



Die perfekte Tomatenreife. BANARG® Control.



BANARG® Steuerungssystem mit tragbarer Steuereinheit und drahtlosem Sensor



Was ist BANARG® Control?

BANARG® Control ist eine mobile Dosierungslösung, die in Gewächshäusern zum Reifen von Tomaten vor der Ernte verwendet werden kann.

Dieses benutzerfreundliche System dosiert ein maßgeschneidertes, sicheres BANARG®-Gasgemisch in Gewächshäuser, sodass der Reifeprozess sorgfältig kontrolliert und beschleunigt werden kann.

Das BANARG®-Gasgemisch besteht zu 96 Prozent aus Stickstoff und zu vier Prozent aus Ethylen. Ethylen ist ein Pflanzenhormon, das das Pflanzenwachstum und die Reifung stimuliert. Es ist als Pflanzenschutzmittel eingestuft und wurde daher gemäß der europäischen Verordnung 1107/2009 für die Verwendung u. a. in Deutschland zugelassen.

Leistung im Überblick

- Kontrollierter, beschleunigter Reifeprozess
- Schnelle und einfache Installation
- Geringer Wartungsaufwand mit leicht austauschbaren Sensoren
- Einfache Bedienung mit Touchscreen-Display und Timer
- Möglichkeit, zwei Gewächshäuser gleichzeitig zu verwalten – unabhängig von der Größe
- Rückverfolgbarkeit der Messwerte für den Gewächshausbetreiber

Betrieb

Diese All-in-Lösung besteht aus zwei unabhängigen drahtlosen Ethylensensoren sowie dem BANARG® Kontrollmesskit. Die Sensoren senden Daten an das BANARG® Kontrollmesskit, welches direkt an das Gasbündel mit dem BANARG®-Gas angeschlossen ist. Wenn die Ethylen-Konzentration im Gewächshaus unter eine bestimmte Voreinstellung fällt, öffnet das Messkit das Gasventil und schließt es erneut, sobald die Zielkonzentration erreicht wurde. Zwei unabhängige Regelkreise ermöglichen die Messung von Gaswerten, die in zwei verschiedenen Gewächshäusern zur gleichen Zeit überwacht und gesteuert werden. Die Sensoren messen alle zehn Sekunden Ethylen-Konzentrationsdaten als ppm-Werte (0–10 ppm) mit einer Messgenauigkeit von $\pm 0,5$ ppm und übertragen diese drahtlos über eine Entfernung von bis zu maximal 1000 Metern (unter Optimalbedingungen) zum Messkit. Bei den eingesetzten Gasmessfühlern handelt es sich um elektrochemische Sensoren.

Technische Daten **Typ: BANARG® Control**

| | |
|---------------------------|--|
| Schutzklasse | IP 40 |
| Umgebungstemperatur | 0 °C bis +35 °C |
| Lagertemperatur | -20 °C bis +40 °C |
| Höhenlage | 2000 m über N. N. |
| Abmessungen (H×B×T) in mm | 470×365×190 ohne Anschlüsse und abnehmbare Teile |
| Gewicht | ca. 10 kg |
| Gaseingangstemperatur | min. +5 °C max. +40 °C |
| Gasarten | BANARG® (Reinheit 5.0 oder höher) |
| Gaseingangsdrücke | min. 4,0 bar ü dynamisch, max. 10,0 bar ü statisch |
| Ausgangsdruck | Atmosphäre |
| Gasfluss | max. 20 l/min pro Kanal |
| Gaseingangsanschlüsse | G 1/8" IG |
| Gasausgangsanschluss | G 1/8" IG |
| Reichweite | bis zu 1000 m, je nach Umgebungsbedingungen |
| Speisung | 230 V AC |
| Speisung Sensorik | 24 V DC |
| Leistung | 75 VA |
| Sicherung 230 V Eingang | 2 Stk. 5×20 mm, träge, 0,63 A, 250 VAC |

**Vertrieb und
Ansprechpartner**

Für die technische Auslegung der Anlage steht Ihnen unser Fachpersonal jederzeit zur Verfügung.

Linde GmbH

Gases Division, Seitnerstr. 70, 82049 Pullach, Germany, www.linde-gas.de
Phone +49.89.7446-0, Fax +49.89.7446-1230, www.linde-gas.com

Linde ist ein Firmenname, der von Linde plc und den mit ihr verbundenen Unternehmen verwendet wird. Das Linde Logo, das Wort Linde und BANARG® sind Marken oder registrierte Marken der Linde plc oder der mit ihr verbundenen Unternehmen.
Copyright © 2020. Linde plc