ist bereits konfektioniert.

Messwertgeber zur Messung der horizontalen Windgeschwindigkeit in m/s.

Messbereich:	0,5 - 40 m/s
Genauigkeit:	±0,5 m/s bzw. ±5% v. Messwert
Auflösung:	0,4 m Windweg
Elektr. Ausgang:	0-100 Hz
Belastung:	max. 60 m/s
Kontaktbelastung:	10 VA, max. 42 VDC, max. 0,4 A
Umgeb. Temperatur:	-25 ... +60 °C
Leitung:	LiYY 2 x 0,5mm ²
Leitungslänge:	Standard 3 m
Abmessung:	Ø 134 x 160 mm
Schutzart:	IP54
Gewicht:	0,3kg



ADL-SR[®] Kleinwindgeber 0,5 - 40 m/s