

ECOtron



Ecotron

Kosmos im Container



Die clevere Lösung

Peak Performance vereint mit voller Flexibilität. So haben wir eine perfekte, mobile Plattform für die Ökosystemforschung, Phenotyping und die Untersuchung des Klimawandels entwickelt. Wir planen, bauen und testen das gesamte System bei uns im Haus unter realen Bedingungen. Dann liefern wir den vorinstallierten Container einfach zu Ihnen. Plug & play. Und alles ohne bürokratische Genehmigungen.

Technische Daten

Ecotron „Platin Line“

20“ Container mit 1 m² Lysimeter

Breite:	2,4 m
Tiefe:	6,05 m
Höhe:	2,6 m
Gewicht:	4000 kg (ohne Erde)

Lysimeter 1 m² Zylinder

Durchmesser:	1,13 m
Tiefe:	1,0 - 1,5 m
Oberfläche:	1 m ²
Volumen:	1,5 m ³

Atmosphärenraum

Durchmesser:	2,4 m
Höhe:	2,5 m
Oberfläche:	4,5 m ²
Volumen:	9,0 m ³



Auf Anfrage sind auch Abmessungen außerhalb der Standardgrößen möglich. Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Informationen.

Funktionen und Ausstattung

Klimatisierungsparameter Atmosphäre

Temperatur: Offset relativ zu den Außenbedingungen -2°C bis +12°C. Genauigkeit ±1K.

Absolute Grenzen 0°C und +42°C

Luftfeuchtigkeit: >45% - 90%. Genauigkeit ±5%.

CO₂-Gehalt: 380ppm - 1000ppm oder höher, falls erforderlich.

Gradient Lufttemperatur: max. ±5K/h

Gradient Luftfeuchtigkeit: max. ±5%/h

Spezielles Vollraumbelüftungssystem zur Gewährleistung homogener Bedingungen im gesamten Raum.

Kältemaschine ist im Lieferumfang enthalten.

Wägesystem Lysimeter

3 Stk. Wägezellen á 1000 kg

Auflösung Lysimeterwaage: 10g / 0,01 mm

Genauigkeit Lysimeterwaage: 100g / 0,1 mm

Steuerung der unteren hydraulischen Randbedingung

Keramische Saugkerzen, Lufteintrittspunkt 1 bar

Sickerwassertank: 50 L

Auflösung Sickerwasserwaage: 1g / 0,001 mm

Genauigkeit Sickerwasserwaage: 10g / 0,01 mm

Steuerung der unteren thermischen Randbedingung

Temperatur am Boden der Bodensäule: von +6°C bis +20°C.

Kältemaschine inbegriffen.

Funktionen und Ausstattung

Beregnung

Bewässerung durch Beregnung mit Sprühdüse.

Sensorausstattung

Matrixpotential volumetrischer Wassergehalt und Temperatur in drei bzw. vier Tiefen (10cm, 30cm, 50cm, 90cm, 140cm).

Weitere Sensoren und andere Tiefen auf Anfrage.

Wurzelmonitoring

Acrylglasröhren in Tiefen: 20cm, 40cm, 60cm

CO₂- oder Ozon-Anreicherung

Bereich wird nach Kundenanforderungen bestimmt.

Saftfluss

Saftflusssensoren zur Bestimmung der Transpiration von Bäumen sind optional erhältlich.

Phänotypisierung

Ecotrone sind die perfekte Plattform zur Durchführung von Phänotypisierungen.

Wir können alle Formen der Phänotypisierung zusammen mit unseren Partnern umsetzen.

Kamera

4K-Webcam oder weitere Kameratypen möglich.

Interesse geweckt?

Kontaktieren Sie uns:

regineering GmbH

Am Dörrenhof 13A
85131 Preith
Deutschland

Tel.: +49 8421 93766 0
Fax: +49 8421 93766 69

E-Mail: vertrieb@regineering.com
www.regineering.com

JR-AquaConSol GmbH

Steyrergasse 21
8010 Graz
Österreich

Tel.: +43 316 384545 0
Fax: +43 316 384545 99

E-Mail: lysimeter@JR-AquaConSol.at
www.jr-aquaconsol.at

Sie benötigen eine individuell zugeschnittene Lösung? Wir entwerfen, planen und realisieren sie in enger Zusammenarbeit mit Ihnen.

