

ECOLAB FLEX

UGT UMWELT
GERÄTE
TECHNIK

UGT UMWELT
GERÄTE
TECHNIK
The Solutionists

MORE THAN
STANDARD



Especificaciones

- ✓ Unidad de suelo con sensores de suelo (temperatura, tensión, contenido de agua, potencial redox), tubos de raíces, sondas de succión o placas de succión, sistema de refrigeración del suelo y tecnología de pesaje de precisión
- ✓ Unidad atmosférica con sensores climáticos (temperatura, humedad, PAR), aireación, riego y luz solar mediante unidad de iluminación con LED de alta potencia, longitudes de onda regulables (azul, rojo, blanco) y simulación de ciclos de luz diurna
- ✓ Unidad de control con fuente de alimentación y control de sensores y actuadores, así como almacenamiento de datos

Ventajas

- ✓ Un solo dispositivo para estudiar las complejas interrelaciones entre la pedosfera, la flora, la fauna y la atmósfera
- ✓ Adaptabilidad versátil del sistema a cuestiones de investigación específicas
- ✓ Tamaño reducido con alta eficiencia científica
- ✓ Fácil instalación por dos personas sin necesidad de ayuda motorizada
- ✓ Acceso al sistema a través de PC o dispositivo inteligente

Ejemplos

La gama de parámetros de control, como la luz, la temperatura y la humedad, se puede personalizar. ¡Le ayudaremos a tomar la decisión adecuada para su proyecto!

EcoLab 500 BASIC

1,200 mm × 1,200 mm × 3,000 mm (L × W × H)

UNIDAD DE SUELO

Carcasa	Ø 770 mm, altura 980 mm, equipada con puerta de inspección, alucobond (Paneles de aluminio) y perfiles de aluminio
Recipiente lisímetro	Ø 500 mm, altura 900 mm, compatible con la familia de lisímetros Ready-To-Go acero inoxidable, 1.4301
Sensores	10 pasamuros herméticos para sensores, tensiómetro, sondas de temperatura y humedad del suelo, sondas de succión

UNIDAD ATMOSFÉRICA

Campana	Ø 610 mm, altura 1500 mm, material polimérico opaco equipado con puerta de inspección, hermético al gas
Ventilación	Salida integrada con filtro de polvo y ventilador de extracción (sistema abierto)
Iluminación	LED de alta potencia con canales de longitud de onda ajustables y regulables, densidad de flujo de fotones fotosintéticamente activos de hasta 1000 µmol/m ² s cerca de la superficie del suelo, ciclo día/noche.
Riego	Riego por aspersión o goteo, altura ajustable y giratorio, medición del caudal
Sensores	Humedad, temperatura, sensor PAR

UNIDAD DE CONTROL

Pantalla a color, alimentación eléctrica	380 x 380 x 210 mm, 230 V / 110 V CA
---	--------------------------------------

EcoLab 500 ADVANCED

con extensiones en la unidad de suelo y atmósfera para más variaciones de proyectos, por ejemplo.:

Ventilación	Regulación de la humedad y refrigeración del aire en la unidad de suelo y atmósfera
Iluminación	Configuración de la luz según se desee (hasta 2500 µmol/m ² s posibles)
Extensiones	A medida del cliente (redox ORP, CO ₂), flujo de calor Conexión adicional para analizadores de gas/agua Picarro (incluidos isótopos)

Umwelt-Geräte-Technik GmbH
Eberswalder Str. 58 · D-15374 Müncheberg
P. +49 33432/7559-0 · info@ugt-online.de

Sucursal de Múnich
Lindberghstr. 7a · D-85399 Hallbergmoos
P. +49 811/124478-0 · info-sued@ugt-online.de



ECOLAB FLEX

Crea naturaleza:
la forma fácil de
explorar tu misión

El EcoLab flex crea un mini ecosistema
simulado en el laboratorio que solo
requiere un espacio reducido.

