



**weisstechnik**<sup>®</sup>  
a schunk company

fitotron

CGR Nutzpflanzenwuchsräume

# fitotron CGR Nutzpflanzenwuchsräume

Nutzpflanzenwuchsräume der Serie **fitotron CGR** sind modular aufgebaut und besonders leistungsstark. Mit fünf verschiedenen Wachstumsbereichen mit einer Fläche von 4 m<sup>2</sup> bis 18 m<sup>2</sup> sind sie für Pflanzen geeignet, die eine hohe Lichtintensität mit einem ausgewogenen Spektrum benötigen.

Durch das innovative Design der **fitotron CGR** Wuchsräume für Nutzpflanzen sind Wuchshöhen bis zu 2,5 m möglich. Mithilfe der modernen Keramik-Metallhalogenid-Lampen können hohe Lichtintensitäten bis 1200 µmol m<sup>-2</sup> s<sup>-1</sup> in 1 m Abstand erreicht werden. Die Lampen sind durch eine transparente Decke vom Versuchsraum getrennt und werden separat gekühlt, um eine optimale Leistung und Kontrolle der Wachstumsbedingungen sicherzustellen.

Der Nutzer kann die Temperatur, Feuchtigkeit und die sehr hohen Lichtintensitäten individuell einstellen.

Unsere Nutzpflanzenwuchsräume ermöglichen Forschern die Kontrolle von Temperatur und relativer Feuchtigkeit in 24 Stunden-Intervallen bei separater Auswahl der Photoperioden. Ein breites Spektrum von „Tages- und Nachtzyklen“ mit Dämmerungseffekten kann programmiert werden.

Zur Erforschung größerer Nutzpflanzen - vom Setzling bis zur ausgewachsenen Pflanze - sind **fitotron CGR** Wuchsräume ideal geeignet. Die Wuchsräume sind auch für die Kultivierung von Mais, Tabakpflanzen, Baumwolle, Hülsenfrüchten, Sträuchern und Gartenpflanzen geeignet, die alle eine hohe Lichtintensität benötigen.

## Merkmale und Vorteile:

- Konzipiert für Pflanzen mit Bedarf an hohen Lichtintensitäten (z. B. C4-Pflanzen) und Wuchshöhen bis 2.500 mm
- Variierbare hohe Lichtintensität bis zu 1200 µmol m<sup>-2</sup> s<sup>-1</sup> bei 1000 mm
- Modulare Bauweise und maßgeschneiderte Größen - flexible Montagemöglichkeiten
- Umfassende Feuchtigkeitsregelung mit Be- und Entfeuchtung als Standardausführung

## Weltweiter Service und Support

Die von unseren Vertretern und Ingenieuren besuchten Weiterbildungen entsprechen dem neuesten Wissensstand der Branche. Auf diese Weise stellen wir sicher, dass wir unseren Kunden immer exzellentes technisches Know-how bieten und ihnen garantieren können, dass unsere Pflanzenwuchsräume höchsten Ansprüchen gerecht werden.

## Optionen

- LED-Lichttechnik
- Wassergekühlte Kältemaschinen
- CO<sub>2</sub>-Regelung
- Mobile Lichtregale und Pflanzentische
- Biologische Containment-Filtration

# Spezifikationen

fitotron Modell	CGR4025	CGR6025	CGR8025	CGR12025	CGR18025
Wachstumsbereich (in m <sup>2</sup> )	4,14	6,21	8,14	12,10	18,04
Maximale Wuchshöhe (in mm)	2500 (alle Modelle)				
Außenmaße (B x T x H in mm)	2350 x 3060 x 3180	2350 x 4325 x 3180	2910 x 4325 x 3180	2910 x 6300 x 3180	4080 x 6300 x 3180
Innenmaße (B x T in mm) <sup>1,2</sup>	1800, 2190 x 2300	1800, 2190 x 3450	2360, 2750 x 3450	2360, 2750 x 5125	3520, 3920 x 5125
Temperaturbereich: Licht aus Licht an	+4 °C bis +45 °C (alle Modelle) +4 °C bis +45 °C (alle Modelle)				
Temperaturabweichung, zeitlich	±0,5 K (alle Modelle)				
Feuchtebereich: Licht aus Licht an	40 % rF bis 90 % rF (alle Modelle) 40 % rF bis 85 % rF (alle Modelle)				
Taupunktbereich	+8 °C bis +28 °C (alle Modelle)				
Luftfeuchtigkeitsabweichung, zeitlich	±5 % rF (alle Modelle)				
Maximale Lichtintensität <sup>3</sup>	1200 µmol m <sup>-2</sup> s <sup>-1</sup> (Standard für alle Modelle, 1600 µmol m <sup>-2</sup> s <sup>-1</sup> erhältlich als Option)				
Elektroanschluss <sup>4</sup>	3 Ph/N/E 380 V-440 V 50 Hz (alle Modelle)				

