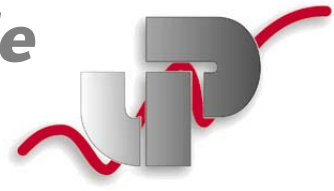




# Pflanzenphysiologie Licht

Lichtsensoren für Gewächshäuser



Die Firma SKYE Instr. hat für den Bereich Gewächshaus-, Garten- und Zierpflanzenbau einen besonders kostengünstigen Sensor für den „Indoor“-Bereich entwickelt.

Dieser Sensor weist folgende Merkmale auf:

- Kalibrierter Sensor
- PAR Charakteristik (das Spektrum was die Pflanzen sehen)
- Als Steuergröße in die SPS einzubinden für die Steuerung der Abschattung oder künstliches Licht
- Günstiger Sensor

Um ein Optimum an Biomasse oder Pflanzenproduktion zu erreichen, ist nicht nur eine gute Ernährung und auch ein abgestimmter Wassergehalt von Bedeutung, sondern auch das Angebot an Licht. Besonders die PAR (Photosynthetisch aktive Strahlung) ist dabei entscheidend, da dieser Anteil der Strahlung maßgeblich für die Photosynthese ist.

Der Sensor misst den exakten Anteil der PAR, die die Pflanzen verwerten können. (in  $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{sec}$  oder in  $\text{W}/\text{m}^2$ )



Der Sensor eignet sich aufgrund seines normierten Ausgangssignals zum Anschluss an eine Gewächshaussteuerung.

## Technische Daten:

Abmessungen	D: 34mm, L: 50mm, Gewicht: 150g incl. 3m Kabel
Material	Dupont Delrin ;IP 64
Sensor und Detektor	Cosinus Korrigiert, Photozelle, Halbleiterelement
Filter	Optisches Glas
Ausgangssignal	1,2,3,4,5..10V, je nach Kundenwunsch
Messbereich	0-1000W/m <sup>2</sup> oder 0-3000 $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{sec}$
Linearität	Weniger als 1%
Absoluter Fehler	Typisch 3%, max. 5%
Langzeitstabilität	+/- 2%
Ansprechzeit	Weniger als 10msec
Temperaturbereich	-20degC ...70degC
Rel. Feuchte	0-100% rF
Stromversorgung	1,2,3V (5-15V); 4V(7-15V), 5V(9-15V), 10V(12-15V)

## Bestellinformation

Art. No/Sensorbez.	
SKP 212	Sensor kalibriert in $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{sec}$
SKP 515	Sensor kalibriert in $\text{W}/\text{m}^2$
Zubehör	
SKM 221	Nivelliereinheit
02590/ SKTS 665S	Spectrosense Anzeige und Speichergerät für 4 Kanäle
SDL 5000	Datahog Datenlogger