

Bedienungsanleitung – Plantvelop GC800 Grow Controller / LED & Klima Regelung

Modell: GC800

Bezeichnung EN / DE: Grow Controller / LED & Klima Regelung

Hersteller nach § 4 ProdSG:

Plantvelop – Eberhard Janssen

Lappenbrink 82, 48336 Sassenberg, Deutschland

✉ service@plantvelop.com

 GC800



PDF-Version

Inhaltsverzeichnis

1. Sicherheitshinweise
2. Produktbeschreibung
3. Technische Daten
4. Lieferumfang
5. Aufbau und Installation
6. Betrieb und Verwendung
7. Pflege und Wartung
8. Entsorgungshinweise
9. Garantie und Kundendienst
10. Konformität und Verantwortung

APP



VIPz Master

 GC800



Zur Produktseite

1. Sicherheitshinweise

⚠ Wichtige Sicherheitshinweise – bitte vor Aufbau und Nutzung lesen:

- Nur für den Innenbereich vorgesehen.
- Schließen Sie nur kompatible Plantvelop-Komponenten an (LEDs, Lüfter, Sensoren).
- Gerät ausschließlich in trockener Umgebung verwenden, fern von Wasserquellen oder hoher Luftfeuchtigkeit.
- Nicht in der Nähe von brennbaren Materialien oder Wärmequellen betreiben.
- Vor jedem Gebrauch prüfen, ob Gerät, Kabel und Stecker unbeschädigt sind und nicht unter Spannung stehen.
- Keine Veränderungen, Demontagen oder Reparaturen am Gerät vornehmen.
- Kinder und Haustiere vom Gerät fernhalten.
- Gerät nur auf stabilen Flächen oder sicher befestigt am Zelt verwenden.
- Der Controller arbeitet mit Niederspannung (12 V DC) und wird über einen der USB-C Verbraucher versorgt.
- Eine optionale App-Steuerung ist möglich, Verbindung über WIFI.

Plantvelop ist nicht für die App verantwortlich und übernimmt keinen offiziellen Service oder Support für Probleme mit der App.

2. Produktbeschreibung

Der Plantvelop GC800 ist ein digitaler Mehrkanal-Grow-Controller zur präzisen Steuerung von LED-Beleuchtung, Ventilation, Befeuchtung, Entfeuchtung und weiteren Klima-Komponenten in Indoor-Anlagen.

Er kombiniert manuelle Steuerung, zeitgesteuerte Funktionen und sensorbasierte Regelung in einem kompakten Gerät.

Das System verfügt über zwei LED Eingänge (RJ12, RJ45) und 4x USB-C-Anschlüsse die einzeln oder gemeinsam betrieben werden können.

Ein kombinierter Sensor misst Temperatur und Luftfeuchtigkeit in Echtzeit und dient als Regelgröße für automatische Betriebsmodi.

Die Bedienung erfolgt über ein großes LCD-Display (83 × 56 mm) mit sechs berührungsempfindlichen Touch-Tasten.

Das Menüsystem bietet verschiedene Betriebsarten, darunter Manual Mode, Timer Mode, Cycle Mode, AUTO Mode und SCHEDULE-Funktion für zeitabhängigen Betrieb.

Erweiterte Optionen wie Sonnenaufgang / Sonnenuntergang-Simulation, Verzögerung (Delay), Puffer (Buffer) und Umschaltintervalle (Transition) ermöglichen eine präzise Anpassung an individuelle Anbaubedingungen.

Dank des integrierten Magnet-Befestigungssystems kann der GC800 einfach und sicher an Anbauzelten montiert werden.

