

## 4336-211 WLED 5-in-1 PWM-Controller

Kurzbeschreibung:

Der 4336-211 WLED 5-in-1 PWM-Controller ist die ideale Lösung zur intelligenten **Steuerung von analogen PWM LED-Streifen** mit der beliebten WLED Firmware.

Ausgestattet mit einem leistungsstarken ESP32-Chip ermöglicht der Controller die komfortable **Steuerung per WLAN, App oder Smart Home Integration**.



### Technische Daten

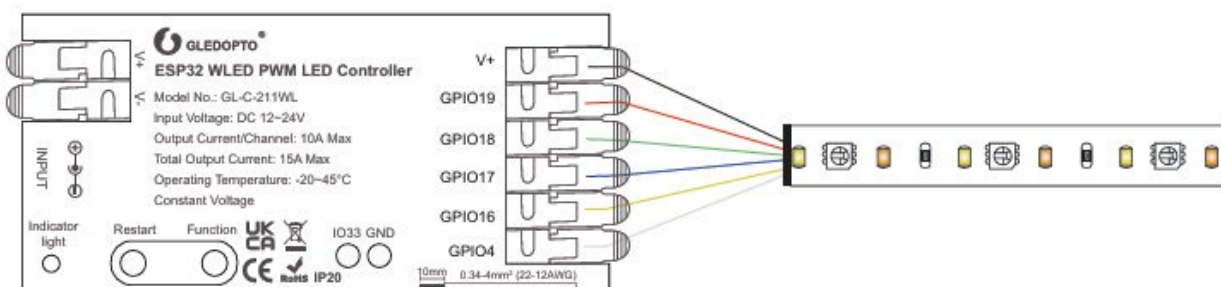
Größe (LxBxH)	108x45x18 mm
Eingangsspannung	DC 12–24V
Ausgangsstrom pro Kanal	max. 10A
Gesamtstrom	max. 15A
Protokoll	WiFi
Mikrofon	nein
Material des Gehäuses	feuerfestes PC
Empfohlener Kabeltyp	0,34–4 mm <sup>2</sup> (22–12 AWG)
Abisolierlänge	8–9 mm
Umgebungstemperatur bei der Arbeit	-20°C bis 45°C
Schutzklasse	IP20

### Anschluss des LED-Controllers

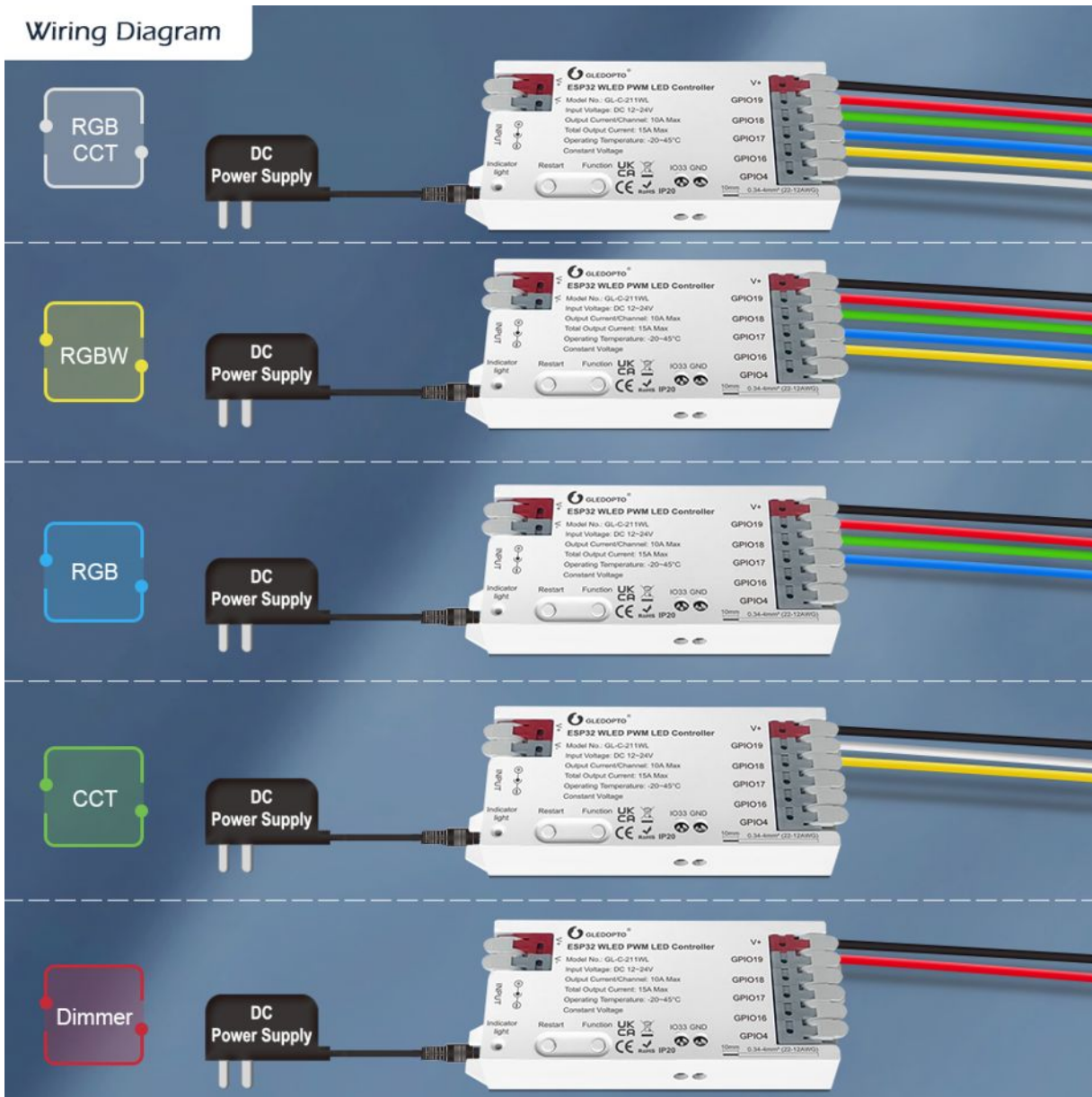
Verbinden Sie den ESP32 WLED PWM Controller entsprechend der Anschlussgrafik mit Ihrem LED-Streifen.

