

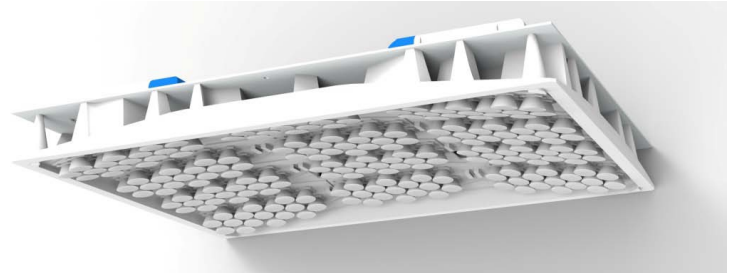
phytoLABELbox Beleuchtungsmodul

Produktbeschreibung

Mit der PhytolabelBox der ECH können Pflanzen unter definierten Bedingungen kultiviert werden. Das Beleuchtungsmodul erweitert die Möglichkeiten der PhytolabelBox. Durch die Variation von Lichtfarbe und -intensität lassen sich unterschiedliche klimatische Bedingungen simulieren.

Spektralverteilung und Beleuchtungsstärke der LEDs sind unabhängig voneinander einstellbar. Die LEDs sind in einem hochwertigen Aluminiumkühlkörper mit aktiver, geregelter Temperierung fixiert, wodurch eine gleichmäßige Strahlungsintensität gewährleistet wird.

Das Beleuchtungsmodul verfügt über 12 LED-Moduleinheiten mit je 51 LEDs. Durch die Ausstattung mit insgesamt 17 Linsen wird eine optimale Ausleuchtung der Pflanzenanzuchtbox erreicht.



Beleuchtungsmodul für die PhytolabelBox

Anwendungen

In Verbindung mit der PhytolabelBox Erforschung von Pflanzen und ihrer Wachstumsprozesse

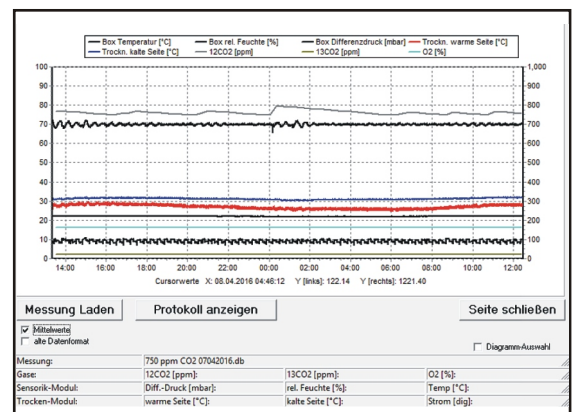
- Grundlagenforschung
- Grüne Gentechnik
- Pflanzenzüchtung
- Proteomik und Metabolismus-Forschung



Beispiel für PhytolabelBox

Vorteile

- Spektralverteilung einstellbar
- Beleuchtungsstärke einstellbar (0 ... 100 %)
- Aktive, geregelte Kühlung, thermische Überwachung
- Hochwertige LEDs
- Linsen zur optimalen Ausleuchtung und Fokussierung
- 12 LED-Moduleinheiten mit je 51 LEDs und 17 Linsen



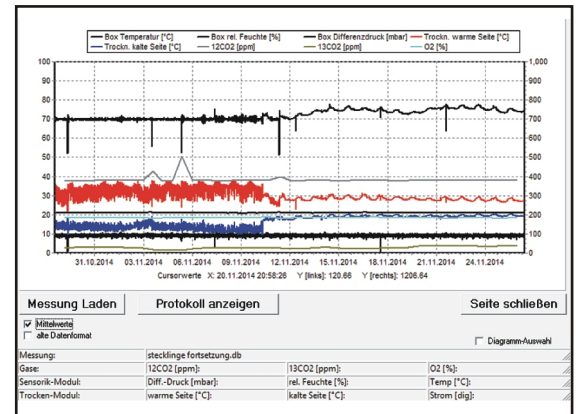
Beispiel für Regelung auf 750 ppm ¹²CO₂ und 70 Prozent Feuchte

Details

Lichtfarbe	Wellenlänge [nm]	Lichtstrom [lm]	Leuchtstärke (im Abstand von 400 mm) [lux]
	Typischer Bereich		
Weiß	5700K	15400	163440
Blau	460 ... 480	3300	48960
Tief rot	650 ... 670	4700	63360
Rot-orange	610 ... 620	6700	43200

Spezifikationen

Leuchtstärke:	Bis 15400 Lumen
Wellenlänge:	460 nm bis 670 nm
Leistungsaufnahme:	500 W
Spannung:	230 V
Schutzgrad:	IP 44
Abmessungen:	500 x 400 x 94 mm (L x B x H)
Gewicht:	12,5 kg
Arbeitshöhe:	Optimal bei 400 mm



Beispiel für Dauermessung:
¹³CO₂ (linke Achse) = 1 % von ¹⁵CO₂ (rechte Achse)

Wir sind für Sie da



ECH Elektrochemie Halle GmbH
 Otto-Eißfeldt-Str. 8
 D-06120 Halle (Saale)
 Germany
 Tel.: +49 345 279570-0
 Fax: +49 345 279570-99
 E-Mail: info@ech.de
 Internet: www.ech.de