Hauptmerkmale

- Präzise Steuerung von Beleuchtung und Klima-Komponenten
- Kompatibel mit RJ12-, RJ45- und USB-C-Geräten
- Sensorbasierte Automatikregelung (Temperatur / Luftfeuchtigkeit)
- Zeitschalt- und Intervallfunktionen
- Sanfte Lichtverläufe mit Sunrise / Sunset
- Intuitive Menüführung mit 6-Tasten-Bedienung
- Großes LCD-Display mit Status- und Symbolanzeige
- Magnethalterung zur Befestigung im Growzelt
- CE-, RoHS- und WEEE-konform

3. Technische Daten

	Beschreibung
Modellnummer	GC800
Bezeichnung	Grow Controller / LED & Klima Regelung
Hersteller nach § 4 ProdHaftG	Plantvelop – Eberhard Janssen
Versorgung	12 V DC (Speisung über USB-C Verbraucher)
Gewicht (brutto)	0,89 kg
Abmessung Produkt	15 × 9 × 3 cm
Abmessung Verpackung	18,5 × 15,6 × 7,3 cm
Hauptmaterial	Kunststoff
Farbe	Schwarz / Dunkelgrau
Display	83 × 56 mm LCD
Bedienung	6 × Touch-Tasten
Sensor	Temperatur & Luftfeuchtigkeit
Sensorkabel	3 m (3,5 mm Klinke)
RJ12-Datenkabel	3 m
RJ45-Datenkabel	3 m
USB-C-Kabel	3 m
Anschlüsse	RJ12, RJ45, 4 × USB-C, 3,5 mm Sensoreingang, Wi-Fi
Einsatztemperatur	0 – 50 °C
Schutzart	Indoor – trocken, nicht spritzwassergeschützt

4. Lieferumfang

- 1 × Controller-Einheit
- 1 × Magnet-Gegenstück
- 1 × Sensorkabel (3,5 mm Klinke)
- 1 × Sensorbefestigung
- 1 × RJ12 Datenkabel (3 m)
- 1 × RJ45 Datenkabel (3 m)
- 1 × USB-C Datenkabel (3 m)
- 1 × Wandbefestigung (Dübel + Schrauben)
- 1 × Positionierungs-Aufkleber für Wandmontage

Bitte prüfen Sie vor der Installation den Lieferumfang auf Vollständigkeit und eventuelle Beschädigungen. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn sichtbare Schäden vorliegen.

5. Aufbau und Installation

Das Gerät kann mit dem Magnetrücken und innen am Anbauzelt mit dem Magnet-Gegenstück befestigt werden. Alternativ kann der Controller auch mit an einer Wand befestigt werden. Der Sensor sollte frei im Luftstrom und nicht direkt über Pflanzen oder Wärmequellen positioniert werden.

Anschlussübersicht:

RJ12 / RJ45 → Verbindung zu LED-Leuchten

USB-C (1-4) → Verbindung zu Klima-Geräten

Sensorbuchse (3,5 mm) → Temperatur- und Feuchtigkeitssensor

Stromversorgung → erfolgt über angeschlossene Verbraucher (USB-C)

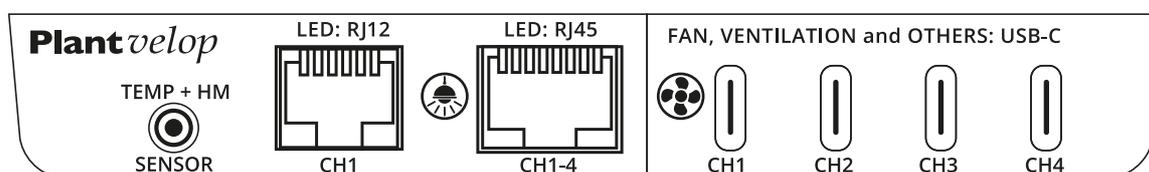


Abbildung-1: GC800 Anschlusspanel

Nach dem Anschluss startet das Display automatisch.

Die Hauptanzeige zeigt Uhrzeit, aktive Kanäle und Sensordaten an.

