



**WAP-8121**

**WAP-8120**



## Quick Installation Guide

Schnellinstallationsanleitung

Guide d'Installation Rapide

Guía de Instalación Rápida

Guida di Installazione Rapida

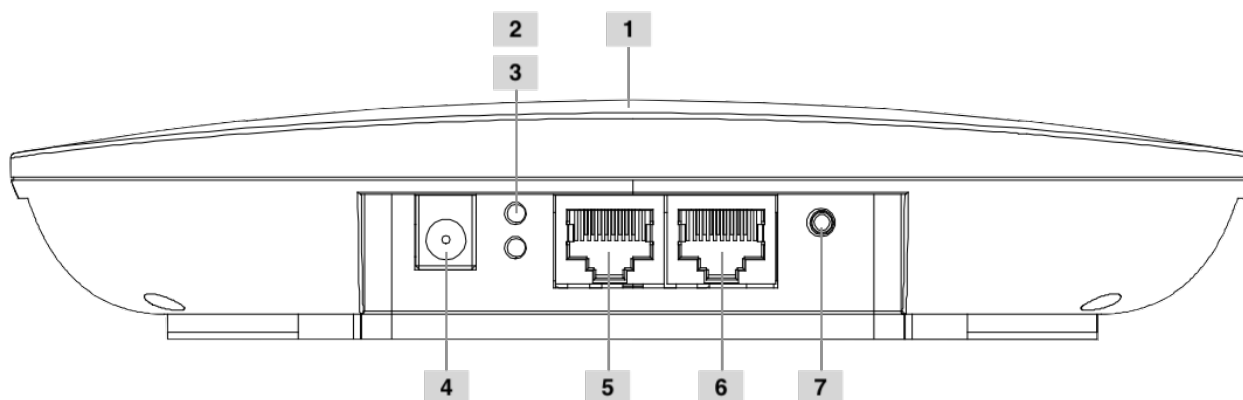
Guia de Instalação Rápida

# English

## Package Contents

This product is provided with the following accessories in the box; please check them carefully. If any of the accessories is missing or damaged, please contact with your local dealer timely.

No.	Name	Quantity	Note
1	Master unit	1	Required
2	RJ45 Network Cable	1	Required
3	Screw kit	1	Required
4	Quick Installation Guide	1	Required
5	Declaration of Conformity	1	Required



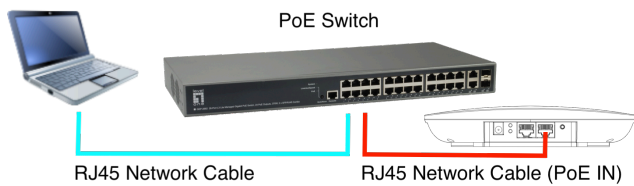
## LED Indicators and Interfaces

No.	Description	
1	System LED	<ul style="list-style-type: none"><li>• On: Power is normal</li><li>• Blinking: Device is booting up</li></ul>
	2.4G LED (Green)	<ul style="list-style-type: none"><li>• On: 2.4 GHz radio enabled</li><li>• Blinking: Wireless traffic detected</li></ul>
	5G LED (Blue)	<ul style="list-style-type: none"><li>• On: 5 GHz radio enabled</li><li>• Blinking: Wireless traffic detected</li></ul>
2	LAN LED	<ul style="list-style-type: none"><li>• On: LAN connection active</li><li>• Blinking: LAN traffic</li></ul>
3	WAN LED	<ul style="list-style-type: none"><li>• On: WAN connection active</li><li>• Blinking: WAN traffic</li></ul>
4	DC Power Jack	12 VDC / 1.5A, power adapter (ordered separately)
5	LAN Port	10/100 Mbps connection to LAN device
6	WAN (PoE) Port	10/100 Mbps connection, supports 802.3at PoE input
7	Reset Button	Press and hold for 10 seconds to restore factory defaults

**Warning:** For indoor use only. The access point, AC/DC power adapter(ordered separately), and all connected cables are not for outdoor use.

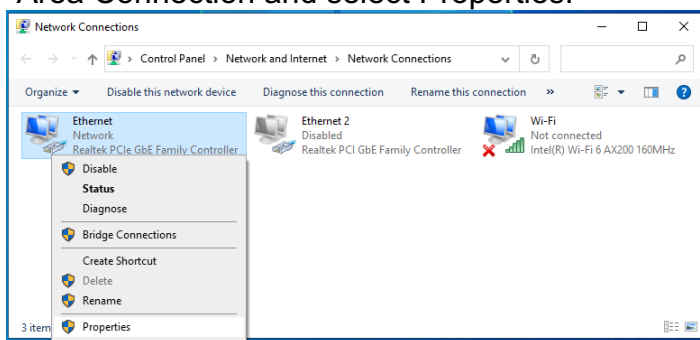
## Logging on to the Equipment

- Connect the RJ-45 interface of the PoE switch to both the computer and the wireless access point using a network cable.
- Configure the TCP/IP settings of the computer.

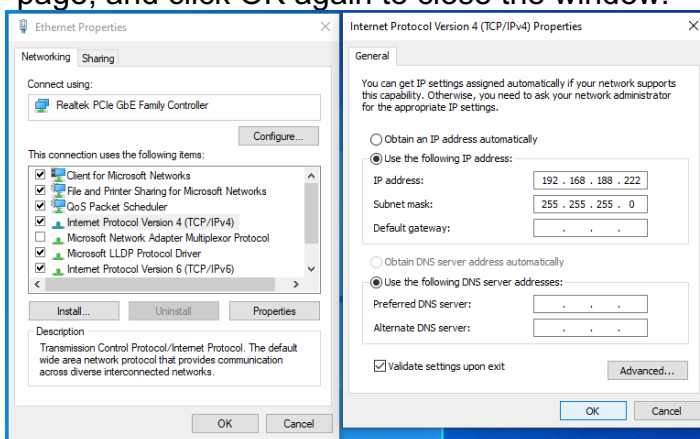


## ■ Windows

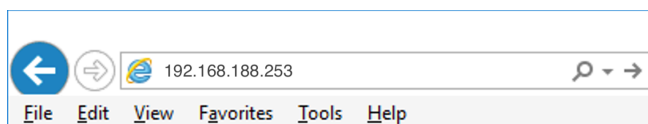
1. Click Start → Control Panel (Windows 10/11: Settings) → Network and Internet → Network and Sharing Center (Windows 10/11: Status) → Change adapter settings. Right-click on Local Area Connection and select Properties.



2. Double-click Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4).
3. Configure the computer's IP address: The computer's IP address should be one of the following free addresses: 192.168.188.2 to 192.168.188.252. Then click OK to return to the previous page, and click OK again to close the window.



4. Logging on to the device: Open a browser and enter 192.168.188.253 in the address bar, then press Enter. In the login screen that appears, enter the factory default username admin and password admin, then click OK.

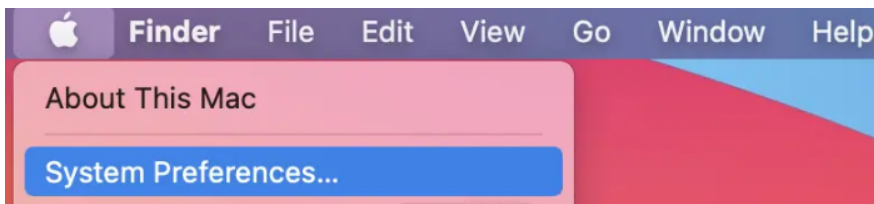


### ⚠ Important Security Notice:

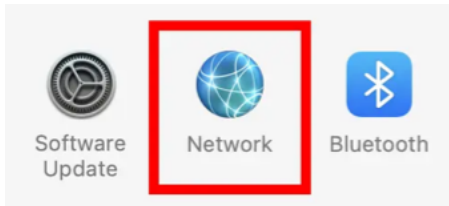
For security purposes, it is strongly recommended that you change the default password immediately upon first login. Keeping the default password may expose your device to unauthorized access or cyber security risks.

## ■ macOS

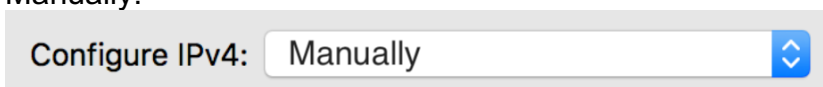
1. Click the Apple icon, from the Apple drop-down list, select **System Preferences**.



2. Click the Network icon.



3. Select the Ethernet (for wired connection), from the Configure IPv4 drop-down list, select Manually.



4. Set the computer's IP address: The computer's IP address should be any one of the following free IP addresses 192.168.188.2 ~ 192.168.188.252, Subnet Mask 255.255.255.0, and then click Apply.

5. Logging on to the equipment: Open a browser and type 192.168.188.253 in the address bar, and then press Enter; in the pop-up login interface, enter the factory logon password "admin" and click OK.



### **Important Security Notice:**

For security purposes, it is strongly recommended that you change the default password immediately upon first login. Keeping the default password may expose your device to unauthorized access or cyber security risks.

## **Explanation of symbols**

The symbol with the exclamation mark in the triangle is used to indicate important information in these operating instructions. Always read this information carefully.



### **Disposal**

WEEE: Dispose the product at a recycling point. Do not dispose together with household waste. Incorrect storage/disposal can harm the environment and/or cause injury.

## **Safety instructions**

Read the operating instructions carefully and especially observe the safety information. If you do not follow the safety instructions and information on proper handling in this manual, we assume no liability for any resulting personal injury or damage to property. Such cases will invalidate the warranty/ guarantee.

### **a) General information**

- The device is not a toy. Keep it out of the reach of children and pets.
- Do not leave the packaging material lying around carelessly. This may become dangerous playing material for children.
- Do not place the product under any mechanical stress.
- If it is no longer possible to operate the product safely, take it out of operation and protect it from any accidental use. Safe operation can no longer be guaranteed if the product:
  - is visibly damaged,
  - is no longer working properly,
  - has been stored for extended periods in poor ambient conditions or
  - has been subjected to any serious transport-related stress.
- Please handle the product carefully. Jolts, impacts, or a fall, even from a low height, can cause damage to the product.
- Consult an expert when in doubt about the operation, safety, or connection of the appliance.
- Maintenance, modifications, and repairs must only be completed by a technician or an authorized repair center.
- If you have questions that remain unanswered by these operating instructions, contact our technical support service or other technical personnel.

### **b) People and product**

- Never use the product immediately after it has been brought from a cold room into a warm one. This can cause condensation to form, which may lead to irreparable damage. Allow the product to reach room temperature before connecting it and putting it to use. This may take several hours.

## **Care and cleaning**

- Disconnect the product from the mains before cleaning.
- Do not use any aggressive cleaning agents, rubbing alcohol, or other chemical solutions as they can cause damage to the housing and functioning of the product.
- Clean the product with a dry, fiber-free cloth.

## Regulatory Compliance

An upgrade of the AP software to the latest available version is recommended. This ensures that the AP supports the most up-to-date set of countries and regulatory specifications. LevelOne access points are classified as radio transmission devices and are subject to governmental regulation. The network administrators) is/are responsible for ensuring that this device operates in accordance with local/regional laws of the host domain. Specifically, access points must use channel assignments appropriate to the location in which the access point will be deployed.

### Canada

This device complies with Industry Canada's license-exempt RSSs. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause interference; and (2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

The device for operation in the band 5150–5250 MHz is only for indoor use to reduce the potential for harmful interference to co-channel mobile satellite systems.

### Mexico

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

### European Union

The Declaration of Conformity made under RED 2014/53/EU is available for viewing at: [https://www.level1.com/level1\\_en/amfile/file/download/file/190101/product/10273](https://www.level1.com/level1_en/amfile/file/download/file/190101/product/10273). Select the document that corresponds to your device's model number as it is indicated on the product label.

## RF Radiation Exposure Statement

This equipment complies with RF radiation exposure limits. This equipment should be installed and operated with a minimum distance of 7.87 inches (20 cm) between the radiator and your body for 2.4 GHz and 5 GHz operations. This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

### CE Statement

This equipment complies with EU radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20 cm between the radiator and your body. The device is restricted to indoor use only when operating in the 5150 to 5350 MHz frequency range.

All operational modes:

**2.4 GHz:** 802.11b, 802.11g, 802.11n (HT20), 802.11n (HT40), 802.11ac (VHT20), 802.11ac (VHT40)

**5 GHz:** 802.11a, 802.11n (HT20), 802.11n (HT40), 802.11ac (VHT20), 802.11ac (VHT40), 802.11ac (VHT80)

Radio	Frequency Range MHz	Max EIRP
BLE/Zigbee	2402-2480	9 dBm
Wi-Fi	2412-2472	20 dBm
	5150-5250	23 dBm
	5250-5350	23 dBm
	5470-5725	30 dBm
	5725-5850	14 dBm

	AT	BE	BG	CH	CY	CZ	DE
	DK	EE	EL	ES	FI	FR	HR
	HU	IE	IS	IT	LI	LT	LU
	LV	MT	NL	NO	PL	PT	RO
	SE	SI	SK	TR	UK		

The abbreviations of the countries, as prescribed in above table, where any restrictions on putting into service or any requirements for authorization of use exist.

## Restrictions

### 5 GHz Frequency Band (5150-5350 MHz):

In accordance with EU Directive 2014/53/EU (RED) and applicable national regulations, the frequency band from 5150 to 5350 MHz is strictly limited to indoor use only in most EU member states. Using this device outdoors within this frequency range is prohibited, as it may cause harmful interference with mobile satellite services or radar systems. Users must ensure compliance with this restriction to avoid penalties and interference.

### 5.8 GHz Frequency Band (5745-5825 MHz):

Operation in the 5.8 GHz band (5745-5825 MHz) is designated for Short Range Devices (SRD) applications and may be subject to licensing requirements or additional regulatory restrictions in certain EU member states. Users should verify local regulations or consult national frequency allocation authorities before operating this device in the 5.8 GHz band, to ensure compliance and avoid potential legal consequences.

For country-specific restrictions or further details, please refer to your local communications authority or consult your equipment supplier.



### CE Mark Declaration of Conformance for EMI and Safety (EEC)

This information technology equipment is in compliance with the Directive 2014/53/EU and Directive 2014/35/EU.

The Declaration of Conformity (DoC) can be obtained from [www.level1.com](http://www.level1.com) -> Wireless -> WiFi Devices -> Indoor Access Point -> Model Number -> Download Resources -> Ecdoc download

## Warnings and Cautionary Messages

	<b>Warning:</b> This product does not contain any serviceable user parts.
	<b>Caution:</b> Wear an anti-static wrist strap or take other suitable measures to prevent electrostatic discharge when handling this equipment.
	<b>Caution:</b> Do not plug a phone jack connector in the RJ-45 port. This may damage this device.
	<b>Caution:</b> Use only twisted-pair cables with RJ-45 connectors that conform to FCC standards.