<sup>1</sup>Mindestbreite auf Bodenebene <sup>2</sup>Maximale Breite auf Kultivierungsebene (Wachstumsbänke - optional)

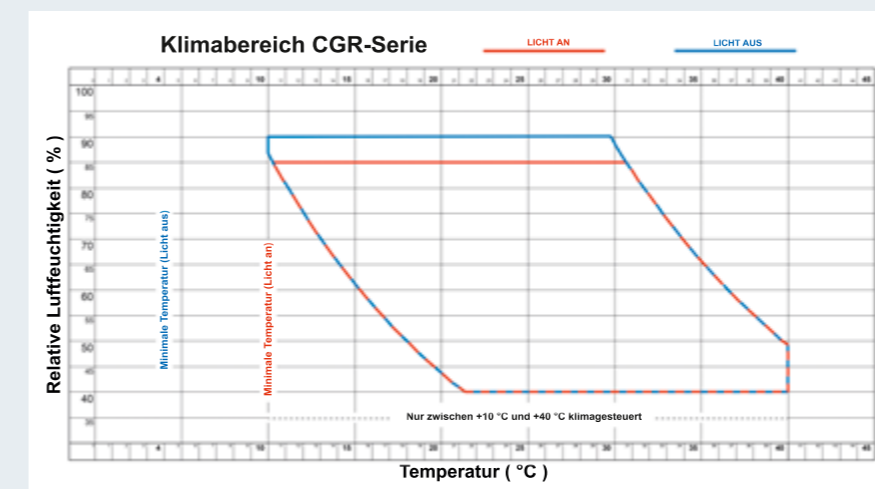
<sup>3</sup>Gemessen bei 1000 mm Entfernung von der transparenten Lampenschranke <sup>4</sup>Auch erhältlich mit 60 Hz, je nach Installationsland

## Befeuchtung

Die Befeuchtung erfolgt durch drucklose Dampfzudospeisung, wodurch ein Keimeintrag (z.B. Legionellen) über das VE-Wasser zuverlässig verhindert wird. Vorteil dieses Systems sind lange Zeitabstände zwischen den Wartungsarbeiten; außerdem ist keine Druckluftzufuhr notwendig.

## Luftführung

Die Luft wird in vertikaler Richtung abwärts zugeführt, um eine gleichmäßige Temperierung des gesamten Pflanzenwuchsräume sicherzustellen. Die konditionierte Luft wird über im oberen Bereich in der Mitte des Raums befindliche Luftleitbleche zugeführt und über Luftkanäle im unteren Wandbereich wieder zur Lüftungsanlage zurückgeführt.



Änderungen vorbehalten.



# Aus Leidenschaft innovativ.

**Partnerschaftlich begleiten wir Unternehmen in der Forschung, Entwicklung, Produktion und Qualitätssicherung. Mit 22 Gesellschaften in 15 Ländern an 40 Standorten.**

weisstechnik

**Test it. Heat it. Cool it.**



## Umweltsimulation

Erste Wahl bei Ingenieuren und Forschern für innovative und sichere Umweltsimulationsanlagen. Im Zeitraffer können mit unseren Prüfsystemen alle Einflüsse auf der Erde oder beispielsweise auch im All simuliert werden. In Temperatur-, Klima-, Korrosions-, Staub- oder kombinierten Stressprüfungen. Mit einer sehr hohen Reproduzierbarkeit und Präzision.



## Wärmetechnik

Erfahrene Ingenieure und Konstrukteure entwickeln, planen und produzieren hochwertige und zuverlässige wärmetechnische Anlagen für ein breites Einsatzspektrum. Von Wärme- und Trockenschränken über Mikrowellenanlagen bis zu Industrieöfen.



## Klimatechnik, Luftentfeuchtung, Reinräume

Als führender Anbieter von Reinräumen, Klimatechnik und Luftentfeuchtung sorgen wir immer für optimale klimatische Bedingungen für Mensch und Maschine. Bei industriellen Fertigungsprozessen, in Krankenhäusern, mobilen Operationszelten oder im Bereich der Informations- und Telekommunikationstechnologie. Von der Projektplanung bis zur Umsetzung.



## Reinluft- und Containment-Systeme

Jahrzehntelange Erfahrung und Know-how garantieren anspruchsvollste Reinluft- und Containment-Lösungen. Im umfangreichen und innovativen Programm sind zum Beispiel Barrier-Systeme, Laminar-Flow-Anlagen, Sicherheitswerkbänke, Isolatoren und Schleusensysteme.

**Weiss Umwelttechnik GmbH**

Greizer Straße 41-49

35447 Reiskirchen/Germany

T +49 6408 84-0

info@weiss-technik.com

www.weiss-technik.com