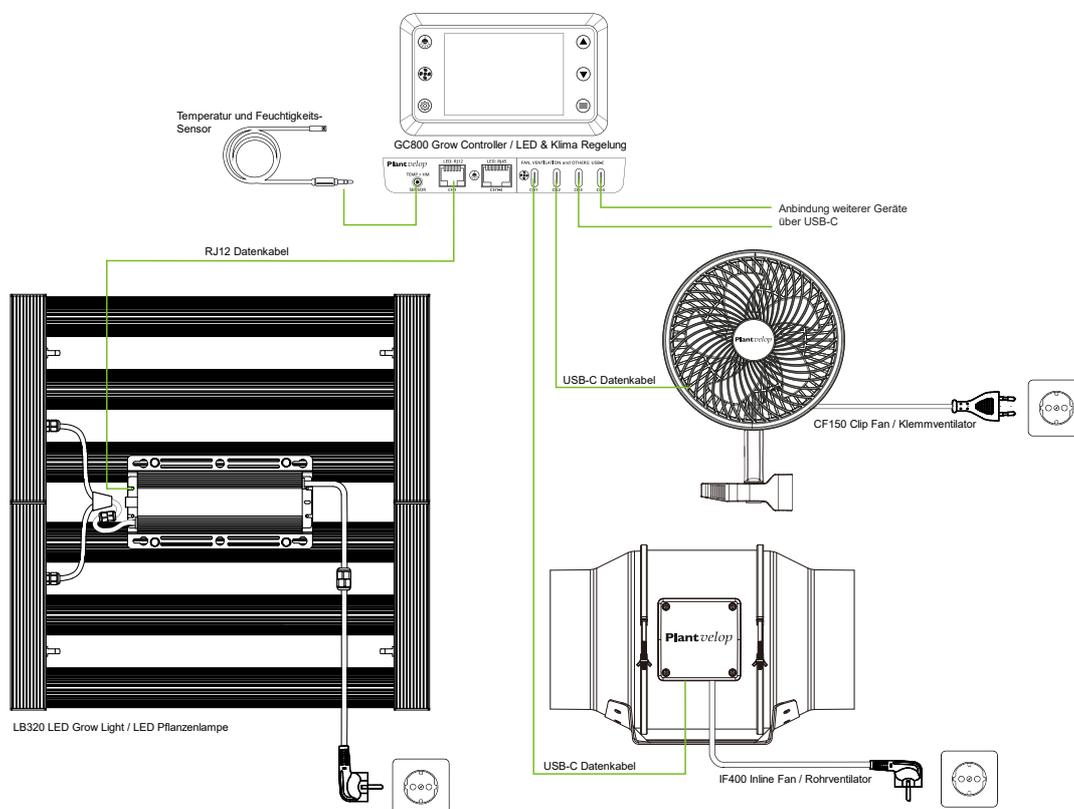


Abbildung-2: GC800 Beispielhafter Anschlussplan

6. Betrieb und Verwendung

6.1 Tasten und Anzeigen



Abbildung-3: GC800 Übersicht Tasten (1-6) und Anzeigen (7-16)

6.1.1 Tastenfunktionen

1. **Licht-Taste (①)**
Öffnet das Beleuchtungssteuerungsmenü.
Es kann zwischen vier Kanälen (CH1–CH4) gewechselt werden, um Helligkeit individuell oder über „All“ gemeinsam einzustellen.
2. **Geräte-Taste (②)**
Öffnet das Lüftersteuerungsmenü.
Es können vier Geräte einzeln oder gemeinsam über „All“ gesteuert werden.
3. **Einstell-Taste (③)**
Wechselt zwischen den Systemparametern:
 - Hintergrundbeleuchtung (DISPLAY)
 - Temperatureinheit (°C/°F)
 - Systemzeit (CLOCK)
 - Kalibrierung (CALIB. T°/H%/kPa)
 - Umschaltintervall (TRANS. T°/H%/kPa)
 - Pufferwert (BUFF. T°/H%/kPa)
4. **Erhöhen-Taste (④)**
Erhöht den angezeigten oder eingestellten Wert.
5. **Verringern-Taste (⑤)**
Verringert den angezeigten oder eingestellten Wert.
6. **Modus-Taste (⑥)**
Schaltet zwischen den Betriebsmodi:
 - Dauer-Ein (Normally ON)
 - Dauer-Aus (Normally OFF)
 - Automatik (AUTO, 6 Auslöser)
 - Countdown-Ein / Countdown-Aus (TIMER)
 - Zyklus-Ein/Aus (CYCLE)
 - Zeitplan-Ein/Aus (SCHEDULE)