## Specifications

<b>Model No.</b>	WAP-8120, WAP-8121
<b>Network Standard</b>	IEEE 802.11a/b/g/n/ac
<b>Interface</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x 10/100BASE-TX WAN port (PoE IN)</li> <li>• 1 x 10/100BASE-TX LAN port</li> <li>• 1 x Reset button</li> <li>• 1 x DC Power Jack</li> </ul>
<b>Antenna Gain</b>	4 dBi
<b>Data Rate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.11a: up to 54 Mbps</li> <li>• 802.11b: up to 11 Mbps</li> <li>• 802.11g: up to 54 Mbps</li> <li>• 802.11n: up to 300 Mbps</li> <li>• 802.11ac: up to 433 Mbps</li> </ul>
<b>Power Supply</b>	<b>PoE Input Power</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 48V (IEEE 802.3at)</li> </ul> <b>Power Adapter (ordered separately)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AC Input: 100–240 VAC, 50-60 Hz</li> <li>• DC Output: 12 VDC, 1.5 A</li> </ul>
<b>Power Consumption</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 14.1 W (PoE, full load)</li> <li>• 8.51 W (DC, full load)</li> </ul>
<b>Wireless Frequency Bands &amp; Maximum EIRP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2412–2472 MHz: EIRP 18.21 dBm</li> <li>• 5150–5250 MHz: EIRP 13.84 dBm</li> <li>• 5250–5350 MHz: EIRP 14.19 dBm</li> <li>• 5470–5725 MHz: EIRP 13.43 dBm</li> <li>• 5745–5825 MHz: EIRP 13.55 dBm</li> </ul>
<b>Receiver Sensitivity</b>	<b>2.4 GHz</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.11n: -70 dBm (MCS7), -88 dBm (MCS0)</li> <li>• 802.11g: -72 dBm (54 Mbps), -88 dBm (6 Mbps)</li> <li>• 802.11b: -85 dBm (11 Mbps), -94 dBm (1 Mbps)</li> </ul> <b>5 GHz</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.11a: -72 dBm (54 Mbps), -90 dBm (6 Mbps)</li> <li>• 802.11n: -70 dBm (MCS7), -90 dBm (MCS0)</li> <li>• 802.11ac: -60 dBm (MCS9), -86 dBm (MCS0)</li> </ul>
<b>Operating Temperature</b>	-10 °C to +40 °C (+14 °F ~ +104 °F)
<b>Operating Humidity</b>	10% to 95% (non-condensing)
<b>Dimensions (device only)</b>	189 (W) × 189 (D) × 38.5 (H) mm (7.44" × 7.44" × 1.52")
<b>Weight (device only)</b>	340 g (12.0 oz)

Digital Data Communications GmbH  
 Im Defdahl 10F, 44141 Dortmund, Germany  
 Email : [support@level1.com](mailto:support@level1.com)  
 Website: [www.level1.com](http://www.level1.com)  
 QIG Ver.: 3.33



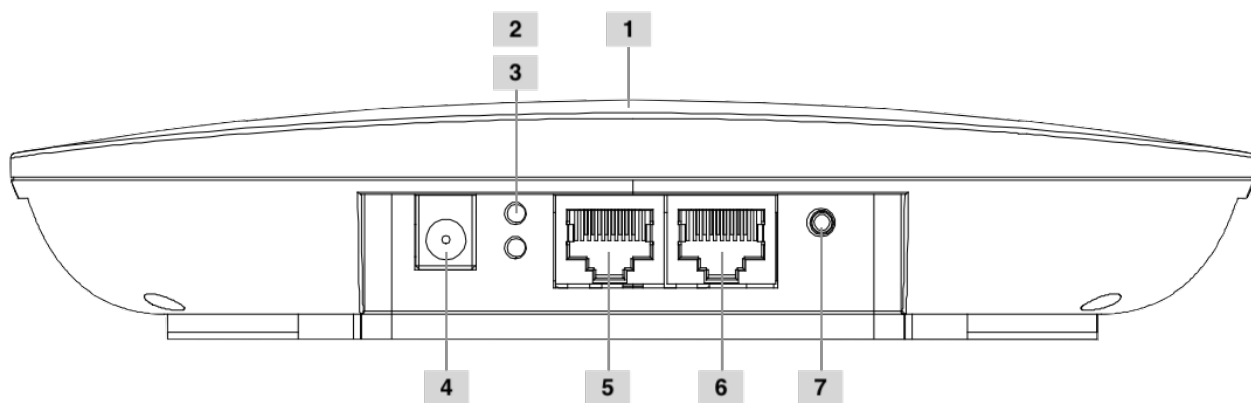


# Deutsch

## Lieferumfang

Dieses Produkt wird mit folgendem Zubehör geliefert. Bitte überprüfen Sie den Inhalt sorgfältig. Wenn Zubehör fehlt oder beschädigt ist, wenden Sie sich umgehend an Ihren Fachhändler.

Nr.	Bezeichnung	Menge	Hinweis
1	Haupteinheit	1	Erforderlich
2	RJ45-Netzwerkkabel	1	Erforderlich
3	Schraubensatz	1	Erforderlich
4	Kurzanleitung	1	Erforderlich
5	Konformitätserklärung	1	Erforderlich



## LED-Anzeigen und Schnittstellen

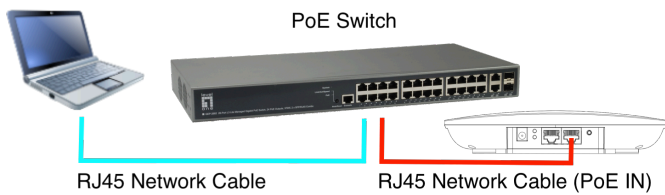
Nr.	Description	
1	System-LED	• Ein: Stromversorgung normal • Blinken: Gerät startet
	2.4G-LED (Grün)	• Ein: 2,4 GHz Funk aktiviert • Blinken: Drahtloser Datenverkehr
	5G-LED (Blau)	• Ein: 5 GHz Funk aktiviert • Blinken: Drahtloser Datenverkehr
2	LAN-LED	• Ein: LAN-Verbindung aktiv • Blinken: LAN-Datenverkehr
3	WAN-LED	• Ein: WAN-Verbindung aktiv • Blinken: WAN-Datenverkehr
4	DC-Stromanschluss	12 VDC / 1,5 A, Netzadapter (separat zu bestellen)
5	LAN-Port	10/100 Mbps Verbindung zu LAN-Geräten
6	WAN-(PoE)-Port	10/100 Mbps Verbindung, unterstützt 802.3at PoE-Eingang
7	Reset-Taste	10 Sekunden gedrückt halten, um auf Werkseinstellungen zurückzusetzen

## Warnhinweis

Nur für den Innenbereich geeignet. Der Access Point, das AC/DC-Netzteil (separat zu bestellen) und alle angeschlossenen Kabel sind nicht für die Verwendung im Freien bestimmt.

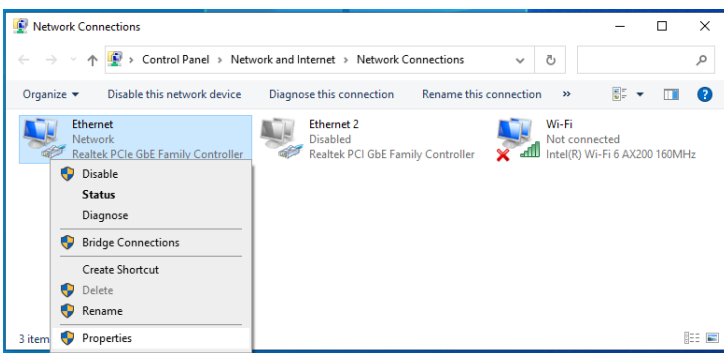
## Anmeldung am Gerät

- Schließen Sie die RJ-45-Schnittstelle des PoE-Switches sowohl an den Computer als auch an den drahtlosen Access Point mit einem Netzkabel an.
- Konfigurieren Sie die TCP/IP-Einstellungen des Computers.



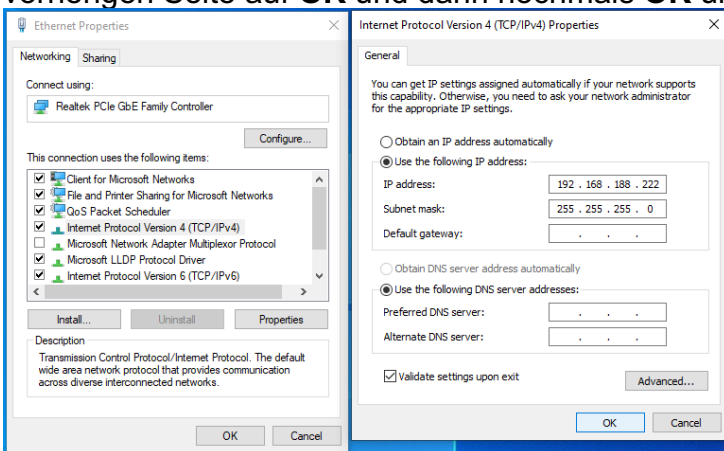
## ■ Windows

1. Klicken Sie auf **Start** —> **Systemsteuerung (W10/11: Einstellungen)** —> **Netzwerk und Internet** —> **Netzwerk- und Freigabecenter (W10/11: Status)** —> **Adaptoreinstellungen ändern**, rechtsklicken Sie auf **LAN-Verbindung** und wählen Sie **Eigenschaften**;

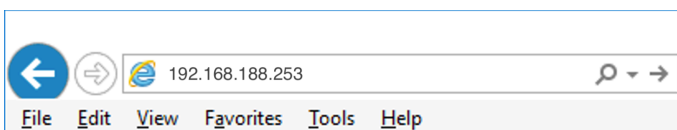


2. Doppelklicken Sie auf **Internetprotokoll 4 (TCP/IPv4)**;

3. IP-Adresse des Computers einrichten: Die IP-Adresse des Computers sollte eine der folgenden freien IP-Adressen 192.168.188.2 bis 192.168.188.252 sein; klicken Sie dann zum Zurückkehren zur vorherigen Seite auf **OK** und dann nochmals **OK** um das Fenster zu schließen.



4. Am Gerät anmelden: Öffnen Sie einen Browser und geben Sie 192.168.188.253 in die Adresszeile ein, drücken Sie anschließend Enter; geben Sie am eingeblendeten Anmeldebildschirm den werkseitigen Benutzernamen ,admin' und das Kennwort ,admin' ein, klicken Sie dann auf OK.

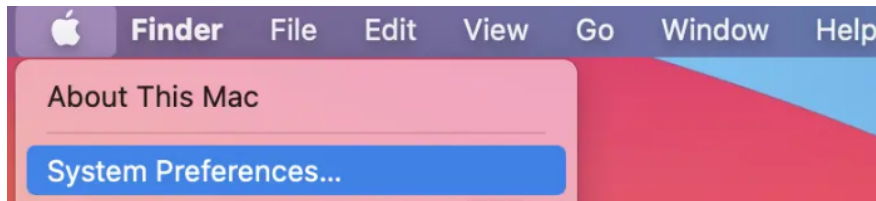


## ⚠ Wichtiger Sicherheitshinweis:

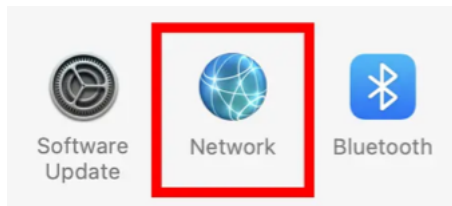
Aus Sicherheitsgründen wird dringend empfohlen, das Standardpasswort bei der ersten Anmeldung sofort zu ändern. Wird das Standardpasswort beibehalten, kann Ihr Gerät unbefugtem Zugriff oder Cyber-Sicherheitsrisiken ausgesetzt sein.

## ■ macOS

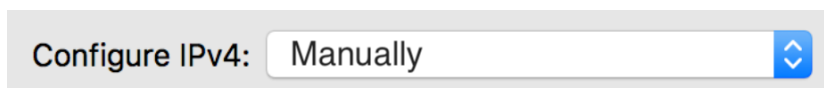
1. Klicken Sie auf das Apple-Symbol, wählen Sie in der Apple-Dropdown-Liste Systemeinstellungen aus.



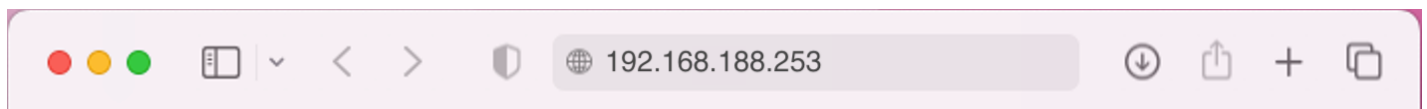
2. Klicken Sie auf das Symbol Netzwerk.



3. Wählen Sie Ethernet (für kabelgebundene Verbindung) und in der Dropdown-Liste IPv4 konfigurieren die Option ‚Manuell‘ aus.



4. IP-Adresse des Computers einrichten: Die IP-Adresse des Computers sollte eine der folgenden freien IP-Adressen 192.168.188.2 bis 192.168.188.252 sein; Subnet Mask 255.255.255.0, klicken Sie dann auf Übernehmen.
5. Am Gerät anmelden: Öffnen Sie einen Browser und geben Sie 192.168.188.253 in die Adresszeile ein, drücken Sie anschließend Enter; geben Sie am eingeblendeten Anmeldebildschirm den werkseitigen Benutzernamen ‚admin‘ und das Kennwort ‚admin‘ ein, klicken Sie dann auf OK.



### **Wichtiger Sicherheitshinweis:**

Aus Sicherheitsgründen wird dringend empfohlen, das Standardpasswort bei der ersten Anmeldung sofort zu ändern. Wird das Standardpasswort beibehalten, kann Ihr Gerät unbefugtem Zugriff oder Cyber-Sicherheitsrisiken ausgesetzt sein.

## **Symbol-Erklärung**

Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Informationen in dieser Bedienungsanleitung hin. Lesen Sie diese Informationen immer aufmerksam.



## **Entsorgung**

Hinweise zur Entsorgung: Entsorgen Sie das Produkt bei einer Recyclingstelle. Entsorgen Sie es nicht über den Hausmüll. Unsachgemäße Lagerung/Entsorgung kann der Umwelt schaden und/oder Verletzungen verursachen.

## **Sicherheitshinweise**

Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Sollten Sie die in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise und Informationen für einen ordnungsgemäßen Gebrauch nicht beachten, übernehmen wir keine Haftung für daraus resultierende Personen- oder Sachschäden. Darüber hinaus erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.

### **a) Allgemein**

- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses könnte andernfalls für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Setzen Sie das Produkt keiner mechanischen Beanspruchung aus.
- Sollte kein sicherer Betrieb mehr möglich sein, nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung. Der sichere Betrieb ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Produkt
  - sichtbare Schäden aufweist,
  - nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert,
  - über einen längeren Zeitraum unter ungünstigen Umgebungsbedingungen gelagert wurde oder
  - erheblichen Transportbelastungen ausgesetzt wurde.
- Gehen Sie stets vorsichtig mit dem Produkt um. Stöße, Schläge oder sogar das Herunterfallen aus geringer Höhe können das Produkt beschädigen.
- Wenden Sie sich an eine sachkundige Person, sollten Sie Zweifel in Bezug auf die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Geräts haben.
- Lassen Sie Wartungs-, Änderungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einer Fachkraft bzw. einer zugelassenen Fachwerkstatt ausführen.
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet wurden, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst oder anderes Fachpersonal.

### **b) Personen und Produkt**

- Verwenden Sie das Produkt niemals unmittelbar nachdem es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstandene Kondenswasser könnte zu irreparablen Schäden am Produkt führen. Lassen Sie das Produkt zuerst Zimmertemperatur erreichen, bevor es angeschlossen und verwendet wird. Dies können u.U. mehrere Stunden dauern.

## **Pflege und Reinigung**

- Trennen Sie das Produkt vor jeder Reinigung von der Stromversorgung.
- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Alkohol oder andere chemische Lösungsmittel, da diese zu Schäden am Gehäuse und zu Fehlfunktionen des Produkts führen können.
- Verwenden Sie zum Reinigen des Produkts ein trockenes, faserfreies Tuch.