Un continuo de SUELO, PLANTAS, AIRE, AGUA y
SOL: todo está en tus manos. ¡Tú determinas,
influyes y mides las variables de tu ecosistema!



Más información en:
www.ugt-online.de

ECOLAB FLEX

¡Usted controla los parámetros de su proyecto de investigación!

No importa con qué escenarios climáticos trabaje, desde secos a húmedos, cálidos a fríos, con brisa suave o huracanes, mucha luz solar o alta humedad, nivel freático alto o bajo, todo se puede simular con los sistemas integrados en EcoLab flex. En cuanto al suelo, puede elegir entre utilizar la probada tecnología de muestreo con lisímetros Ready-To-Go de UGT y llevar el núcleo de suelo sin alterar del campo a su laboratorio, o crear su propio suelo según sus necesidades.

EcoLab flex ofrece un concepto bien pensado, desde la idea hasta la implementación y el resultado.

Fácil manejo, supervisión sin complicaciones y cambios rápidos de escenarios desde cualquier lugar gracias al innovador sistema de control PLC, que controla automáticamente todos los actuadores (por ejemplo, iluminación, riego, aire acondicionado, etc.). La cámara integrada en la unidad atmosférica permite obtener información sobre el desarrollo de su proyecto o el crecimiento de las plantas en cualquier momento y lugar con un dispositivo inteligente.

Dos componentes, gran efecto.

El EcoLab flex consta de dos componentes que se montan verticalmente uno sobre otro:

- ✓ La unidad de suelo EcoLab flex para estudiar los procesos del suelo y la influencia de la flora y la fauna en él.
- ✓ La unidad atmosférica EcoLab flex como hábitat sobre el suelo para la flora y la fauna.

EcoLab flex: ¡el milagro del espacio!

El EcoLab 500 solo requiere un espacio de aproximadamente 1,2 x 1,2 x 3,0 metros, por ejemplo. La altura se puede personalizar.

Todos los parámetros de medición pueden integrarse en él. El muestreo es sencillo. Las superficies de almacenamiento existentes facilitan enormemente el trabajo con el sistema.



ECOLAB FLEX

¡Es simplemente inteligente!

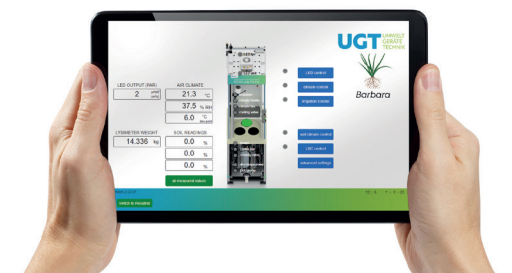
plug & amp; proof –
más que estándar

Ampliación de los componentes de medición según sus estándares



conectar y controlar:
dondequiera que esté

control a través de PC o dispositivo inteligente



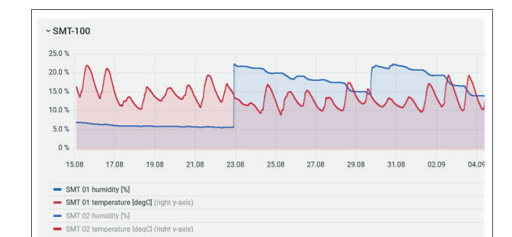
en interiores y exteriores:
con la familia de sistemas
Ready-To-Go

tecnología compatible para mediciones del ecosistema en el campo y en el laboratorio



fácil y rápido, cuando
quieras

muestreo sencillo y suministro rápido de datos



El suelo: ¡la base de su misión!

Como nueva incorporación a nuestra familia de sistemas Ready-To-Go, los monolitos de suelo se integran muy fácilmente en el EcoLab flex. Esto supone una gran ventaja para sus investigaciones científicas, ya que le permite iniciar sus experimentos sobre el terreno y continuarlos en condiciones de laboratorio definidas. Se pueden imitar diversos escenarios climáticos, lo que ya permite realizar previsiones sobre la evolución futura.