6.1.2 Anzeigen und Sensoren

7. Anzeige der Kanalstufen – zeigt die aktuelle Leistungsstufe jedes Kanals.
8. Steuerungsmodus – zeigt den aktiven Betriebsmodus.
9. Temperatursensor – aktuelle Temperatur; „--“ bei fehlendem Sensor.
10. VPD-Sensor – aktueller VPD-Wert; „--“ bei fehlendem Sensor.
11. Feuchtigkeitssensor – aktuelle Luftfeuchtigkeit; „--“ bei fehlendem Sensor.
12. Alarm-Symboleiste – zeigt Klimawarnungen, Zeitwarnungen, App-Status, Sperrung und Übertemperatur.
13. Anzeige der aktuellen Uhrzeit – gespeicherte Zeit bleibt auch ohne Stromversorgung erhalten.
14. Aktuelle Gerätestufe – zeigt den aktuellen Betriebszustand.
15. Zeit-Anzeige – zeigt Ein-, Aus-, Countdown- oder Zykluszeiten.
16. Sollwert-Anzeige – zeigt den eingestellten Zielwert des aktiven Modus.

6.2 Beleuchtungssteuerung

6.2.1 Grundbedienung

Drücke die Licht-Taste (①), um das Menü Lichtsteuerung zu öffnen.

Blinkt der Punkt vor „All“, werden alle vier Kanäle (CH1–CH4) gleichzeitig eingestellt.

Mit den Tasten ④/⑤ kann die Helligkeit aller Kanäle synchron angepasst werden.

6.2.2 Betriebsmodi

Drücke die Modus-Taste (⑥), um zwischen den Modi zu wechseln:

- Normally ON: Dauerhaft eingeschaltet
- Normally OFF: Dauerhaft ausgeschaltet
- SCHEDULE: Zeitplanbetrieb (automatisches Ein-/Aussschalten nach Uhrzeit)
Nach 5 Sekunden ohne Eingabe wird der Modus automatisch bestätigt.

6.2.3 Übertemperaturschutz

Mit der Einstell-Taste (③) lässt sich der Übertemperaturschutz konfigurieren.

Bereiche:

- °F: OFF / 33–194 °F
 - °C: OFF / 0–90 °C
- Erreicht die Temperatur den Grenzwert, werden alle Leuchten abgeschaltet; ein Symbol erscheint im Display.

6.2.4 Puffer-Temperatur (Hysterese)

Beispiel: BUFF.T° = 5 °C, Übertemperaturschutz = 40 °C →

Leuchten gehen bei 40 °C aus und bei ≤ 35 °C wieder an.

Einstellbereich: °F OFF/33–76 °F, °C OFF/1–10 °C.

6.2.5 Sonnenaufgang / Sonnenuntergang (SUN Rise / SUN Set)

Beispiel: Startzeit 8:30, Sanftanlauf 60 min → volle Helligkeit um 9:30.

Ausschaltzeit 20:00, Absenkezeit 60 min → dimmt ab 19:00 gleichmäßig.

Bereich: OFF – 1–60 Minuten.

6.3 Gerätesteuerung

6.3.1 Grundbedienung

Drücke die Geräte-Taste (②), um das Menü Gerätesteuerung zu öffnen.

Blinkt „All“, werden alle vier Kanäle synchron eingestellt.