## **Einhaltung gesetzlicher Vorschriften (Regulatory Compliance)**

Es wird empfohlen, die AP-Software auf die neueste verfügbare Version zu aktualisieren. Dadurch wird sichergestellt, dass der Access Point die aktuellsten Ländereinstellungen und regulatorischen Spezifikationen unterstützt.

LevelOne Access Points sind als Funkübertragungsgeräte eingestuft und unterliegen staatlichen Vorschriften. Die Netzwerkadministratoren sind dafür verantwortlich, dass dieses Gerät in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen Gesetzen des Einsatzortes betrieben wird. Insbesondere müssen Access Points die für den jeweiligen Standort zulässigen Kanalzuweisungen verwenden.

### **Kanada**

Dieses Gerät entspricht den lizenzfreien RSS-Standards von Industry Canada. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

1. Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen.

2. Dieses Gerät muss jede Störung akzeptieren, einschließlich solcher, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

Das Gerät darf im Frequenzbereich 5150–5250 MHz nur im Innenbereich betrieben werden, um mögliche schädliche Störungen mobiler Satellitensysteme im gleichen Kanal zu vermeiden.

### **Mexiko**

Der Betrieb dieses Geräts unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen.

Dieses Gerät muss jede Störung akzeptieren, einschließlich solcher, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

### **Europäische Union**

Die Konformitätserklärung gemäß RED 2014/53/EU kann eingesehen werden unter:

[https://www.level1.com/level1\\_en/amfile/file/download/file/190101/product/10273](https://www.level1.com/level1_en/amfile/file/download/file/190101/product/10273)

Wählen Sie das Dokument aus, das der auf dem Produktetikett angegebenen Modellnummer entspricht.

### **Erklärung zur HF-Strahlung (RF Radiation Exposure Statement)**

Dieses Gerät entspricht den Grenzwerten für die HF-Strahlenbelastung.

Das Gerät muss so installiert und betrieben werden, dass ein Mindestabstand von 20 cm zwischen dem Strahler und dem Körper eingehalten wird (für den Betrieb bei 2,4 GHz und 5 GHz).

Dieser Sender darf nicht in Verbindung mit einer anderen Antenne oder einem anderen Sender betrieben oder gemeinsam genutzt werden.

### **CE-Erklärung (CE Statement)**

Dieses Gerät erfüllt die in der EU für eine nicht kontrollierte Umgebung festgelegten Grenzwerte für die HF-Strahlenbelastung. Das Gerät muss so installiert und betrieben werden, dass ein Mindestabstand von 20 cm zwischen dem Strahler und dem Körper eingehalten wird. Der Betrieb im Frequenzbereich 5150–5350 MHz ist nur für die Nutzung in Innenräumen zugelassen.

### **Unterstützte Betriebsarten:**

**2,4 GHz:** 802.11b, 802.11g, 802.11n (HT20), 802.11n (HT40), 802.11ac (VHT20), 802.11ac (VHT40)

**5 GHz:** 802.11a, 802.11n (HT20), 802.11n (HT40), 802.11ac (VHT20), 802.11ac (VHT40), 802.11ac (VHT80)

<b>Funktechnik</b>	<b>Frequenzbereich (MHz)</b>	<b>Max. EIRP</b>
BLE/Zigbee	2402-2480	9 dBm
Wi-Fi	2412-2472	20 dBm
	5150-5250	23 dBm
	5250-5350	23 dBm
	5470-5725	30 dBm
	5725-5850	14 dBm

	AT	BE	BG	CH	CY	CZ	DE
	DK	EE	EL	ES	FI	FR	HR
	HU	IE	IS	IT	LI	LT	LU
	LV	MT	NL	NO	PL	PT	RO
	SE	SI	SK	TR	UK		

Die Abkürzungen der Länder in der obigen Tabelle geben jene Länder an, in denen Einschränkungen beim Betrieb oder besondere Genehmigungspflichten bestehen.

## Einschränkungen

### 5-GHz-Frequenzband (5150–5350 MHz):

Gemäß der EU-Richtlinie 2014/53/EU (RED) und den geltenden nationalen Vorschriften ist das Frequenzband 5150–5350 MHz in den meisten EU-Mitgliedstaaten ausschließlich auf den Innenbereich beschränkt.

Die Nutzung dieses Geräts im Freien innerhalb dieses Frequenzbereichs ist verboten, da es zu schädlichen Störungen bei mobilen Satellitendiensten oder Radarsystemen führen kann. Benutzer müssen die Einhaltung dieser Einschränkung sicherstellen, um Störungen und mögliche Strafen zu vermeiden.

### 5,8-GHz-Frequenzband (5745–5825 MHz):

Der Betrieb im 5,8-GHz-Band (5745–5825 MHz) ist für Anwendungen von Kurzstreckengeräten (SRD) vorgesehen und kann in bestimmten EU-Mitgliedstaaten einer Lizenzpflicht oder zusätzlichen regulatorischen Einschränkungen unterliegen. Benutzer sollten die lokalen Vorschriften überprüfen oder die nationalen Frequenzverwaltungsbehörden konsultieren, bevor sie dieses Gerät im 5,8-GHz-Band betreiben, um die Einhaltung sicherzustellen und rechtliche Konsequenzen zu vermeiden.

Für länderspezifische Einschränkungen oder weitere Details wenden Sie sich bitte an Ihre lokale Kommunikationsbehörde oder an Ihren Geräteanbieter.



### CE-Kennzeichnung – Konformitätserklärung für EMI und Sicherheit (EEC)

Dieses IT-Gerät entspricht der Richtlinie 2014/53/EU sowie der Richtlinie 2014/35/EU.

Die Konformitätserklärung (DoC) kann unter [www.level1.com](http://www.level1.com)

→ Wireless → WiFi Devices → Indoor Access Point → Modellnummer → Download Resources → Ecdoc download abgerufen werden.

## Warnungen und Vorsichtshinweise

	Warnung: Dieses Produkt enthält keine vom Benutzer wartbaren Teile.
	Vorsicht: Tragen Sie ein antistatisches Armband oder treffen Sie geeignete Maßnahmen, um elektrostatische Entladungen beim Umgang mit diesem Gerät zu vermeiden.
	Vorsicht: Schließen Sie keinen Telefonstecker (RJ-11) an den RJ-45-Port an. Dies kann das Gerät beschädigen.
	Vorsicht: Verwenden Sie nur Twisted-Pair-Kabel mit RJ-45-Steckern, die den FCC-Standards entsprechen.

## Technische Daten

<b>Modellnummer</b>	WAP-8120, WAP-8121
<b>Netzwerkstandard</b>	IEEE 802.11a/b/g/n/ac
<b>Schnittstellen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 × 10/100BASE-TX WAN-Port (PoE IN)</li> <li>• 1 × 10/100BASE-TX LAN-Port</li> <li>• 1 × Reset-Taste</li> <li>• 1 × DC-Stromanschluss</li> </ul>
<b>Antennengewinn</b>	4 dBi
<b>Datenrate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.11a: bis zu 54 Mbps</li> <li>• 802.11b: bis zu 11 Mbps</li> <li>• 802.11g: bis zu 54 Mbps</li> <li>• 802.11n: bis zu 300 Mbps</li> <li>• 802.11ac: bis zu 433 Mbps</li> </ul>
<b>Stromversorgung</b>	<b>PoE-Eingang</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 48 V (IEEE 802.3at)</li> </ul> <b>Netzadapter (separat zu bestellen)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AC-Eingang: 100–240 VAC, 50–60 Hz</li> <li>• DC-Ausgang: 12 VDC, 1,5 A</li> </ul>
<b>Leistungsaufnahme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 14,1 W (PoE, Volllast)</li> <li>• 8,51 W (DC, Volllast)</li> </ul>
<b>Funkfrequenzbänder &amp; maximale EIRP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2412–2472 MHz: EIRP 18,21 dBm</li> <li>• 5150–5250 MHz: EIRP 13,84 dBm</li> <li>• 5250–5350 MHz: EIRP 14,19 dBm</li> <li>• 5470–5725 MHz: EIRP 13,43 dBm</li> <li>• 5745–5825 MHz: EIRP 13,55 dBm</li> </ul>
<b>Empfangsempfindlichkeit</b>	<b>2,4 GHz</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.11n: -70 dBm (MCS7), -88 dBm (MCS0)</li> <li>• 802.11g: -72 dBm (54 Mbps), -88 dBm (6 Mbps)</li> <li>• 802.11b: -85 dBm (11 Mbps), -94 dBm (1 Mbps)</li> </ul> <b>5 GHz</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.11a: -72 dBm (54 Mbps), -90 dBm (6 Mbps)</li> <li>• 802.11n: -70 dBm (MCS7), -90 dBm (MCS0)</li> <li>• 802.11ac: -60 dBm (MCS9), -86 dBm (MCS0)</li> </ul>
<b>Betriebstemperatur</b>	-10 °C bis +40 °C (+14 °F bis +104 °F)
<b>Betriebsfeuchtigkeit</b>	10 % bis 95 % (nicht kondensierend)
<b>Abmessungen (nur Gerät)</b>	189 (B) × 189 (T) × 38,5 (H) mm (7,44" × 7,44" × 1,52")
<b>Gewicht (nur Gerät)</b>	340 g (12,0 oz)

Digital Data Communications GmbH  
Im Defdahl 10F, 44141 Dortmund, Germany

Email : [support@level1.com](mailto:support@level1.com)

Website: [www.level1.com](http://www.level1.com)

QIG-Ver.: 3.33

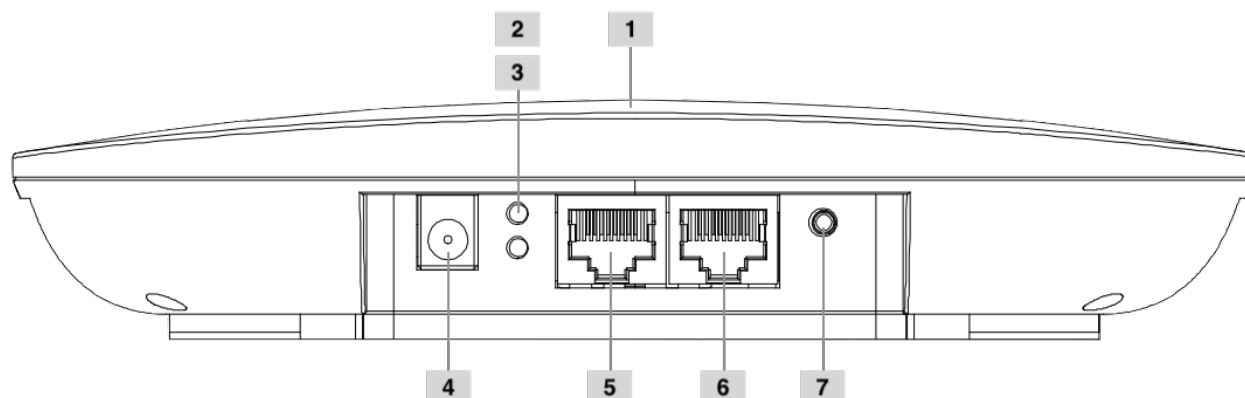


# Français

## Contenu de l'emballage

Ce produit est fourni avec les accessoires suivants dans la boîte. Veuillez vérifier attentivement. Si un des accessoires est manquant ou endommagé, veuillez contacter rapidement votre revendeur local.

N°	Désignation	Quantité	Remarque
1	Unité principale	1	Obligatoire
2	Câble réseau RJ45	1	Obligatoire
3	Kit de vis	1	Obligatoire
4	Guide d'installation rapide	1	Obligatoire
5	Déclaration de conformité	1	Obligatoire



## Voyants LED et Interfaces

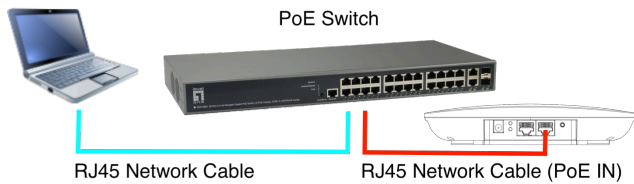
N°	Description	
1	Voyant système	<ul style="list-style-type: none"><li>• Allumé : Alimentation normale</li><li>• Clignotant : Démarrage de l'appareil</li></ul>
	LED 2,4G (Vert)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Allumé : Radio 2,4 GHz activée</li><li>• Clignotant : Trafic sans fil détecté</li></ul>
	LED 5G (Bleu)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Allumé : Radio 5 GHz activée</li><li>• Clignotant : Trafic sans fil détecté</li></ul>
2	Voyant LAN	<ul style="list-style-type: none"><li>• Allumé : Connexion LAN active</li><li>• Clignotant : Trafic LAN</li></ul>
3	Voyant WAN	<ul style="list-style-type: none"><li>• Allumé : Connexion WAN active</li><li>• Clignotant : Trafic WAN</li></ul>
4	Prise d'alimentation DC	12 VDC / 1,5 A, adaptateur secteur (commandé séparément)
5	Port LAN	Connexion 10/100 Mbps vers un périphérique LAN
6	Port WAN (PoE)	Connexion 10/100 Mbps, compatible entrée PoE 802.3at
7	Bouton de réinitialisation	Appuyer et maintenir pendant 10 secondes pour restaurer les paramètres d'usine

**Avertissement :** Pour une utilisation en intérieur uniquement. Le point d'accès, l'adaptateur secteur AC/DC (commandé séparément) et tous les câbles connectés ne sont pas destinés à une utilisation en extérieur.



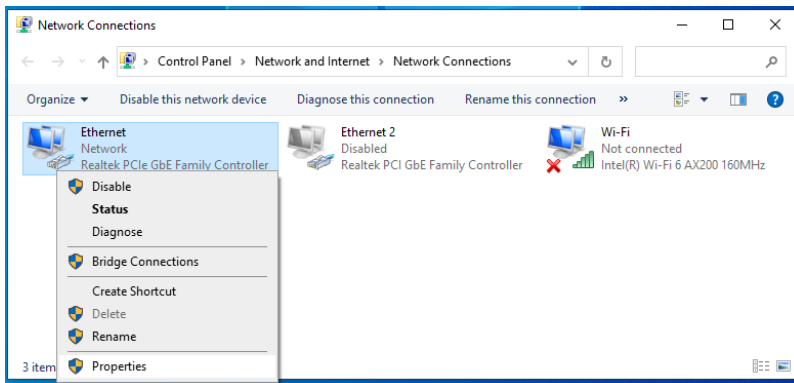
## Connexion à l'équipement

- Connectez l'interface RJ-45 du commutateur PoE à la fois à l'ordinateur et au point d'accès sans fil à l'aide d'un câble réseau.
- Configurez les paramètres TCP/IP de l'ordinateur.

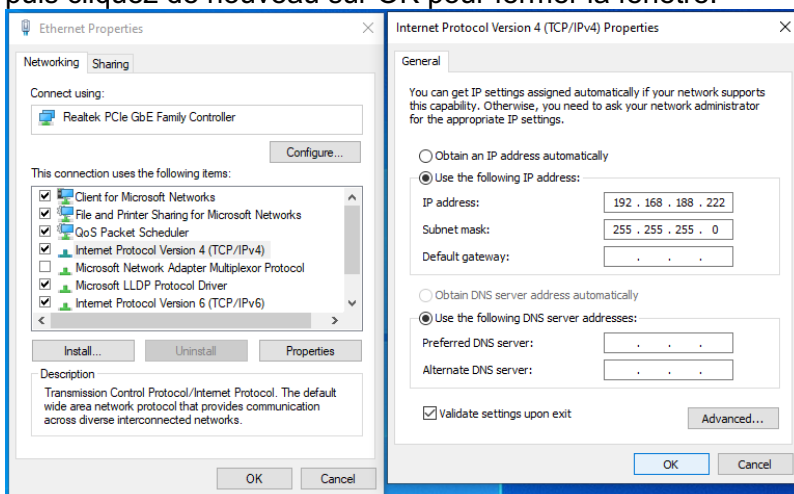


### ■ Windows

1. Cliquez sur Démarrer → Panneau de configuration (Windows 10/11 : Paramètres) → Réseau et Internet → Centre Réseau et partage (Windows 10/11 : État) → Modifier les paramètres de la carte. Faites un clic droit sur Connexion au réseau local et sélectionnez Propriétés.