Geeignet für:

- Einfarbige LED-Streifen
- CCT LED-Streifen
- RGB LED-Streifen
- RGBW LED-Streifen



Wiring Diagram



**PWM vs. digitale LEDs**

WLED 5-in-1 PWM-Controller ist ein:

- PWM / analoger LED-Controller
- kein adressierbarer Pixelcontroller

**App-Installation**

Android  
App: WLED Native im Google Play Store

iOS  
App: WLED Native im App Store

## Einrichtung (WLAN)



- 1.) Controller einschalten
- 2.) Mit WLAN "WLED-AP" verbinden
- 3.) Passwort: wled1234
- 4.) Browser öffnen und 4.3.2.1 aufrufen (falls nicht automatisch)
- 5.) "WIFI SETTINGS" öffnen
- 6.) Eigenes WLAN auswählen und Daten eingeben
- 7.) "Save & Connect" klicken

## Verbindung mit App

Smartphone und Controller müssen im gleichen WLAN sein

App öffnen

→ Oben rechts auf „+“ klicken

→ Sobald „Found WLED!“ erscheint, wurde der Controller erkannt

→ Mit dem Haken bestätigen

Der Controller erscheint nun in der Geräteliste.

## LED-Konfiguration & DIY / Taster-Konfiguration

LED-Streifen konfigurieren	DIY / Taster-Konfiguration
<p>WLED-Oberfläche öffnen "Config" auswählen "LED Preferences" öffnen "Hardware setup"</p> <p>Hier können die GPIO-Ausgänge konfiguriert werden.</p>	<p>WLED-Oberfläche öffnen "Config" auswählen "LED Preferences" öffnen „Button X GPIO“</p> <p>Hier kann ein externer Taster konfiguriert werden.</p>
<p>Verfügbare GPIO Pins</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GPIO19</li> <li>• GPIO18</li> <li>• GPIO17</li> <li>• GPIO16 (standardmäßig aktiv)</li> <li>• GPIO4</li> </ul>	<p>Verwendeter GPIO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IO33</li> </ul>

## Funktionstaste am Controller

**Kurz drücken:** Ein/Aus

**Lang drücken (>1s):** Farbwechsel

**Lang drücken (10s):** Werkseinstellungen wiederherstellen und WLED-AP aktivieren

## Werkseinstellungen (Reset to Factory Settings)

(1) Taste am Controller 10 Sekunden gedrückt halten.

oder

(2) Rufen Sie die WLED-Steuerungsseite auf und klicken Sie oben rechts auf „Config“. Klicken Sie unten auf „Security & Updates“ und scrollen Sie dann nach unten, bis Sie „Factory reset“ finden, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen. Klicken Sie auf „Save“, um den Controller zurückzusetzen.

## Fehlerbehebung und Lösungen

Kontrollleuchte leuchtet nicht	Prüfen Sie, ob die Eingangsstromversorgung korrekt angeschlossen ist.
App zeigt „offline“ an	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfen Sie, ob sich das Smartphone im selben Netzwerk wie der Controller befindet.</li> <li>2. Prüfen Sie, ob sich der Controller außerhalb der WLAN-Reichweite befindet (instabile Verbindung).</li> <li>3. Controller aus- und wieder einschalten.</li> </ol>
App ist verbunden, aber der LED-Streifen lässt sich nicht steuern	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfen Sie, ob das Netzteil ordnungsgemäß funktioniert.</li> <li>2. Prüfen Sie, ob die Versorgungsspannung zum LED-Streifen passt.</li> <li>3. Prüfen Sie die Eingangsstromverbindung.</li> <li>4. Prüfen Sie die Verbindung des LED-Streifens.</li> <li>5. Prüfen Sie die GPIO-Einstellungen in der App.</li> <li>6. Prüfen Sie, ob das IC-Modell des LED-Streifens in der App korrekt eingestellt ist.</li> </ol>
Helligkeit ist gering, Vorder- und Hintergrundfarben unterscheiden sich stark	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfen Sie das Netzteil.</li> <li>2. Prüfen Sie, ob das Netzteil zum LED-Streifen passt.</li> <li>3. Prüfen Sie alle Verbindungen und verwenden Sie möglichst kurze, leitfähige Kabel.</li> <li>4. Speisen Sie den Strom an einer geeigneten Stelle zusätzlich ein.</li> <li>5. Prüfen Sie, ob in der App eine Begrenzung für Helligkeit oder Strom gesetzt ist.</li> </ol>

## Sicherheitshinweise

Vor dem Einschalten alle Verbindungen prüfen

Nur mit geeigneter Spannung betreiben

Gerät nicht öffnen (Stromschlaggefahr)

Nicht bei Feuchtigkeit oder direkter Sonneneinstrahlung verwenden

Nicht in metallischer Umgebung betreiben (WLAN-Störungen)

## allgemeine Hinweise

Änderungen an Spezifikationen sind möglich

Anleitung dient nur als Referenz

Lieferumfang kann variieren

Keine Haftung für Drittanbieter-Kompatibilität