Mit ④/⑤ lassen sich die Stufen gemeinsam oder einzeln (CH1–CH4) anpassen.

6.3.2 Betriebsmodi

- Normally OFF: Gerät ausgeschaltet, einstellbare Minimalstufe (0–10).
- Normally ON: Gerät dauerhaft aktiv, einstellbare Maximalstufe (0–10).
- AUTO: Automatikbetrieb mit 6 Sensor-Triggern.
- TIMER: Countdown-Ein/Aus (0–24 h).
- CYCLE: Zyklischer Betrieb (Ein/Aus).
- SCHEDULE: Zeitplanbetrieb.

Leistungstufen (0–10)

Stufe Leistung (%)

0	0 %
1	20 %
2	28 %
3	36 %
4	45 %
5	53 %
6	61 %
7	69 %
8	78 %
9	86 %
10	100 %

6.4 Automatik- und Zeitfunktionen

6.4.1 AUTO-Modus

Bis zu sechs Auslöser können das Gerät automatisch steuern.

HIGH TEMP Trigger: aktiviert Gerät, wenn Temperatur \geq Sollwert.

Einstellbereich: °F OFF/33–194, °C OFF/0–90.

Alle Trigger sind unabhängig aktivierbar.

6.4.2 TIMER (Countdown)

TO ON: Gerät schaltet nach Ablauf des Countdowns ein.

TO OFF: Gerät schaltet nach Ablauf aus.

Bereich: 0–24 Stunden.

6.4.3 CYCLE (Zyklusbetrieb)

Wechsel zwischen Einschalt- und Ausschaltphasen.

Einstellbereich: 0–24 Stunden.

Countdown pausiert bei Verlassen des Menüs und setzt fort, sobald es erneut geöffnet wird.

6.4.4 SCHEDULE (Zeitplanbetrieb)

Einschalt- und Ausschaltzeiten können täglich wiederholt werden.

Während der Laufzeit arbeitet das Gerät mit der ON-Stufe, beim Ausschalten mit der OFF-Stufe.

6.5 Systemeinstellungen

6.5.1 Display (Hintergrundbeleuchtung)

Modi: 1、2、3、A2、A3

- 1: 30 %, 2: 60 %, 3: 100 %
- A2: 60 % → nach 1 Min auf 30 %
- A3: 100 % → nach 1 Min auf 30 %

6.5.2 Bildschirmsperre / Abschaltung

Halte Taste (ⓐ) 3 Sekunden gedrückt → Sperrung aktiv.

Symbol erscheint, Tasten gesperrt.

Erneut (ⓐ) → Bildschirm aus (Steuerung bleibt aktiv).

Nochmal (ⓐ) → Bildschirm an.

Erneut 3 Sekunden (ⓐ) → Sperre aufheben.

6.5.3 Temperatureinheit

Wechsel zwischen °C und °F; alle Werte werden automatisch umgerechnet.

6.5.4 Systemzeit

Einstellbereich: 00:00–23:59

Anzeige oben rechts im Display.

6.5.5 Sensor-Kalibrierung (CALIB)

Kalibrierung für Temperatur, Luftfeuchtigkeit und VPD.

Bereich ±10 °C / ±10 % rF / ±10 °C (VPD).

6.5.6 Reaktions- und Pufferwerte

- TRANS.T°, H%, VPD: Empfindlichkeit des Stufenwechsels.
- BUFF.T°, H%, VPD: Puffer gegen häufiges Schalten.
Beispiel: BUFF.T° = 2 °C → Einschalten bei 40 °C, Ausschalten bei 38 °C.

6.6 Weitere Einstellungen

1. Werkseinstellungen:

Halte (ⓐ) + (ⓑ) für 3 Sekunden → Reset aller Benutzerdaten.

2. Sperrfunktion:

(ⓐ) 3 Sek. gedrückt halten → sperren; erneut → entsperren.

Kurzes Drücken bei Sperre → Display aus/an.