2. Double-cliquez sur Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4).
3. Configurez l'adresse IP de l'ordinateur : l'adresse IP de l'ordinateur doit être l'une des adresses libres suivantes : 192.168.188.2 à 192.168.188.252. Cliquez ensuite sur OK pour revenir à la page précédente, puis cliquez de nouveau sur OK pour fermer la fenêtre.



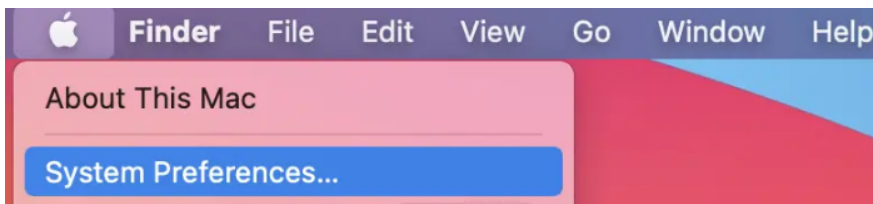
4. Connexion à l'appareil : ouvrez un navigateur et saisissez 192.168.188.253 dans la barre d'adresse, puis appuyez sur Entrée. Dans l'écran de connexion qui apparaît, entrez le nom d'utilisateur par défaut admin et le mot de passe admin, puis cliquez sur OK.

### ⚠ Avis de sécurité important :

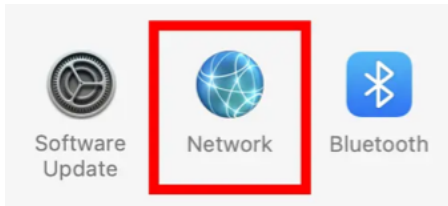
Pour des raisons de sécurité, il est fortement recommandé de modifier immédiatement le mot de passe par défaut lors de la première connexion. Conserver le mot de passe par défaut peut exposer votre appareil à un accès non autorisé ou à des risques de cybersécurité.

## ■ macOS

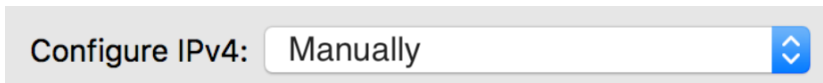
1. Cliquez sur l'icône Apple, puis dans le menu déroulant Apple, sélectionnez Préférences Système.



2. Cliquez sur l'icône Réseau.



3. Sélectionnez Ethernet (pour une connexion filaire). Dans la liste déroulante Configurer IPv4, sélectionnez Manuellement.



4. Configurez l'adresse IP de l'ordinateur : l'adresse IP de l'ordinateur doit être l'une des adresses libres suivantes : 192.168.188.2 à 192.168.188.252, Masque de sous-réseau 255.255.255.0, puis cliquez sur Appliquer.
5. Connexion à l'appareil : ouvrez un navigateur et saisissez 192.168.188.253 dans la barre d'adresse, puis appuyez sur Entrée. Dans l'interface de connexion qui s'affiche, entrez le mot de passe d'usine admin et cliquez sur OK.



### **Avis de sécurité important :**

Pour des raisons de sécurité, il est fortement recommandé de modifier immédiatement le mot de passe par défaut lors de la première connexion. Conserver le mot de passe par défaut peut exposer votre appareil à un accès non autorisé ou à des risques de cybersécurité.

## **Explication des symboles**

Le symbole avec le point d'exclamation dans un triangle sert à indiquer les informations importantes présentes dans ce mode d'emploi. Veuillez lire attentivement ces informations.



## **Élimination des déchets**

WEEE: jetez le produit à un point de recyclage. Ne le jetez pas avec les déchets ménagers. Un stockage ou une élimination incorrects peuvent nuire à l'environnement et/ou provoquer des blessures.

## **Consignes de sécurité**

Lisez attentivement le mode d'emploi et respectez en particulier les consignes de sécurité. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels résultant du non-respect des consignes de sécurité et des informations relatives à la manipulation correcte contenues dans ce manuel. De tels cas entraînent l'annulation de la garantie.

### **a) Informations générales**

- Cet appareil n'est pas un jouet. Il doit rester hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage sans précaution. Celui-ci peut se révéler dangereux si des enfants le prennent pour un jouet.
- N'exposez pas le produit à des contraintes mécaniques.
- Si une utilisation du produit en toute sécurité n'est plus possible, arrêtez de l'utiliser et protégez-le de toute utilisation accidentelle. Un fonctionnement sûr ne peut plus être garanti si le produit :
  - est visiblement endommagé,
  - ne fonctionne plus correctement,
  - a été stocké dans des conditions ambiantes défavorables pendant une longue durée ou
  - a été soumis à d'importantes contraintes pendant le transport.
- Manipulez le produit avec précaution. Les chocs, les impacts ou même une chute d'une hauteur modérée peuvent endommager le produit.
- Consultez un spécialiste en cas de doute sur le fonctionnement, la sécurité ou le raccordement de l'appareil.
- Les opérations d'entretien, les modifications et les réparations doivent impérativement être confiées à un professionnel ou à un centre de réparation agréé.
- Si des questions restent sans réponse après avoir lu ce mode d'emploi, contactez notre service technique ou un autre technicien.

### **b) Personnes et produit**

- N'utilisez jamais le produit immédiatement après l'avoir déplacé d'une pièce froide à une pièce chaude. L'eau de condensation qui en résulte pourrait causer des dommages irréparables au produit. Laissez le produit atteindre la température ambiante avant de le brancher et de l'utiliser. Cela peut prendre plusieurs heures selon les circonstances.

## **Entretien et nettoyage**

- Avant le nettoyage, débranchez le produit de l'alimentation électrique.
- N'utilisez aucun produit de nettoyage agressif, d'alcool à brûler ou toute autre solution chimique, car ils peuvent endommager le boîtier et affecter le bon fonctionnement du produit.
- Nettoyez le produit à l'aide d'un chiffon sec non pelucheux.

## Conformité réglementaire

Il est recommandé de mettre à jour le logiciel du point d'accès (AP) vers la dernière version disponible. Cela garantit que l'AP prend en charge l'ensemble le plus récent de pays et de spécifications réglementaires.

Les points d'accès LevelOne sont classés comme dispositifs de transmission radio et sont soumis à la réglementation gouvernementale. Les administrateurs réseau sont responsables de s'assurer que cet appareil fonctionne conformément aux lois locales/régionales du domaine d'hébergement. En particulier, les points d'accès doivent utiliser les affectations de canaux appropriées à l'emplacement où l'appareil est déployé.

### Canada

Cet appareil est conforme aux normes RSS exemptes de licence d'Industrie Canada. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

1. Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles.
2. Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable.

L'appareil destiné à fonctionner dans la bande 5150–5250 MHz doit être utilisé uniquement en intérieur afin de réduire le risque d'interférences nuisibles avec les systèmes satellites mobiles co-canal.

### Mexique

Le fonctionnement de cet équipement est soumis aux deux conditions suivantes :

1. Cet équipement ou dispositif ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles.
2. Cet équipement ou dispositif doit accepter toute interférence, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable.

### Union européenne

La Déclaration de conformité établie conformément à la directive RED 2014/53/UE est disponible à l'adresse suivante : [https://www.level1.com/level1\\_en/amfile/file/download/file/190101/product/10273](https://www.level1.com/level1_en/amfile/file/download/file/190101/product/10273)

Sélectionnez le document correspondant au numéro de modèle indiqué sur l'étiquette du produit.

#### Déclaration relative à l'exposition aux radiations RF

Cet appareil est conforme aux limites d'exposition aux radiations RF.

Il doit être installé et utilisé avec une distance minimale de 20 cm entre le radiateur et le corps, pour les opérations en 2,4 GHz et 5 GHz.

Cet émetteur ne doit pas être installé ou utilisé conjointement avec une autre antenne ou un autre émetteur.

### Déclaration CE

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux radiations fixées par l'UE pour un environnement non contrôlé. Il doit être installé et utilisé avec une distance minimale de 20 cm entre le radiateur et le corps.

L'utilisation de l'appareil dans la bande 5150–5350 MHz est limitée uniquement à l'intérieur.

### Modes de fonctionnement pris en charge :

2,4 GHz : 802.11b, 802.11g, 802.11n (HT20), 802.11n (HT40), 802.11ac (VHT20), 802.11ac (VHT40)

5 GHz : 802.11a, 802.11n (HT20), 802.11n (HT40), 802.11ac (VHT20), 802.11ac (VHT40), 802.11ac (VHT80)

Radio	Plage de fréquences (MHz)	EIRP max.
BLE/Zigbee	2402-2480	9 dBm
Wi-Fi	2412-2472	20 dBm
	5150-5250	23 dBm
	5250-5350	23 dBm
	5470-5725	30 dBm
	5725-5850	14 dBm

	AT	BE	BG	CH	CY	CZ	DE
	DK	EE	EL	ES	FI	FR	HR
	HU	IE	IS	IT	LI	LT	LU
	LV	MT	NL	NO	PL	PT	RO
	SE	SI	SK	TR	UK		

Les abréviations des pays indiquées dans le tableau ci-dessus désignent les pays où des restrictions de mise en service ou des exigences d'autorisation d'utilisation existent.

## Restrictions

### Bande de fréquences 5 GHz (5150–5350 MHz) :

Conformément à la directive européenne 2014/53/UE (RED) et aux réglementations nationales applicables, la bande de fréquences de 5150 à 5350 MHz est strictement limitée à une utilisation en intérieur dans la plupart des États membres de l'UE.

L'utilisation de cet appareil en extérieur dans cette plage de fréquences est interdite, car elle peut provoquer des interférences nuisibles avec les services mobiles par satellite ou les systèmes radar.

Les utilisateurs doivent respecter cette restriction afin d'éviter toute interférence et d'éventuelles sanctions.

### Bande de fréquences 5,8 GHz (5745–5825 MHz) :

L'utilisation dans la bande 5,8 GHz (5745–5825 MHz) est réservée aux applications pour dispositifs de courte portée (SRD) et peut être soumise à des exigences de licence ou à des restrictions réglementaires supplémentaires dans certains États membres de l'UE.

Les utilisateurs doivent vérifier la réglementation locale ou consulter les autorités nationales de gestion des fréquences avant d'utiliser cet appareil dans la bande 5,8 GHz, afin de garantir la conformité et d'éviter toute conséquence légale.

Pour les restrictions spécifiques à chaque pays ou pour de plus amples informations, veuillez vous référer à votre autorité locale de télécommunications ou consulter votre fournisseur d'équipement.



## Déclaration CE de conformité pour CEM et sécurité (CEE)

Cet équipement de technologie de l'information est conforme à la directive 2014/53/UE et à la directive 2014/35/UE.

La Déclaration de conformité (DoC) peut être obtenue sur : [www.level1.com](http://www.level1.com)

→ Wireless → WiFi Devices → Indoor Access Point → Numéro de modèle → Download Resources → Ecdoc download

## Avertissements et messages de mise en garde

	Avertissement : Ce produit ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur.
	Attention : Portez un bracelet antistatique ou prenez d'autres mesures appropriées pour éviter les décharges électrostatiques lors de la manipulation de cet équipement.
	Attention : Ne branchez pas de connecteur téléphonique dans le port RJ-45. Cela pourrait endommager l'appareil.
	Attention : Utilisez uniquement des câbles à paires torsadées avec connecteurs RJ-45 conformes aux normes FCC.

## Spécifications

<b>Modèle</b>	WAP-8120, WAP-8121
<b>Norme réseau</b>	IEEE 802.11a/b/g/n/ac
<b>Interfaces</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 × port WAN 10/100BASE-TX (PoE IN)</li> <li>• 1 × port LAN 10/100BASE-TX</li> <li>• 1 × bouton de réinitialisation</li> <li>• 1 × prise d'alimentation DC</li> </ul>
<b>Gain d'antenne</b>	4 dBi
<b>Débits de données</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.11a : jusqu'à 54 Mbps</li> <li>• 802.11b : jusqu'à 11 Mbps</li> <li>• 802.11g : jusqu'à 54 Mbps</li> <li>• 802.11n : jusqu'à 300 Mbps</li> <li>• 802.11ac : jusqu'à 433 Mbps</li> </ul>
<b>Alimentation électrique</b>	<b>Entrée PoE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 48 V (IEEE 802.3at)</li> </ul> <b>Adaptateur secteur (commandé séparément)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrée AC : 100–240 V AC, 50–60 Hz</li> <li>• Sortie DC : 12 V DC, 1,5 A</li> </ul>
<b>Consommation électrique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 14,1 W (PoE, charge maximale)</li> <li>• 8,51 W (DC, charge maximale)</li> </ul>
<b>Bandes de fréquences sans fil et EIRP maximum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2412–2472 MHz : EIRP 18,21 dBm</li> <li>• 5150–5250 MHz : EIRP 13,84 dBm</li> <li>• 5250–5350 MHz : EIRP 14,19 dBm</li> <li>• 5470–5725 MHz : EIRP 13,43 dBm</li> <li>• 5745–5825 MHz : EIRP 13,55 dBm</li> </ul>
<b>Sensibilité de réception</b>	<b>2.4 GHz</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.11n: -70 dBm (MCS7), -88 dBm (MCS0)</li> <li>• 802.11g: -72 dBm (54 Mbps), -88 dBm (6 Mbps)</li> <li>• 802.11b: -85 dBm (11 Mbps), -94 dBm (1 Mbps)</li> </ul> <b>5 GHz</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.11a: -72 dBm (54 Mbps), -90 dBm (6 Mbps)</li> <li>• 802.11n: -70 dBm (MCS7), -90 dBm (MCS0)</li> <li>• 802.11ac: -60 dBm (MCS9), -86 dBm (MCS0)</li> </ul>
<b>Température de fonctionnement</b>	-10 °C à +40 °C (+14 °F à +104 °F)
<b>Humidité de fonctionnement</b>	10 % à 95 % (sans condensation)
<b>Dimensions (appareil uniquement)</b>	189 (L) × 189 (P) × 38,5 (H) mm (7,44" × 7,44" × 1,52")
<b>Poids (appareil uniquement)</b>	340 g (12,0 oz)

Digital Data Communications GmbH  
Im Defdahl 10F, 44141 Dortmund, Germany  
Email : [support@level1.com](mailto:support@level1.com)  
Site Web : [www.level1.com](http://www.level1.com)  
Version QIG : 3.33

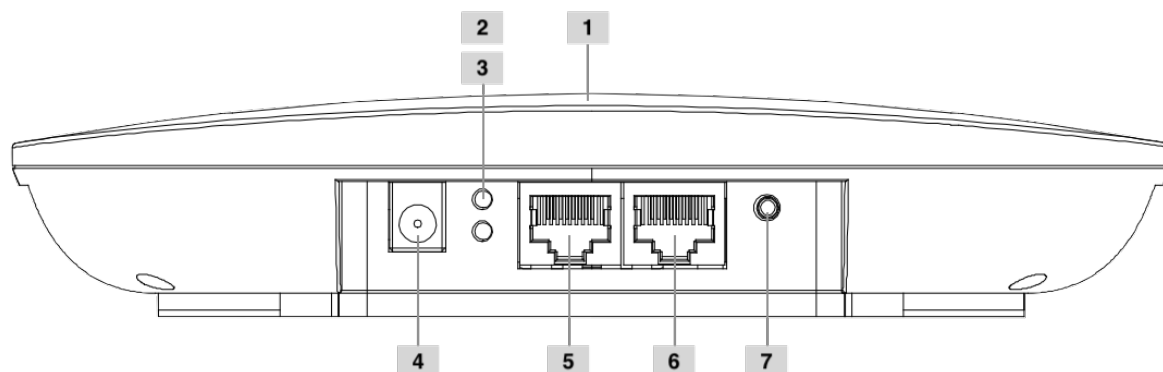


# Español

## Contenido del paquete

Este producto se suministra con los siguientes accesorios incluidos en la caja; por favor, verifíquelos cuidadosamente. En caso de que falte alguno de los accesorios o se encuentre dañado, póngase en contacto de inmediato con su distribuidor local.

Nº	Nombre	Cantidad	Nota
1	Unidad principal	1	Obligatorio
2	Cable de red RJ45	1	Obligatorio
3	Juego de tornillos	1	Obligatorio
4	Guía de instalación rápida	1	Obligatorio
5	Declaración de conformidad	1	Obligatorio



## Indicadores LED e interfaces

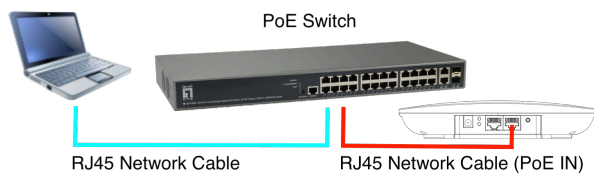
Nº	Descripción	
1	LED del sistema	<ul style="list-style-type: none"><li>• Encendido: la alimentación es normal</li><li>• Parpadeando: el dispositivo se está iniciando</li></ul>
	LED 2.4G (Verde)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Encendido: radio de 2,4 GHz habilitado</li><li>• Parpadeando: tráfico inalámbrico detectado</li></ul>
	LED 5G (Azul)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Encendido: radio de 5 GHz habilitado</li><li>• Parpadeando: tráfico inalámbrico detectado</li></ul>
2	LED LAN	<ul style="list-style-type: none"><li>• Encendido: conexión LAN activa</li><li>• Parpadeando: tráfico en LAN</li></ul>
3	LED WAN	<ul style="list-style-type: none"><li>• Encendido: conexión WAN activa</li><li>• Parpadeando: tráfico en WAN</li></ul>
4	Conector de alimentación DC	12 VCC / 1,5 A, adaptador de corriente (se adquiere por separado)
5	Puerto LAN	Conexión de 10/100 Mbps a dispositivo LAN
6	Puerto WAN (PoE)	Conexión de 10/100 Mbps, admite entrada PoE IEEE 802.3at
7	Botón de reinicio	Mantener pulsado durante 10 segundos para restaurar los valores de fábrica

### Advertencia: Solo para uso en interiores.

El punto de acceso, el adaptador de corriente AC/DC (adquirido por separado) y todos los cables conectados no están diseñados para uso en exteriores.

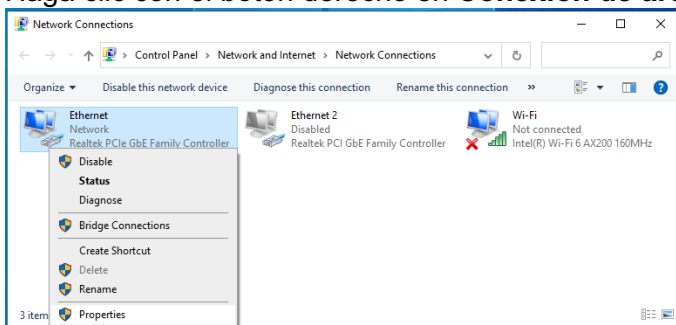
## Inicio de sesión en el equipo

- Conecte la interfaz RJ-45 del conmutador PoE tanto a la computadora como al punto de acceso inalámbrico mediante un cable de red.
- Configure los parámetros TCP/IP de la computadora.

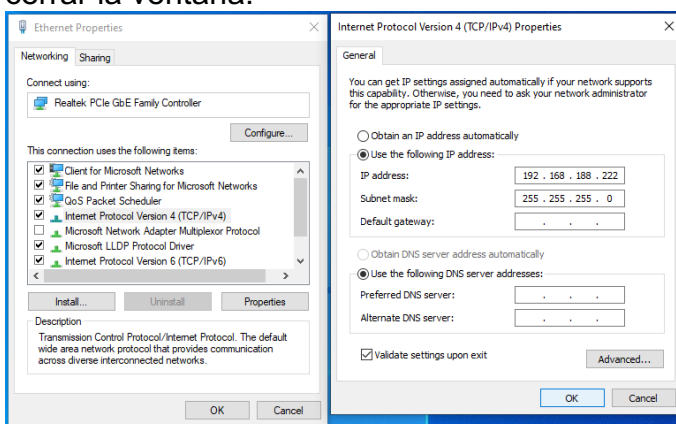


## ■ Windows

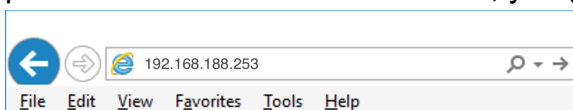
1. Haga clic en **Inicio** → **Panel de control** (Windows 10/11: **Configuración**) → **Red e Internet** → **Centro de redes y recursos compartidos** (Windows 10/11: **Estado**) → **Cambiar configuración del adaptador**. Haga clic con el botón derecho en **Conexión de área local** y seleccione **Propiedades**.



2. Haga doble clic en **Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4)**.
3. Configure la dirección IP del ordenador:  
La dirección IP del ordenador debe ser una de las siguientes direcciones disponibles: **192.168.188.2 a 192.168.188.252**.  
Luego haga clic en **Aceptar** para regresar a la página anterior y nuevamente en **Aceptar** para cerrar la ventana.



4. Inicio de sesión en el dispositivo:  
Abra un navegador y escriba 192.168.188.253 en la barra de direcciones, luego presione Intro. En la pantalla de inicio de sesión que aparece, introduzca el nombre de usuario y la contraseña predeterminados de fábrica admin, y haga clic en Aceptar.



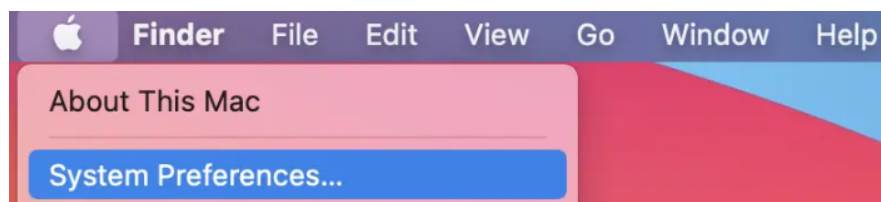
### ⚠ **Aviso importante de seguridad:**

Por motivos de seguridad, se recomienda encarecidamente cambiar la contraseña predeterminada inmediatamente después del primer inicio de sesión. Mantener la contraseña por defecto puede exponer el dispositivo a accesos no autorizados o riesgos de ciberseguridad.

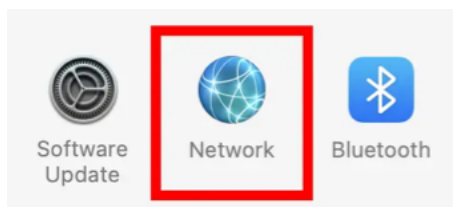


## ■ macOS

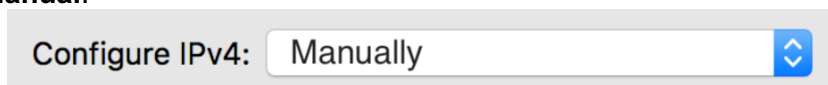
1. Haga clic en el icono de **Apple** y, en la lista desplegable, seleccione **Preferencias del Sistema**.



2. Haga clic en el icono de **Red**.



3. Seleccione **Ethernet** (para conexión por cable) y, en la lista desplegable **Configurar IPv4**, seleccione **Manual**.



4. Configure la dirección IP del ordenador:

La dirección IP del ordenador debe ser una de las siguientes direcciones disponibles: **192.168.188.2 ~ 192.168.188.252**.

Máscara de subred: **255.255.255.0**.

Luego haga clic en **Aplicar**.

5. **Inicio de sesión en el equipo:**

Abra un navegador y escriba **192.168.188.253** en la barra de direcciones, después presione **Intro**.

En la interfaz de inicio de sesión que aparece, introduzca la contraseña predeterminada de fábrica "**admin**" y haga clic en **Aceptar**.



### **Aviso importante de seguridad:**

Por motivos de seguridad, se recomienda encarecidamente cambiar la contraseña predeterminada inmediatamente después del primer inicio de sesión.

Mantener la contraseña por defecto puede exponer el dispositivo a accesos no autorizados o riesgos de ciberseguridad.

## **Explicación de los símbolos**

El símbolo con el signo de exclamación en el triángulo se utiliza para indicar información importante en estas instrucciones de funcionamiento. Siempre lea atentamente esta información.



### **■ Desecho**

WEEE: Deseche el producto en un punto de reciclaje. No desechar junto con la basura doméstica. El almacenamiento o la eliminación incorrectos puede dañar el medioambiente o provocar lesiones.

## **Instrucciones de seguridad**

Lea atentamente las instrucciones de uso y tenga especialmente en cuenta la información de seguridad. Si no sigue las instrucciones de seguridad y la información sobre el manejo adecuado de este manual, no asumimos ninguna responsabilidad por cualquier lesión personal o daño a la propiedad resultante. Tales casos invalidarán la garantía/garantía.

### **a) Información general**

- El dispositivo no es un juguete. Manténgalo fuera del alcance de los niños y las mascotas.
- No deje el material de embalaje tirado sin cuidado. Esto puede convertirse en material de juego peligroso para los niños.
- No someta el producto a esfuerzos mecánicos.
- Si ya no es posible utilizar el producto de forma segura, póngalo fuera de servicio y protéjalo de cualquier uso accidental. Ya no se puede garantizar un funcionamiento seguro si el producto:
  - está visiblemente dañado,
  - ya no funciona correctamente,
  - se ha almacenado durante períodos prolongados en malas condiciones ambientales o
  - se ha sometido a cualquier estrés grave relacionado con el transporte.
- Manipule el producto con cuidado. Las sacudidas, los impactos o una caída, incluso desde poca altura, pueden dañar el producto.
- Consulte a un experto cuando tenga dudas sobre el funcionamiento, la seguridad o la conexión del aparato.
- El mantenimiento, las modificaciones y las reparaciones solo deben ser realizadas por un técnico o un centro de reparación autorizado.
- Si tiene preguntas que no han sido respondidas por estas instrucciones de funcionamiento, comuníquese con nuestro servicio de soporte técnico u otro personal técnico.

### **b) Personas y producto**

- Nunca utilice el producto inmediatamente después de haberlo llevado de una habitación fría a una cálida. Esto puede provocar la formación de condensación, lo que puede provocar daños irreparables. Deje que el producto alcance la temperatura ambiente antes de conectarlo y ponerlo en uso. Esto puede llevar varias horas.

## **Cuidado y limpieza**

- Desconecte el producto de la red eléctrica antes de limpiarlo.
- No utilice productos de limpieza agresivos, alcohol isopropílico u otras soluciones químicas, ya que pueden dañar la carcasa y el funcionamiento del producto.
- Limpiar el producto con un paño seco y sin fibras.

## Cumplimiento Normativo

Se recomienda actualizar el software del punto de acceso (AP) a la versión más reciente disponible.

Esto garantiza que el AP sea compatible con el conjunto más actualizado de países y especificaciones reglamentarias. Los puntos de acceso LevelOne están clasificados como dispositivos de transmisión por radio y están sujetos a la regulación gubernamental. El/los administrador(es) de red son responsables de garantizar que este dispositivo opere de acuerdo con las leyes locales o regionales del país anfitrión.

En particular, los puntos de acceso deben utilizar asignaciones de canales adecuadas a la ubicación en la que se desplegará el dispositivo.

### Canadá

Este dispositivo cumple con las normas RSS exentas de licencia de Industry Canada.

Su funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales; y (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluso aquella que pueda causar un funcionamiento no deseado.

El dispositivo destinado a operar en la banda de 5150–5250 MHz está restringido exclusivamente al uso en interiores, con el fin de reducir el potencial de interferencias perjudiciales con los sistemas satelitales móviles co-canal.

### México

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:

(1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial, y

(2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

### Unión Europea

La Declaración de Conformidad emitida conforme a la Directiva RED 2014/53/UE está disponible en:

[https://www.level1.com/level1\\_en/amfile/file/download/file/190101/product/10273](https://www.level1.com/level1_en/amfile/file/download/file/190101/product/10273)

Seleccione el documento que corresponda al número de modelo de su dispositivo, tal como se indica en la etiqueta del producto.

### Declaración sobre la exposición a radiación RF

Este equipo cumple con los límites de exposición a la radiación de radiofrecuencia (RF).

Debe instalarse y utilizarse manteniendo una distancia mínima de 20 cm entre el radiador y el cuerpo humano para las operaciones en 2.4 GHz y 5 GHz.

Este transmisor no debe ubicarse ni operar conjuntamente con ninguna otra antena o transmisor.

### Declaración CE

Este equipo cumple con los límites de exposición a la radiación establecidos por la Unión Europea para un entorno no controlado.

Debe instalarse y operarse manteniendo una distancia mínima de 20 cm entre el radiador y el cuerpo humano.

El dispositivo está restringido al uso en interiores cuando opera en la banda de frecuencia 5150–5350 MHz.

Modos operativos admitidos:

2.4 GHz: 802.11b, 802.11g, 802.11n (HT20), 802.11n (HT40), 802.11ac (VHT20), 802.11ac (VHT40)

5 GHz: 802.11a, 802.11n (HT20), 802.11n (HT40), 802.11ac (VHT20), 802.11ac (VHT40), 802.11ac (VHT80)

Radio	Rango de Frecuencia (MHz)	Potencia Máxima EIRP
BLE/Zigbee	2402-2480	9 dBm
Wi-Fi	2412-2472	20 dBm
	5150-5250	23 dBm
	5250-5350	23 dBm
	5470-5725	30 dBm
	5725-5850	14 dBm

	AT	BE	BG	CH	CY	CZ	DE
	DK	EE	EL	ES	FI	FR	HR
	HU	IE	IS	IT	LI	LT	LU
	LV	MT	NL	NO	PL	PT	RO
	SE	SI	SK	TR	UK		

Las abreviaturas de los países indicadas en la tabla anterior corresponden a aquellos en los que existen restricciones para la puesta en servicio o requisitos específicos de autorización de uso.

## Restricciones

Banda de Frecuencia de 5 GHz (5150–5350 MHz):

De acuerdo con la Directiva 2014/53/UE (RED) y las regulaciones nacionales aplicables, la banda de frecuencia comprendida entre 5150 y 5350 MHz está estrictamente limitada al uso en interiores en la mayoría de los Estados miembros de la Unión Europea.

El uso de este dispositivo en exteriores dentro de este rango de frecuencia está prohibido, ya que puede causar interferencias perjudiciales a los servicios móviles por satélite o a los sistemas de radar.

Los usuarios deben garantizar el cumplimiento de esta restricción para evitar sanciones e interferencias.

## Banda de Frecuencia de 5.8 GHz (5745–5825 MHz):

El funcionamiento en la banda de 5.8 GHz (5745–5825 MHz) está destinado a aplicaciones de dispositivos de corto alcance (SRD) y puede estar sujeto a requisitos de licencia o a restricciones reglamentarias adicionales en ciertos Estados miembros de la UE.

Los usuarios deben verificar las regulaciones locales o consultar con las autoridades nacionales de asignación de frecuencias antes de utilizar este dispositivo en dicha banda, a fin de garantizar el cumplimiento y evitar posibles consecuencias legales.

Para obtener información detallada sobre las restricciones específicas de cada país, consulte con su autoridad nacional de comunicaciones o con su proveedor de equipos.



## Declaración CE de Conformidad para EMI y Seguridad (CEE)

Este equipo de tecnología de la información cumple con los requisitos establecidos en las Directivas 2014/53/UE y 2014/35/UE. La Declaración de Conformidad (DoC) puede obtenerse en: [www.level1.com](http://www.level1.com) → Wireless → WiFi Devices → Indoor Access Point → Número de modelo → Download Resources → Ecdoc download

## Advertencias y Mensajes de Precaución

	<b>Advertencia:</b> Este producto no contiene piezas que puedan ser reparadas por el usuario.
	<b>Precaución:</b> Utilice una pulsera antiestática u otras medidas adecuadas para evitar descargas electrostáticas al manipular este equipo.
	<b>Precaución:</b> No conecte un conector de teléfono al puerto RJ-45, ya que podría dañar el dispositivo.
	<b>Precaución:</b> Utilice únicamente cables de par trenzado con conectores RJ-45 que cumplan con los estándares FCC.

## Especificaciones

<b>Modelo:</b>	WAP-8120, WAP-8121
<b>Norma de Red:</b>	IEEE 802.11a/b/g/n/ac
<b>Interfaz:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 × puerto WAN 10/100BASE-TX (PoE IN)</li> <li>• 1 × puerto LAN 10/100BASE-TX</li> <li>• 1 × botón de reinicio</li> <li>• 1 × conector de alimentación DC</li> </ul>
<b>Ganancia de Antena:</b>	4 dBi
<b>Velocidad de Transmisión de Datos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.11a: hasta 54 Mbps</li> <li>• 802.11b: hasta 11 Mbps</li> <li>• 802.11g: hasta 54 Mbps</li> <li>• 802.11n: hasta 300 Mbps</li> <li>• 802.11ac: hasta 433 Mbps</li> </ul>
<b>Fuente de Alimentación:</b>	<b>Alimentación PoE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 48 V (IEEE 802.3at)</li> </ul> <b>Adaptador de Corriente (se vende por separado):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrada AC: 100–240 VCA, 50–60 Hz</li> <li>• Salida DC: 12 VCC, 1.5 A</li> </ul>
<b>Consumo de Energía:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 14.1 W (PoE, carga completa)</li> <li>• 8.51 W (DC, carga completa)</li> </ul>
<b>Bandas de Frecuencia Inalámbricas y Potencia Máxima EIRP:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2412–2472 MHz: EIRP 18.21 dBm</li> <li>• 5150–5250 MHz: EIRP 13.84 dBm</li> <li>• 5250–5350 MHz: EIRP 14.19 dBm</li> <li>• 5470–5725 MHz: EIRP 13.43 dBm</li> <li>• 5745–5825 MHz: EIRP 13.55 dBm</li> </ul>
<b>Sensibilidad del Receptor:</b>	<b>2.4 GHz</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.11n: -70 dBm (MCS7), -88 dBm (MCS0)</li> <li>• 802.11g: -72 dBm (54 Mbps), -88 dBm (6 Mbps)</li> <li>• 802.11b: -85 dBm (11 Mbps), -94 dBm (1 Mbps)</li> </ul> <b>5 GHz</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.11a: -72 dBm (54 Mbps), -90 dBm (6 Mbps)</li> <li>• 802.11n: -70 dBm (MCS7), -90 dBm (MCS0)</li> <li>• 802.11ac: -60 dBm (MCS9), -86 dBm (MCS0)</li> </ul>
<b>Temperatura de Funcionamiento:</b>	-10 °C a +40 °C (+14 °F a +104 °F)
<b>Humedad de Funcionamiento:</b>	10 % a 95 % (sin condensación)
<b>Dimensiones (solo dispositivo):</b>	189 (An) × 189 (Pr) × 38.5 (Al) mm (7.44" × 7.44" × 1.52")
<b>Peso (solo dispositivo):</b>	340 g (12.0 oz)

Digital Data Communications GmbH  
Im Defdahl 10F, 44141 Dortmund, Germany

Email : [support@level1.com](mailto:support@level1.com)

Sitio web: [www.level1.com](http://www.level1.com)

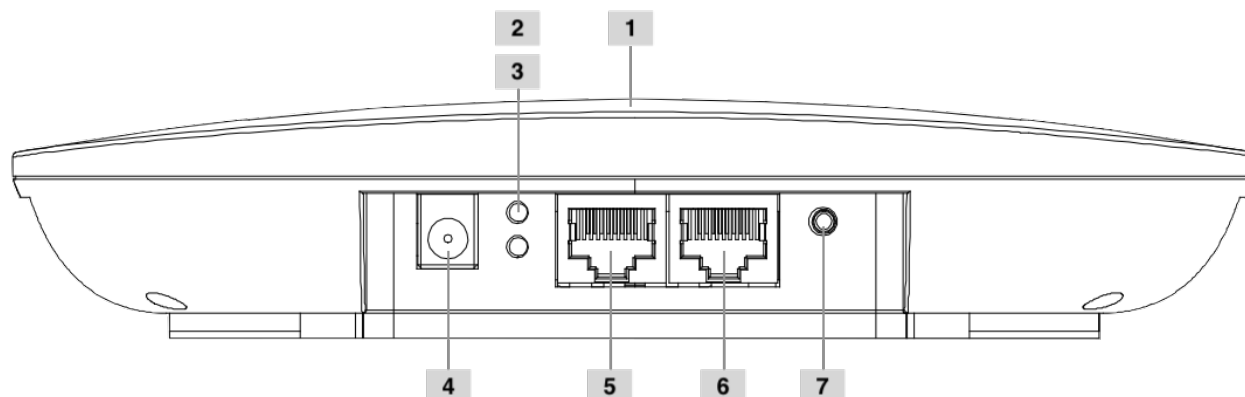
QIG Ver.: 3.33



## Contenuto della confezione

Questo prodotto è fornito con i seguenti accessori inclusi nella confezione. Si prega di verificarli attentamente. In caso di parti mancanti o danneggiate, contattare tempestivamente il rivenditore locale.

N.	Nome	Quantità	Nota
1	Unità principale	1	Obbligatorio
2	Cavo di rete RJ45	1	Obbligatorio
3	Kit di viti	1	Obbligatorio
4	Guida rapida all'installazione	1	Obbligatorio
5	Dichiarazione di conformità	1	Obbligatorio



## Indicatori LED e Interfacce

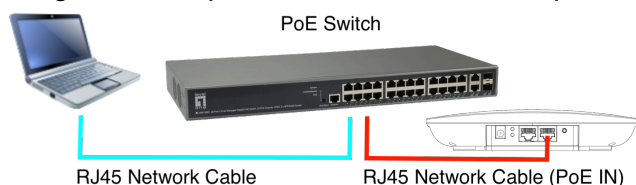
N.	Descrizione	
1	LED di sistema	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso: alimentazione normale</li> <li>• Lampeggiante: avvio del dispositivo</li> </ul>
	LED 2.4G (Verde)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso: radio 2.4 GHz attiva</li> <li>• Lampeggiante: traffico wireless rilevato</li> </ul>
	LED 5G (Blu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso: radio 5 GHz attiva</li> <li>• Lampeggiante: traffico wireless rilevato</li> </ul>
2	LED LAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso: connessione LAN attiva</li> <li>• Lampeggiante: traffico LAN</li> </ul>
3	LED WAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso: connessione WAN attiva</li> <li>• Lampeggiante: traffico WAN</li> </ul>
4	Presa di alimentazione DC	12 VDC / 1.5 A, adattatore di alimentazione (venduto separatamente)
5	Porta LAN	Connessione 10/100 Mbps al dispositivo LAN
6	Porta WAN (PoE)	Connessione 10/100 Mbps, supporta ingresso PoE 802.3at
7	Pulsante di reset	Tenere premuto per 10 secondi per ripristinare le impostazioni di fabbrica

### Avvertenza: Solo per uso interno.

Il punto di accesso, l'adattatore AC/DC (venduto separatamente) e tutti i cavi collegati non sono destinati all'uso esterno.

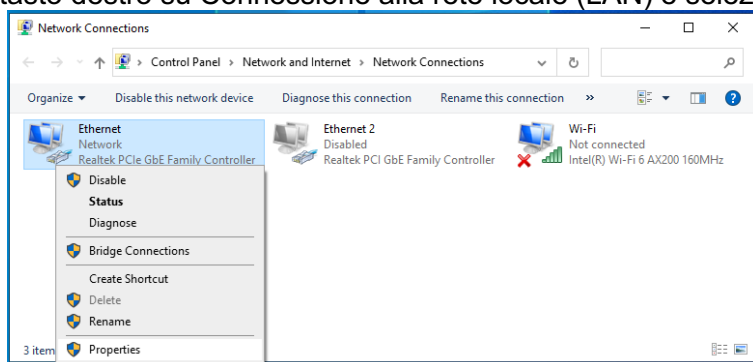
## Accesso all'apparecchiatura

- Collegare l'interfaccia RJ-45 dello switch PoE sia al computer che al punto di accesso wireless utilizzando un cavo di rete.
- Configurare le impostazioni TCP/IP del computer.

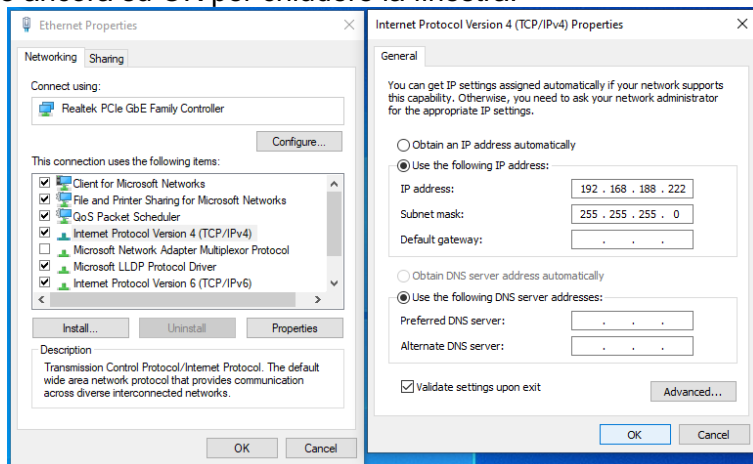


## ■ Windows

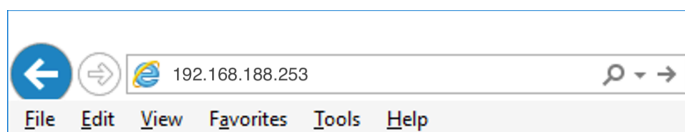
1. Fare clic su Start → Pannello di controllo (Windows 10/11: Impostazioni) → Rete e Internet → Centro connessioni di rete e condivisione (Windows 10/11: Stato) → Modifica impostazioni scheda. Fare clic con il tasto destro su Connessione alla rete locale (LAN) e selezionare Proprietà.



2. Fare doppio clic su Protocollo Internet versione 4 (TCP/IPv4).
3. Configurare l'indirizzo IP del computer: l'indirizzo IP del computer deve essere uno dei seguenti indirizzi liberi compresi tra 192.168.188.2 e 192.168.188.252. Quindi fare clic su OK per tornare alla schermata precedente e ancora su OK per chiudere la finestra.



4. Accesso al dispositivo: aprire un browser e digitare 192.168.188.253 nella barra degli indirizzi, quindi premere Invio. Nella schermata di accesso visualizzata, inserire le credenziali predefinite di fabbrica — nome utente admin e password admin — quindi fare clic su OK.

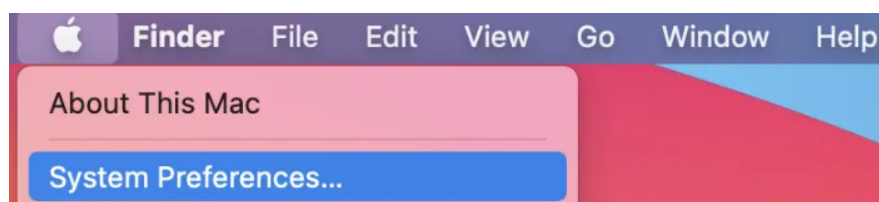


### ⚠ **Avviso importante sulla sicurezza:**

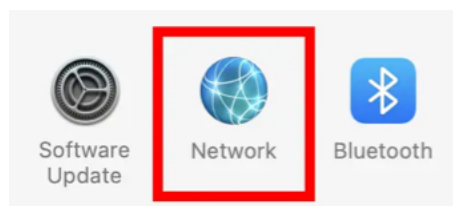
Per motivi di sicurezza, si raccomanda vivamente di modificare immediatamente la password predefinita al primo accesso. Mantenere la password predefinita può esporre il dispositivo ad accessi non autorizzati o a rischi di sicurezza informatica.

## ■ macOS

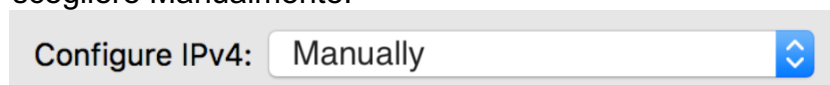
1. Fare clic sull'icona Apple e, dal menu a discesa, selezionare Preferenze di Sistema.



2. Fare clic sull'icona Rete.



3. Selezionare Ethernet (per la connessione cablata) e, dal menu a discesa Configura IPv4, scegliere Manualmente.



4. Impostare l'indirizzo IP del computer: l'indirizzo IP del computer deve essere uno dei seguenti indirizzi liberi compresi tra 192.168.188.2 e 192.168.188.252, con Maschera di sottorete 255.255.255.0, quindi fare clic su Applica.
5. Accesso al dispositivo: aprire un browser e digitare 192.168.188.253 nella barra degli indirizzi, quindi premere Invio. Nella schermata di accesso visualizzata, inserire la password di fabbrica "admin" e fare clic su OK.



### **Avviso importante sulla sicurezza:**

Per motivi di sicurezza, si raccomanda vivamente di modificare immediatamente la password predefinita al primo accesso. Mantenere la password predefinita può esporre il dispositivo ad accessi non autorizzati o a rischi di sicurezza informatica.



## **Spiegazione dei simboli**

Il simbolo con il punto esclamativo nel triangolo viene utilizzato per indicare informazioni importanti presenti in queste istruzioni per l'uso. Leggere sempre attentamente tali informazioni.



### **Smaltimento**

WEEE: Smaltire il prodotto presso un punto di raccolta per il riciclaggio.

Non smaltire insieme ai rifiuti domestici.

Un immagazzinamento o uno smaltimento non corretto possono danneggiare l'ambiente e/o causare lesioni personali.

## **Istruzioni di sicurezza**

Leggere attentamente il manuale d'uso e prestare particolare attenzione alle informazioni sulla sicurezza. Il mancato rispetto delle istruzioni di sicurezza e delle indicazioni per una corretta manipolazione contenute in questo manuale esonera il produttore da qualsiasi responsabilità per eventuali danni a persone o cose. In tali casi, la garanzia sarà considerata nulla.

### **a) Informazioni generali**

- Il dispositivo non è un giocattolo. Tenerlo fuori dalla portata di bambini e animali domestici.
- Non lasciare incustoditi i materiali di imballaggio: potrebbero costituire un pericolo per i bambini.
- Non sottoporre il prodotto a sollecitazioni meccaniche.
- Se non è più possibile utilizzare il prodotto in sicurezza, disattivarlo e proteggerlo da un uso accidentale.

L'uso sicuro non può essere garantito se il prodotto:

- è visibilmente danneggiato,
- non funziona correttamente,
- è stato conservato per lunghi periodi in condizioni ambientali sfavorevoli, oppure
- è stato sottoposto a forti urti o stress durante il trasporto.
- Maneggiare il prodotto con cura. Urti, colpi o cadute, anche da basse altezze, possono danneggiarlo.
- In caso di dubbi sul funzionamento, la sicurezza o il collegamento dell'apparecchio, consultare un tecnico qualificato.
- Gli interventi di manutenzione, le modifiche e le riparazioni devono essere eseguiti esclusivamente da personale tecnico autorizzato o da un centro di assistenza.
- Se alcune informazioni non risultano chiare dopo la lettura del manuale, contattare il servizio di assistenza tecnica o il personale specializzato.

### **b) Persone e prodotto**

- Non utilizzare mai il prodotto immediatamente dopo averlo portato da un ambiente freddo a uno caldo.

Questo può causare la formazione di condensa e provocare danni irreparabili.

Lasciare che il prodotto raggiunga la temperatura ambiente prima dell'uso.

Questo processo può richiedere diverse ore.

### **Cura e pulizia**

- Scollegare il prodotto dalla rete elettrica prima della pulizia.
- Non utilizzare detergenti aggressivi, alcol denaturato o soluzioni chimiche, poiché possono danneggiare l'involucro o il funzionamento del prodotto.
- Pulire il prodotto con un panno asciutto e privo di pelucchi.

## Conformità normativa

Si raccomanda di aggiornare il software del punto di accesso (AP) alla versione più recente disponibile. Questo garantisce che l'AP supporti il set più aggiornato di paesi e specifiche normative.

I punti di accesso LevelOne sono classificati come dispositivi di trasmissione radio e sono soggetti a regolamentazioni governative. L'amministratore di rete è responsabile di garantire che il dispositivo operi in conformità con le leggi locali o regionali del paese ospitante. In particolare, i punti di accesso devono utilizzare le assegnazioni dei canali appropriate in base alla località di installazione.

### Canada

Questo dispositivo è conforme agli standard RSS esenti da licenza di Industry Canada.

Il funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni:

- (1) il dispositivo non deve causare interferenze dannose; e
- (2) il dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese quelle che potrebbero causare un funzionamento indesiderato.

Il dispositivo destinato al funzionamento nella banda 5150–5250 MHz è esclusivamente per uso in ambienti interni, al fine di ridurre il rischio di interferenze dannose con i sistemi satellitari mobili co-canale.

### Messico

El funcionamiento de este equipo está sujeto a las siguientes dos condiciones:

- (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial; y
- (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

### Unione Europea

La Dichiarazione di Conformità ai sensi della Direttiva RED 2014/53/UE è disponibile al seguente indirizzo:  
[https://www.level1.com/level1\\_en/amfile/file/download/file/190101/](https://www.level1.com/level1_en/amfile/file/download/file/190101/)

Selezionare il documento corrispondente al numero di modello indicato sull'etichetta del prodotto.

### Dichiarazione sull'esposizione alle radiazioni RF

Questo dispositivo è conforme ai limiti di esposizione alle radiazioni RF.

Deve essere installato e utilizzato mantenendo una distanza minima di 20 cm tra il radiatore e il corpo dell'utente durante il funzionamento alle frequenze 2.4 GHz e 5 GHz.

Questo trasmettitore non deve essere installato in prossimità né utilizzato in combinazione con altre antenne o trasmettitori.

### Dichiarazione CE

Questo dispositivo è conforme ai limiti di esposizione alle radiazioni stabiliti nell'Unione Europea per ambienti non controllati. Deve essere installato e utilizzato mantenendo una distanza minima di 20 cm tra il radiatore e il corpo dell'utente. Il dispositivo è limitato all'uso interno quando opera nella banda di frequenza 5150–5350 MHz.

Modalità operative supportate:

2.4 GHz: 802.11b, 802.11g, 802.11n (HT20), 802.11n (HT40), 802.11ac (VHT20), 802.11ac (VHT40)

5 GHz: 802.11a, 802.11n (HT20), 802.11n (HT40), 802.11ac (VHT20), 802.11ac (VHT40), 802.11ac (VHT80)

Radio	Gamma di frequenza (MHz)	EIRP massima
BLE/Zigbee	2402-2480	9 dBm
Wi-Fi	2412-2472	20 dBm
	5150-5250	23 dBm
	5250-5350	23 dBm
	5470-5725	30 dBm
	5725-5850	14 dBm

	AT	BE	BG	CH	CY	CZ	DE
	DK	EE	EL	ES	FI	FR	HR
	HU	IE	IS	IT	LI	LT	LU
	LV	MT	NL	NO	PL	PT	RO
	SE	SI	SK	TR	UK		

Le abbreviazioni dei paesi sopra riportate indicano gli Stati membri in cui possono esistere restrizioni relative alla messa in servizio o requisiti specifici per l'autorizzazione all'uso.

## Restrizioni

### Banda di frequenza a 5 GHz (5150–5350 MHz):

In conformità alla Direttiva UE 2014/53/UE (RED) e alle normative nazionali applicabili, la banda di frequenza compresa tra 5150 e 5350 MHz è strettamente limitata all'uso in ambienti interni nella maggior parte degli Stati membri dell'UE.

L'uso di questo dispositivo all'aperto entro tale intervallo di frequenze è vietato, poiché potrebbe causare interferenze dannose ai servizi satellitari mobili o ai sistemi radar.

Gli utenti devono garantire il rispetto di tale restrizione per evitare sanzioni e interferenze.

### Banda di frequenza a 5.8 GHz (5745–5825 MHz):

Il funzionamento nella banda 5.8 GHz (5745–5825 MHz) è destinato alle applicazioni per dispositivi a corto raggio (SRD) e può essere soggetto a requisiti di licenza o restrizioni normative aggiuntive in alcuni Stati membri dell'UE.

Si raccomanda agli utenti di verificare le normative locali o consultare le autorità nazionali per l'assegnazione delle frequenze prima di utilizzare il dispositivo in questa banda, per garantire la conformità ed evitare eventuali conseguenze legali.

Per informazioni o restrizioni specifiche per paese, contattare l'autorità nazionale delle comunicazioni o il fornitore dell'apparecchiatura.



### Dichiarazione CE di conformità per EMI e sicurezza (CEE)

Questa apparecchiatura per la tecnologia dell'informazione è conforme alle direttive 2014/53/UE (RED) e 2014/35/UE (LVD). La Dichiarazione di Conformità (DoC) è disponibile sul sito:

[www.level1.com](http://www.level1.com) → Wireless → WiFi Devices → Indoor Access Point → Numero di modello → Download Resources → Ecdoc download

## Avvertenze e messaggi di cautela

	Avvertenza: questo prodotto non contiene parti riparabili dall'utente.
	Cautela: indossare un braccialetto antistatico o adottare misure adeguate per prevenire scariche elettrostatiche durante la manipolazione dell'apparecchiatura.
	Cautela: non collegare un connettore telefonico RJ-11 alla porta RJ-45, poiché ciò potrebbe danneggiare il dispositivo.
	Cautela: utilizzare esclusivamente cavi a coppie ritorte con connettori RJ-45 conformi agli standard FCC.

## Specifiche tecniche

<b>Modello n.</b>	WAP-8120, WAP-8121
<b>Standard di rete</b>	IEEE 802.11a/b/g/n/ac
<b>Interfacce</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 × porta 10/100BASE-TX WAN (PoE IN)</li> <li>• 1 × porta 10/100BASE-TX LAN</li> <li>• 1 × pulsante di ripristino</li> <li>• 1 × presa di alimentazione DC</li> </ul>
<b>Guadagno antenna</b>	4 dBi
<b>Velocità di trasmissione dati</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.11a: fino a 54 Mbps</li> <li>• 802.11b: fino a 11 Mbps</li> <li>• 802.11g: fino a 54 Mbps</li> <li>• 802.11n: fino a 300 Mbps</li> <li>• 802.11ac: fino a 433 Mbps</li> </ul>
<b>Alimentazione</b>	<b>Ingresso PoE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 48 V (IEEE 802.3at)</li> </ul> <b>Adattatore di alimentazione (acquistabile separatamente)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresso AC: 100 – 240 V CA, 50-60 Hz</li> <li>• Uscita DC: 12 V CC, 1.5 A</li> </ul>
<b>Consumo energetico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 14.1 W (PoE, carico completo)</li> <li>• 8.51 W (DC, carico completo)</li> </ul>
<b>Bande di frequenza radio e EIRP massima</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2412–2472 MHz: EIRP 18.21 dBm</li> <li>• 5150–5250 MHz: EIRP 13.84 dBm</li> <li>• 5250–5350 MHz: EIRP 14.19 dBm</li> <li>• 5470–5725 MHz: EIRP 13.43 dBm</li> <li>• 5745–5825 MHz: EIRP 13.55 dBm</li> </ul>
<b>Sensibilità ricevitore</b>	<b>2.4 GHz</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.11n: -70 dBm (MCS7), -88 dBm (MCS0)</li> <li>• 802.11g: -72 dBm (54 Mbps), -88 dBm (6 Mbps)</li> <li>• 802.11b: -85 dBm (11 Mbps), -94 dBm (1 Mbps)</li> </ul> <b>5 GHz</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.11a: -72 dBm (54 Mbps), -90 dBm (6 Mbps)</li> <li>• 802.11n: -70 dBm (MCS7), -90 dBm (MCS0)</li> <li>• 802.11ac: -60 dBm (MCS9), -86 dBm (MCS0)</li> </ul>
<b>Temperatura di esercizio</b>	da -10 °C a +40 °C (+14 °F ~ +104 °F)
<b>Umidità di esercizio</b>	10 % a 95 % (senza condensa)
<b>Dimensioni (dispositivo solo)</b>	189 (L) × 189 (P) × 38.5 (A) mm (7.44" × 7.44" × 1.52")
<b>Peso (dispositivo solo)</b>	340 g (12.0 oz)

Digital Data Communications GmbH  
Im Defdahl 10F, 44141 Dortmund, Germany

Email : [support@level1.com](mailto:support@level1.com)

Sito web: [www.level1.com](http://www.level1.com)

Versione QIG: 3.33

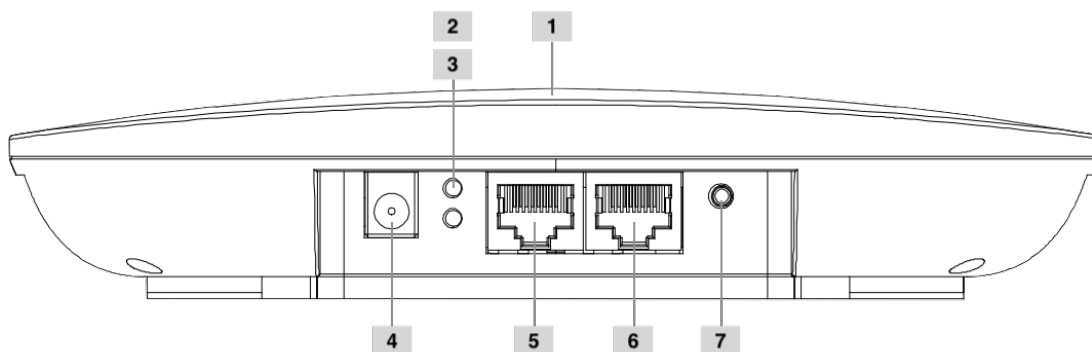


# Português

## Conteúdo da Embalagem

Este produto é fornecido com os seguintes acessórios na caixa; verifique-os cuidadosamente. Se algum dos acessórios estiver faltando ou danificado, entre em contato com o seu distribuidor local imediatamente.

Nº	Nome	Quantidade	Observação
1	Unidade principal	1	Obrigatório
2	Cabo de rede RJ45	1	Obrigatório
3	Kit de parafusos	1	Obrigatório
4	Guia de Instalação Rápida	1	Obrigatório
5	Declaração de Conformidade	1	Obrigatório



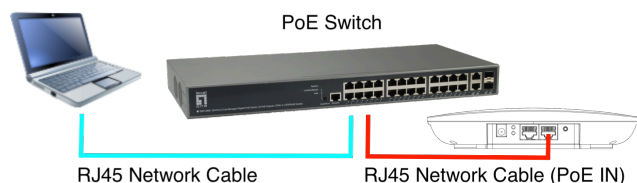
## Indicadores LED e Interfaces

Nº	Descrição	
1	LED do Sistema	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ligado: alimentação normal</li><li>• Piscando: dispositivo em inicialização</li></ul>
	LED 2.4G (Verde)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ligado: rádio de 2,4 GHz ativado</li><li>• Piscando: tráfego sem fio detectado</li></ul>
	LED 5G (Azul)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ligado: rádio de 5 GHz ativado</li><li>• Piscando: tráfego sem fio detectado</li></ul>
2	LED LAN	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ligado: conexão LAN ativa</li><li>• Piscando: tráfego LAN</li></ul>
3	LED WAN	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ligado: conexão WAN ativa</li><li>• Piscando: tráfego WAN</li></ul>
4	Conector de Alimentação DC	12 VDC / 1,5 A, adaptador de energia (vendido separadamente)
5	Porta LAN	Conexão de 10/100 Mbps para dispositivo LAN
6	Porta WAN (PoE)	Conexão de 10/100 Mbps, compatível com entrada PoE IEEE 802.3at
7	Botão de Redefinição	Mantenha pressionado por 10 segundos para restaurar as configurações de fábrica

**Aviso:** Apenas para uso interno. O ponto de acesso, o adaptador de energia CA/DC (vendido separadamente) e todos os cabos conectados não são destinados ao uso externo.

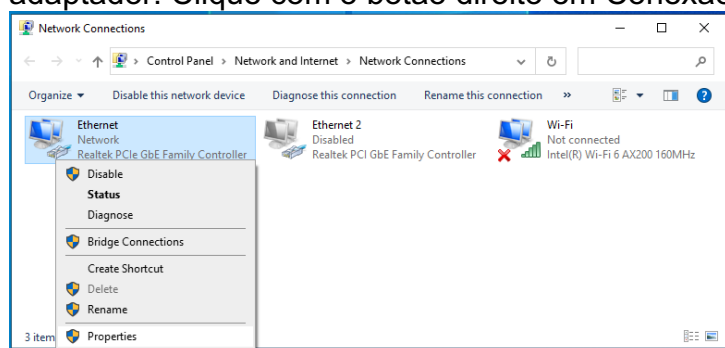
## Acesso ao Equipamento

- Conecte a interface RJ-45 do switch PoE tanto ao computador quanto ao ponto de acesso sem fio utilizando um cabo de rede.
- Configure as definições TCP/IP do computador.

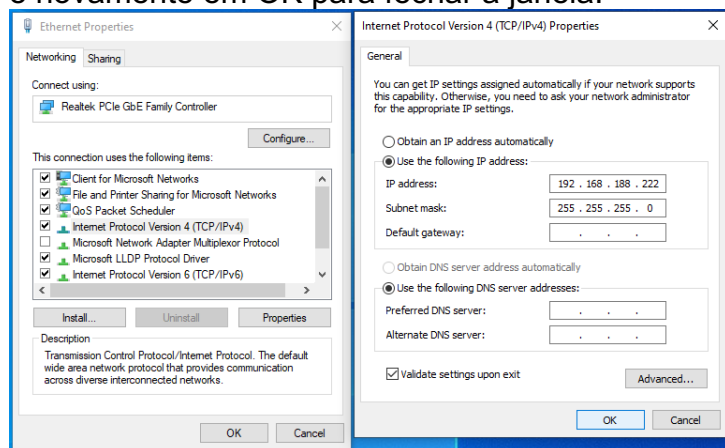


## ■ Windows

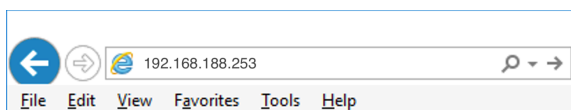
1. Clique em Iniciar → Pannel de Controle (Windows 10/11: Configurações) → Rede e Internet → Central de Rede e Compartilhamento (Windows 10/11: Status) → Alterar as configurações do adaptador. Clique com o botão direito em Conexão Local e selecione Propriedades.



2. Clique duas vezes em Protocolo de Internet Versão 4 (TCP/IPv4).
3. Configure o endereço IP do computador: o endereço IP deve ser um dos seguintes endereços livres: 192.168.188.2 a 192.168.188.252. Em seguida, clique em OK para retornar à página anterior e novamente em OK para fechar a janela.



4. Acessando o dispositivo: abra um navegador e insira 192.168.188.253 na barra de endereços, depois pressione Enter. Na tela de login que será exibida, insira o nome de usuário padrão admin e a senha admin, e clique em OK.

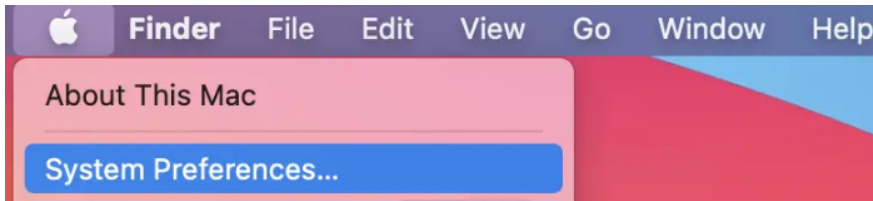


### **Aviso de Segurança Importante:**

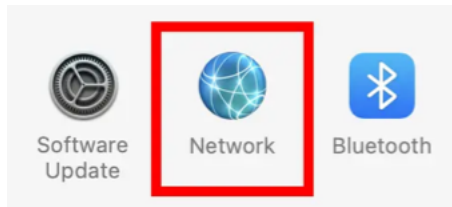
Por motivos de segurança, recomenda-se fortemente alterar a senha padrão imediatamente após o primeiro acesso. Manter a senha padrão pode expor o seu dispositivo a acessos não autorizados ou a riscos de segurança cibernética.

## ■ macOS

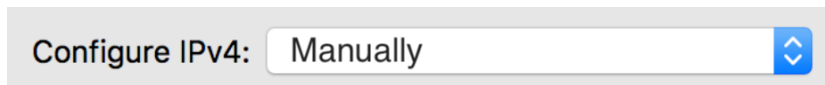
1. Clique no ícone Apple e, no menu suspenso, selecione Preferências do Sistema.



2. Clique no ícone Rede.



3. Selecione Ethernet (para conexão com fio) e, no menu suspenso Configurar IPv4, selecione Manual.



4. Configure o endereço IP do computador: o endereço IP deve ser um dos seguintes endereços livres: 192.168.188.2 ~ 192.168.188.252, com Máscara de Sub-rede 255.255.255.0, e clique em Aplicar.

5. Acessar o equipamento: abra um navegador e digite 192.168.188.253 na barra de endereços, depois pressione Enter.

Na interface de login exibida, insira a senha padrão de fábrica “admin” e clique em OK.



### **Aviso de Segurança Importante:**

Por motivos de segurança, recomenda-se fortemente alterar a senha padrão imediatamente após o primeiro acesso. Manter a senha padrão pode expor o seu dispositivo a acessos não autorizados ou a riscos de segurança cibernética.

## **Explicação dos símbolos**

O símbolo com o ponto de exclamação no triângulo é usado para indicar informações importantes nestas instruções de operação. Leia sempre estas informações com atenção.



### **Disposição**

WEEE: Elimine o produto num ponto de reciclagem. Não proceda à sua eliminação juntamente com o lixo doméstico. O armazenamento/eliminação incorreto pode ser prejudicial para o ambiente e/ou provocar ferimentos.

## **Instruções de segurança**

Leia atentamente as instruções de operação e observe especialmente as informações de segurança. Se você não seguir as instruções de segurança e as informações sobre o manuseio adequado neste manual, não assumimos qualquer responsabilidade por qualquer ferimento pessoal ou dano à propriedade resultante. Tais casos invalidarão a garantia/garantia.

### **a) Informações gerais**

- O dispositivo não é um brinquedo. Mantenha-o fora do alcance de crianças e animais de estimação.
- Não deixe o material de embalagem espalhado sem cuidado. Isso pode se tornar um material de jogo perigoso para crianças.
- Proteja o aparelho de temperaturas extremas, luz solar direta, solavancos fortes, alta umidade, umidade, gases inflamáveis, vapor e solventes.
- Não submeta o produto a nenhuma tensão mecânica.
- Se não for mais possível operar o produto com segurança, retire-o de operação e proteja-o de qualquer uso accidental. A operação segura não pode mais ser garantida se o produto:
  - está visivelmente danificado,
  - não está mais funcionando corretamente,
  - foi armazenado por longos períodos em más condições ambientais ou
  - foi submetido a qualquer estresse grave relacionado ao transporte.
- Manuseie o produto com cuidado. Os solavancos, impactos ou quedas, mesmo de baixa altura, podem causar danos ao produto.
- Consulte um especialista em caso de dúvida sobre o funcionamento, segurança ou conexão do aparelho.
- Manutenção, modificações e reparos devem ser realizados apenas por um técnico ou um centro de reparo autorizado.
- Se você tiver dúvidas que não foram respondidas por estas instruções de operação, entre em contato com nosso serviço de suporte técnico ou outro pessoal técnico.

### **b) Pessoas e produtos**

- Nunca use o produto imediatamente após ter sido transferido de uma sala fria para uma quente. Isso pode causar a formação de condensação, o que pode levar a danos irreparáveis. Deixe o produto atingir a temperatura ambiente antes de conectá-lo e colocá-lo em uso. Isso pode levar várias horas.

## **Cuidados e limpeza**

- Desligue o produto da rede elétrica antes de limpá-lo.
- Não use agentes de limpeza agressivos, álcool isopropílico ou outras soluções químicas, pois podem causar danos ao invólucro e ao funcionamento do produto.
- Limpe o produto com um pano seco e sem fibras.



## Conformidade Regulamentar

Recomenda-se atualizar o software do ponto de acesso (AP) para a versão mais recente disponível.

Isso garante que o AP seja compatível com o conjunto mais atualizado de países e especificações regulamentares. Os pontos de acesso LevelOne são classificados como dispositivos de transmissão de rádio e estão sujeitos à regulamentação governamental. O(s) administrador(es) da rede é(são) responsável(eis) por garantir que este dispositivo opere em conformidade com as leis locais e regionais do domínio anfitrião. Especificamente, os pontos de acesso devem utilizar atribuições de canais adequadas ao local em que serão implantados.

### Canadá

Este dispositivo está em conformidade com os RSS isentos de licença da Industry Canada.

O funcionamento está sujeito às duas condições seguintes: (1) Este dispositivo não pode causar interferências prejudiciais; e (2) Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar o funcionamento indesejado do dispositivo. O dispositivo que opera na faixa de 5150–5250 MHz destina-se exclusivamente ao uso interno, a fim de reduzir o potencial de interferência prejudicial com sistemas móveis via satélite que operam no mesmo canal.

### México

A operação deste equipamento está sujeita às seguintes duas condições:

- (1) Este equipamento ou dispositivo pode não causar interferência prejudicial; e
- (2) Este equipamento ou dispositivo deve aceitar qualquer interferência, incluindo aquela que possa causar seu funcionamento indesejado.

### União Europeia

A Declaração de Conformidade emitida sob a Diretiva RED 2014/53/EU está disponível em:

[https://www.level1.com/level1\\_en/amfile/file/download/file/190101/product/10273](https://www.level1.com/level1_en/amfile/file/download/file/190101/product/10273)

Selecione o documento correspondente ao número do modelo indicado no rótulo do produto.

### Declaração de Exposição à Radiação RF

Este equipamento está em conformidade com os limites de exposição à radiação de RF.

O equipamento deve ser instalado e operado mantendo uma distância mínima de 20 cm (7,87 polegadas) entre o radiador e o corpo do usuário para operações em 2,4 GHz e 5 GHz.

Este transmissor não deve ser instalado nem operado em conjunto com nenhuma outra antena ou transmissor.

### Declaração CE

Este equipamento está em conformidade com os limites de exposição à radiação definidos pela União Europeia para um ambiente não controlado. O equipamento deve ser instalado e operado mantendo uma distância mínima de 20 cm entre o radiador e o corpo do usuário. O dispositivo é restrito ao uso interno quando operando na faixa de frequência de 5150 a 5350 MHz.

Modos de operação compatíveis:

2,4 GHz: 802.11b, 802.11g, 802.11n (HT20), 802.11n (HT40), 802.11ac (VHT20), 802.11ac (VHT40)

5 GHz: 802.11a, 802.11n (HT20), 802.11n (HT40), 802.11ac (VHT20), 802.11ac (VHT40), 802.11ac (VHT80)

Rádio	Faixa de Frequência (MHz)	Potência Máxima EIRP
BLE/Zigbee	2402-2480	9 dBm
Wi-Fi	2412-2472	20 dBm
	5150-5250	23 dBm
	5250-5350	23 dBm
	5470-5725	30 dBm
	5725-5850	14 dBm

	AT	BE	BG	CH	CY	CZ	DE
	DK	EE	EL	ES	FI	FR	HR
	HU	IE	IS	IT	LI	LT	LU
	LV	MT	NL	NO	PL	PT	RO
	SE	SI	SK	TR	UK		

As abreviações dos países indicadas na tabela acima identificam onde existem restrições para a colocação em serviço ou requisitos específicos de autorização de uso.

## Restrições

### Faixa de frequência de 5 GHz (5150–5350 MHz):

De acordo com a Diretiva 2014/53/UE (RED) e com os regulamentos nacionais aplicáveis, a faixa de frequência de 5150 a 5350 MHz é estritamente limitada ao uso interno na maioria dos Estados-Membros da UE. O uso deste dispositivo em áreas externas dentro dessa faixa de frequência é proibido, pois pode causar interferências prejudiciais aos serviços móveis por satélite ou sistemas de radar.

Os usuários devem garantir o cumprimento desta restrição para evitar penalidades e interferências.

### Faixa de frequência de 5,8 GHz (5745–5825 MHz):

O funcionamento na faixa de 5,8 GHz (5745–5825 MHz) é designado para aplicações de dispositivos de curto alcance (SRD) e pode estar sujeito a requisitos de licenciamento ou restrições regulatórias adicionais em determinados Estados-Membros da UE. Os usuários devem verificar os regulamentos locais ou consultar as autoridades nacionais de alocação de frequências antes de operar este dispositivo nesta faixa de frequência, a fim de garantir conformidade e evitar possíveis consequências legais. Para restrições específicas de cada país ou mais detalhes, consulte a autoridade de comunicações local ou o fornecedor do equipamento.



### Declaração de Conformidade CE para EMI e Segurança (CEE)

Este equipamento de tecnologia da informação está em conformidade com as Diretivas 2014/53/UE e 2014/35/UE. A Declaração de Conformidade (DoC) pode ser obtida em:

[www.level1.com](http://www.level1.com) → Wireless → WiFi Devices → Indoor Access Point → Model Number → Download Resources → Ecdoc download

## Avisos e Mensagens de Cautela

	Aviso: Este produto não contém partes que possam ser reparadas pelo usuário.
	Cuidado: Use uma pulseira antiestática ou adote outras medidas adequadas para evitar descargas eletrostáticas ao manusear este equipamento.
	Cuidado: Não conecte um conector de tomada telefônica à porta RJ-45, pois isso pode danificar o dispositivo.
	Cuidado: Utilize apenas cabos de par trançado com conectores RJ-45 que estejam em conformidade com os padrões da FCC.

## Especificações

<b>Modelo:</b>	WAP-8120, WAP-8121
<b>Padrão de Rede:</b>	IEEE 802.11a/b/g/n/ac
<b>Interface:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x porta 10/100BASE-TX WAN (PoE IN)</li> <li>• 1 x porta 10/100BASE-TX LAN</li> <li>• 1 x botão de reinicialização</li> <li>• 1 x conector de alimentação CC</li> </ul>
<b>Ganho da Antena:</b>	4 dBi
<b>Taxa de Transmissão de Dados:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.11a: até 54 Mbps</li> <li>• 802.11b: até 11 Mbps</li> <li>• 802.11g: até 54 Mbps</li> <li>• 802.11n: até 300 Mbps</li> <li>• 802.11ac: até 433 Mbps</li> </ul>
<b>Fonte de Alimentação:</b>	<b>Entrada PoE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 48 V (IEEE 802.3at)</li> </ul> <b>Adaptador de Alimentação (vendido separadamente)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrada CA: 100–240 VCA, 50–60 Hz</li> <li>• Saída CC: 12 VCC, 1,5 A</li> </ul>
<b>Consumo de Energia:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 14,1 W (PoE, carga total)</li> <li>• 8,51 W (DC, carga total)</li> </ul>
<b>Bandas de Frequência Sem Fio e Potência Máxima EIRP:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2412–2472 MHz: EIRP 18.21 dBm</li> <li>• 5150–5250 MHz: EIRP 13.84 dBm</li> <li>• 5250–5350 MHz: EIRP 14.19 dBm</li> <li>• 5470–5725 MHz: EIRP 13.43 dBm</li> <li>• 5745–5825 MHz: EIRP 13.55 dBm</li> </ul>
<b>Sensibilidade do Receptor:</b>	<b>2.4 GHz</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.11n: -70 dBm (MCS7), -88 dBm (MCS0)</li> <li>• 802.11g: -72 dBm (54 Mbps), -88 dBm (6 Mbps)</li> <li>• 802.11b: -85 dBm (11 Mbps), -94 dBm (1 Mbps)</li> </ul> <b>5 GHz</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.11a: -72 dBm (54 Mbps), -90 dBm (6 Mbps)</li> <li>• 802.11n: -70 dBm (MCS7), -90 dBm (MCS0)</li> <li>• 802.11ac: -60 dBm (MCS9), -86 dBm (MCS0)</li> </ul>
<b>Temperatura de Operação:</b>	-10 °C a +40 °C (+14 °F a +104 °F)
<b>Umidade de Operação:</b>	10% a 95% (sem condensação)
<b>Dimensões (somente dispositivo):</b>	189 (L) × 189 (P) × 38,5 (A) mm (7,44" × 7,44" × 1,52")
<b>Peso (somente dispositivo):</b>	340 g (12.0 oz)

Digital Data Communications GmbH  
Im Defdahl 10F, 44141 Dortmund, Germany  
Email : [support@level1.com](mailto:support@level1.com)  
Website: [www.level1.com](http://www.level1.com)  
Versão do QIG: 3.33