3. Schnellzugriff OFF-Modus:

Im Lichtmodus oder Gerätemodus → (ⓑ) 3 Sek. gedrückt halten → sofort OFF.

4. Parameter-Reset:

- Lichtmodus: (ⓐ) + (ⓐ) → Standardwerte.
- Gerätemodus: (ⓑ) + (ⓐ) → Standardwerte.

7. Pflege und Wartung

Der GC800 ist wartungsarm, sollte jedoch regelmäßig auf Sauberkeit und korrekte Funktion geprüft werden, um die Zuverlässigkeit zu gewährleisten.

7.1 Reinigung

- Trennen Sie das Gerät vor jeder Reinigung vollständig von der Stromversorgung.
- Verwenden Sie ein weiches, trockenes Tuch.
- Keine aggressiven Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden.
- Sensor regelmäßig mit trockenem Tuch oder Druckluft reinigen.

7.2 Wartung

- Überprüfen Sie regelmäßig alle Kabelverbindungen auf festen Sitz.
- Kontrollieren Sie die Sensorwerte auf Plausibilität (Temperatur und Feuchte).
- Bei abweichenden Werten ggf. Sensor-Kalibrierung durchführen.
- Magnetbefestigung regelmäßig auf Halt prüfen.

7.3 Fehlersuche (Troubleshooting)

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Display bleibt aus	Keine Stromversorgung über USB-C	Verbindung prüfen, anderes Kabel testen
Keine Sensordaten	Sensor nicht korrekt eingesteckt	Sensor prüfen, Stecker neu einführen
Falsche Temperaturanzeige	Kalibrierwert falsch	Sensor neu kalibrieren
Timer funktioniert nicht	Uhrzeit nicht eingestellt	<i>System Settings</i> → <i>Time & Date</i> prüfen
AUTO Mode reagiert nicht	Falscher Sensor-Mode gewählt	<i>Sensor Source</i> und <i>Set Point</i> prüfen
Lüfter läuft ständig	Hysterese zu klein / Buffer deaktiviert	Hysterese erhöhen oder Buffer aktivieren
Keine Wi-Fi Verbindung	Reichweite zu gering	Gerät näher am Router platzieren

[Abb. 32: Beispielanzeige bei Fehlermeldung]

8. Entsorgungshinweise

Dieses Gerät fällt unter die Richtlinie 2012/19/EU (WEEE).

Nicht im Hausmüll entsorgen – führen Sie das Gerät einer geeigneten Sammelstelle für Elektroaltgeräte zu.

Verpackungsmaterialien recyclinggerecht entsorgen.

9. Garantie und Kundendienst

Garantiezeit: 2 Jahre ab Kaufdatum.

Gilt für Material- und Verarbeitungsfehler bei sachgemäßer Verwendung.

Die gesetzliche Gewährleistung bleibt hiervon unberührt.

Kundendienst:

✉ service@plantvelop.com

Bitte bewahren Sie den Kaufbeleg für eventuelle Garantiefälle auf.

10. Konformität und Verantwortung

Dieses Produkt erfüllt die allgemeinen Sicherheitsanforderungen nach EU-Richtlinie 2001/95/EG (Produktsicherheitsrichtlinie) sowie die einschlägigen Anforderungen der EMV- und Niederspannungsrichtlinie.

2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie)

2014/30/EU (EMV-Richtlinie)

2011/65/EU (RoHS II)

2012/19/EU (WEEE)

Das Produkt wurde nach harmonisierten Normen geprüft und ist CE-konform.

Die vollständige EU-Konformitätserklärung ist beim Hersteller erhältlich.

Herstellerangaben:

Plantvelop – Eberhard Janssen

Lappenbrink 82, 48336 Sassenberg, Deutschland

✉ service@plantvelop.com

Plantvelop ist nach § 4 ProdSG als in der Europäischen Union ansässiger Hersteller verantwortlich für die Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen.