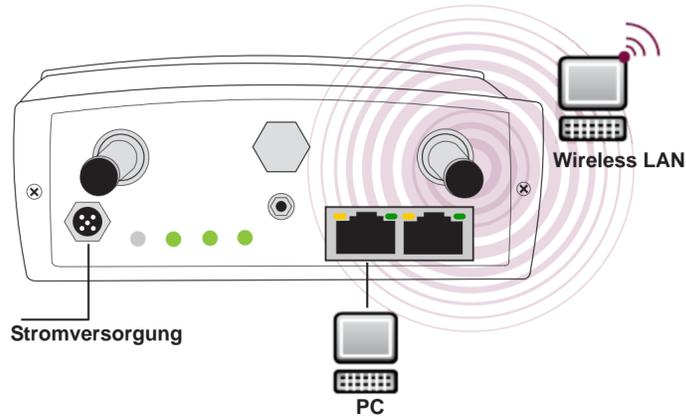


Inbetriebnahme bintec WO1003ac und bintec WO2003ac

Anschlussmöglichkeit



Lieferumfang

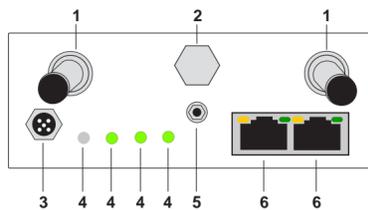
- 1 x bintec WO1003ac oder WO2003ac
- 1 x RJ Industrial Cat. 6a IP65-Stecker
- 1 x Wandbefestigung
- 1 x Installationsposter
- 1 x Sicherheitshinweise



Antennen

Schrauben Sie die Antennen (Zubehör) auf die dafür vorgesehenen Anschlüsse. Radiomodul 1 hat die Anschlüsse 1-1 / 1-2; Radiomodul 2 hat die Anschlüsse 2-1 / 2-2. Schließen Sie Standardantennen (MIMO) an nur einem Antennenanschluss an, so beachten Sie bitte, bei der Konfiguration den zweiten Stream zu deaktivieren.

Anschlüsse



- | | | |
|---|-------------|---|
| 1 | Ant 1-1/1-2 | Antennenanschlüsse mit N-Buchsen |
| | Ant 2-1/2-2 | Die Geräte bintec WO2003ac haben zwei weitere Anschlüsse auf der Unterseite des Gerätes |
| 2 | Luftventil | Reguliert intern/extern Luftdruck im gesamten Temperaturbereich |
| 3 | Power | Buchse für Steckernetzteil - PoE wird an Ethernet-Port 1 unterstützt |
| 4 | LEDs | Leuchtanzeige für Status und WLAN |
| 5 | Erdung | Anschluss für die Erdung |
| 6 | ETH1 / ETH2 | 10/100/1000 Base-T Ethernet-Schnittstelle |

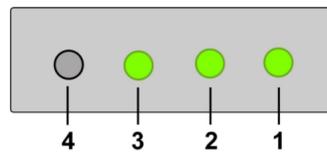
Sicherheitshinweise

Vor Installation und Inbetriebnahme Ihres Geräts lesen Sie bitte aufmerksam die Sicherheitshinweise. Diese sind im Lieferumfang enthalten.

Vorbereitung

- Zur Vorbereitung der Konfiguration sollten Sie ...
- die benötigten Daten für die Grundkonfiguration bereitlegen
 - überprüfen, ob der PC, von dem aus Sie die Konfiguration vornehmen wollen, die notwendigen Voraussetzungen erfüllt

Leuchtdioden



LED	Farbe	Status	Information
1 STATUS	grün	an	Nach dem Einschalten: Gerät wird gestartet
	grün	blinkend	Während des Betriebs: Ein Fehler ist aufgetreten
	aus	aus	Während des Betriebs: Ein Fehler ist aufgetreten
2 WLAN1	grün	an	WLAN-Verbindung hergestellt
		aus	Radiomodul oder alle Zugeordneten Drahtlosnetzwerke deaktiviert
	grün	langsam blinkend	Drahtlosnetzwerk ist aktiv, kein Client ist angemeldet
	grün	schnell blinkend	Drahtlosnetzwerk ist aktiv, 1 Client ist angemeldet
3 WLAN2	grün	an	WLAN-Verbindung hergestellt
		aus	Radiomodul oder alle Zugeordneten Drahtlosnetzwerke deaktiviert
	grün	langsam blinkend	Drahtlosnetzwerk ist aktiv, kein Client ist angemeldet
	grün	schnell blinkend	Drahtlosnetzwerk ist aktiv, 1 Client ist angemeldet
4 inaktiv ETH 1/2	./.	./.	
	grün	an	Das Gerät ist an das Ethernet angeschlossen mit 1 Gbit/s
	grün	blinkend	Datenverkehr mit 1 Gbit/s
	orange	an	Das Gerät ist an das Ethernet angeschlossen mit 100 Mbit/s
	orange	blinkend	Datenverkehr mit 100 Mbit/s
	grün und orange	an	Das Gerät ist an das Ethernet angeschlossen mit 10 Mbit/s
	grün und orange	blinkend	Datenverkehr mit 10 Mbit/s

Das Leuchtverhalten der LEDs können Sie im Menü **Globale Einstellungen** und mit dem **WLAN Controller** in drei verschiedene Betriebsarten schalten.

Wenn Sie das LED-Verhalten über das **GUI** oder den **WLAN Controller** angepasst haben, bleibt diese Einstellung nach einem Wiederherstellen des Auslieferungszustands erhalten.

Status	Die LEDs zeigen ihr Standardverhalten.
Blinkend	Nur die Status-LED blinkt einmal in der Sekunde.
Aus	Alle LEDs sind deaktiviert.

Stromversorgung

Die Geräte werden ohne Steckernetzteil geliefert.

Die Verwendung eines falschen Netzgerätes kann zum Defekt Ihres Geräts führen! Verwenden Sie ausschließlich den als Zubehör erhältlichen Netzadapter, den Sie bei Ihrem Händler bestellen können. Die Geräte sind zu erden! Falls Sie ausländische Adapter/Netzteile benötigen, wenden Sie sich bitte an unseren Service.

Ein Steckernetzteil-Kit ist als Zubehör erhältlich (Artikelnummer 5520000146). Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an. Nehmen Sie dazu das Steckernetzteil und stecken Sie es in die dafür vorgesehene Buchse Ihres Geräts. Stecken Sie nun den Netzstecker in eine Steckdose (100–240 V). Durch die Status-LED wird Ihnen signalisiert, dass Ihr Gerät korrekt an die Stromversorgung angeschlossen ist. Optional kann die Stromversorgung über ein Standard PoE-Injector (Artikelnummer 5530000082) erfolgen.

Zur Leistungsbegrenzung im Fehlerfall ist der DC Versorgungstromkreis installationsseitig mit einer externen 5 A-Sicherung abzusichern. Die Geräte sollen mit Blitz- und Überspannungsschutz ausgestattet sein.

Installation

LAN: Zur Standardkonfiguration Ihres Geräts über Ethernet verbinden Sie den Anschluss ETH1 oder ETH2 Ihres Geräts über das mitgelieferte Ethernet-Kabel mit Ihrem LAN. Das Gerät erkennt automatisch, ob es an einen Switch oder direkt an einen PC angeschlossen wird.

Wählen Sie hier lediglich einen der Anschlüsse **ETH1** oder **ETH2**, der zweite Anschluss dient der Kaskadierung mehrerer Geräte. Bei Verwendung beider Ethernet-Anschlüsse am selben Switch können sich Loops bilden. Das Standard-Patchkabel (RJ45-RJ45) ist symmetrisch aufgebaut. Ein Vertauschen der Kabelenden ist dadurch ausgeschlossen.

PC: Schließen Sie einen geeigneten PC über ein Ethernet-Kabel an eine der Ethernet-Schnittstellen an. Sollten Probleme bei der Verbindung zwischen PC und Router auftreten, lesen Sie bitte die entsprechenden Kapitel des Handbuchs.

Montage

Die Access Points sind wahlweise an die Wand oder am Mast montierbar.

Wandmontage: Für die Befestigung der Geräte an der Wand, verwenden Sie die Wandbefestigung, die im Lieferumfang enthalten ist.

Mastmontage: Für die Befestigung am Mast, verwenden Sie den Montage Kit der als Zubehör erhältlich ist (Artikelnummer 5520000144). Optional ist auch ein Diebstahlschutz (Kensington-Schloss) erhältlich.

Informationen zur Montage finden Sie im Handbuch als Download auf unserer Website.

Update

Das Gerät wird mit der zum Zeitpunkt der Produktion aktuellen Systemsoftwareversion geliefert. Die Systemsoftware wird fortwährend weiterentwickelt, um die Sicherheit und Funktionsvielfalt des Geräts zu erhöhen.

Sie benötigen eine funktionsfähige Internetverbindung, um das System aktualisieren zu können.

Sie können eine Softwareaktualisierung im Menü **Wartung** → **Software & Konfiguration** → **Optionen zu Software und Konfiguration** durchführen. Wählen Sie unter **Aktion** *Systemsoftware aktualisieren*. Wählen Sie anschließend unter **Quelle** *Aktuelle Software vom Update-Server*. Klicken Sie auf **START**, um den Aktualisierungsprozess zu starten. Nach der Installation einer neuen Systemsoftware müssen Sie das System neu starten. Falls ein Fehler während des Aktualisierungsprozesses aufgetreten ist, starten Sie das Gerät nicht neu und kontaktieren Sie den bintec-elmeg-Kundenservice.

Assistenten

Auf der Web-Oberfläche des Geräts finden Sie im Menüpunkt **Assistenten** Konfigurationshilfen zu grundlegenden Themen. Führen Sie den Assistenten zum Thema **Erste Schritte** aus. Sie können hier alle Einstellungen vornehmen, die für die Integration Ihres Geräts in das lokale Netzwerk erforderlich sind. Um Ihr Gerät als Access Point zu nutzen, führen Sie den **Assistenten** im Menü **Wireless LAN** aus. Speichern Sie die Konfiguration mit der Schaltfläche **Konfiguration speichern** oberhalb des Menübaums.



Reset



Das Reset-Verhalten der einzelnen Geräte entnehmen Sie dem Handbuch, das Sie als Download auf unserer Website finden.

Informationen zur Montage, zur Web-Oberfläche und zur Konfiguration finden Sie als Download auf unserer Website.

Hat Ihr Gerät bei der Erstkonfiguration dynamisch von einem in Ihrem Netzwerk betriebenen DHCP-Server eine IP-Adresse erhalten, wird die Fallback-IP-Adresse 192.168.0.252 automatisch gelöscht und Ihr Gerät ist darüber nicht mehr erreichbar. Sollten sie dagegen bei der Erstkonfiguration eine Verbindung zum Gerät über die Fallback-IP-Adresse 192.168.0.252 aufgebaut haben, ist es nur noch über diese IP-Adresse erreichbar. Es kann nicht mehr dynamisch über DHCP eine IP-Konfiguration erhalten.

Grundkonfiguration

Im Auslieferungszustand befindet sich Ihr Gerät im DHCP-Client-Modus, d. h. es erhält bei Anschluss an das Netzwerk automatisch eine IP-Adresse, sofern ein DHCP-Server betrieben wird. Ihr Gerät ist zur Konfiguration dann unter der vom DHCP-Server vergebenen IP-Adresse erreichbar. Zur Ermittlung der dynamisch vergebenen IP-Adresse lesen Sie bitte die Dokumentation Ihres DHCP-Servers.

Einzelkonfiguration:

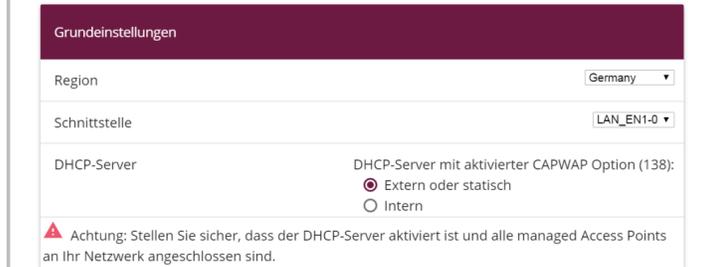
- 1 Geben Sie die IP-Adresse 192.168.0.252 in die Adresszeile Ihres Browsers ein.
- 2 Verwenden Sie folgende Informationen für Ihre Anmeldung: **User:** *admin* **Password:** *admin*
- 3 Klicken Sie auf **ANMELDEN**, um auf die Konfigurationsoberfläche zu gelangen.



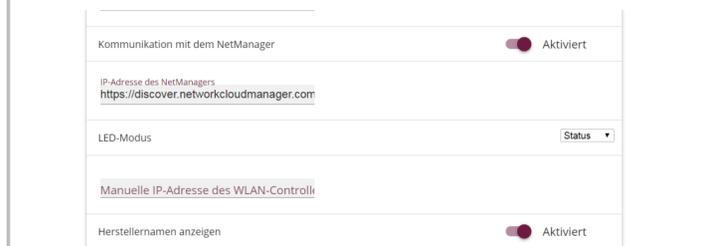
Alle Geräte werden mit gleichen Benutzernamen und Passwörtern ausgeliefert. Sie sind daher nicht gegen einen unautorisierten Zugriff geschützt. Ändern Sie das Passwort, um unberechtigten Zugriff auf Ihr Gerät zu verhindern. Gehen Sie in das Menü **Systemsteuerung** → **Globale Einstellungen** → **Passwörter**. Geben Sie für **Systemadministrator-Passwort** ein neues Passwort ein. Klicken Sie auf **OK**. Speichern Sie die Konfiguration mit der Schaltfläche **Konfiguration speichern** in der Kopfleiste.

Konfiguration mit Konfigurationsdiensten:

1. Der **Wireless LAN Controller** verfügt über einen Wizard, der Sie bei der Konfiguration Ihres Access Points unterstützt. Die Anzahl der Access Points, die Sie mit dem **Wireless LAN Controller** verwalten können, sowie über die notwendigen Lizenzen entnehmen Sie bitte dem Datenblatt Ihres Geräts.



2. Mit dem **Cloud NetManager** können Sie die WLAN Access Points managen. Für jeden Access Point ist eine gültige Lizenz nötig. Wenn Sie auf Ihrem Gerät bereits früher eine Konfiguration mit dem **Wireless LAN Controller** realisiert haben, müssen Sie Ihr Gerät vor der Verwendung des **Cloud NetManagers** in den Auslieferungszustand versetzen. Die aktuelle Boot-Konfiguration wird dabei gelöscht. Wenn Sie den **Cloud NetManager** verwenden wollen, müssen Sie den **Wireless LAN Controller** vorher deaktivieren. Ansonsten hat dieser Vorrang! Der gleichzeitige Betrieb des **Cloud NetManagers** und des **Wireless LAN Controllers** ist aktuell nicht vorgesehen. Im Menü **Systemverwaltung** → **Globale Einstellungen** → **System** ist die Option **Kommunikation mit dem NetManager** aktiviert. Im Feld **IP-Adresse des NetManagers** ist die Adresse des bintec elmeg **CloudManagers** bereits vorkonfiguriert.



Eine anwendungsbezogene Schritt-für-Schritt-Anleitung zur Verwendung des **Cloud NetManagers** finden Sie im separaten Handbuch **Anwendungs-Workshops**, das unter www.bintec-elmeg.com unter **Lösungen** zum Download bereitsteht.

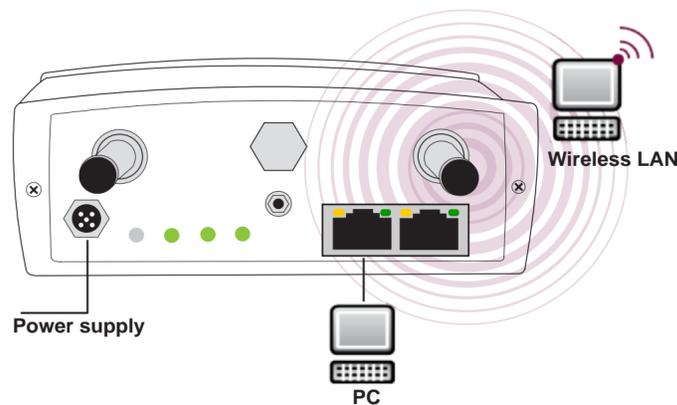
Info

Vor dem Anschließen oder der Inbetriebnahme des Systems lesen Sie die Bedienungsanleitung!

Falls Sie zu Ihrem neuen Produkt Fragen haben, wenden Sie sich für prompte technische Unterstützung bitte an einen zertifizierten Fachhändler in Ihrer Nähe. Fachhändler sind von uns geschult und erhalten bevorzugt Support. Weitere Informationen zu unseren Support- und Serviceangeboten entnehmen Sie bitte unseren Webseiten unter www.bintec-elmeg.com.

Installation bintec WO1003ac and bintec WO2003ac

Connection option



Scope of supply

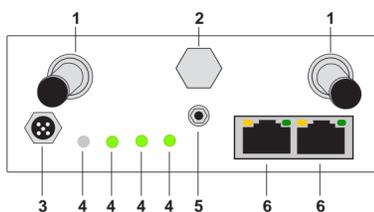
- 1 x bintec WO1003ac or WO2003ac
- 1 x RJ Industrial Cat. 6a IP65 connector
- 1 x Wall mounting
- 1 x Installation poster
- 1 x Safety Notices



Antennas

Screw the antennas (accessory) on to the connectors provided for this purpose. Radio module 1 is assigned to connectors 1-1 / 1-2; radio module 2 to connectors 2-1 / 2-2. If you connect standard antenna (MIMO) to only a single antenna connector, remember to disable the second stream in the radio configuration.

Connections



- | | | |
|---|-------------|---|
| 1 | Ant 1-1/1-2 | Type N antenna connectors |
| | Ant 2-1/2-2 | For bintec WO2003ac there are two more connectors on the bottom of the device |
| 2 | Air Valve | Regulates internal/external air pressure across the temperature range |
| 3 | Power | Socket for power supply - PoE supplied via Ethernet port |
| 4 | LEDs | LED display for status and WLAN |
| 5 | Grounding | Connector for mandatory ground connection |
| 6 | ETH1 / ETH2 | 10/100/1000 Base-T Ethernet interfaces |

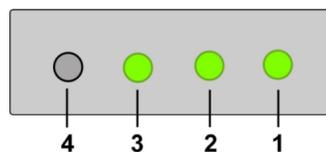
Safety notices

Please read the safety notices carefully before installing and starting up your device. These are supplied with the device.

Preparations

- To prepare for configuration, you need to...
- obtain the data required for the basic configuration
 - check whether the PC from which you want to perform the configuration meets the necessary requirements

LEDs



LED	Colour	Status	Information
1 STATUS	green	on	After switching on: The device has started
	green	flashing	During operation: An error has occurred
	green	off	During operation: An error has occurred
2 WLAN1	green	on	WLAN connection established
	green	off	Radio or all assigned wireless networks disabled
	green	slowly flashing	Wireless network is active, no client connected
	green	fast flashing	Wireless network is active, at least one client connected
3 WLAN2	green	on	WLAN connection established
	green	off	Radio or all assigned wireless networks disabled
	green	slowly flashing	Wireless network is active, no client connected
	green	fast flashing	Wireless network is active, at least one client connected
4 inactive ETH 1	.	.	.
	green	on	The device is connected to the Ethernet at 1 Gbps.
	green	flashing	Data traffic with 1 Gbps.
	orange	on	The device is connected to the Ethernet at 100 mbps.
	orange	flashing	Data traffic with 100 mbps.
	green and orange	on	The device is connected to the Ethernet at 10 mbps.
	green and orange	flashing	Data traffic with 10 mbps.

You can choose from three different operation modes of the LEDs in the **Global Settings** menu as well as with the **WLAN Controller**.

If you change the LED behaviour through the **GUI** or the **WLAN Controller**, this setting is preserved if you reset the device to the ex-works state.

Status	All LEDs show their standard behaviour.
Flashing	Only the status LED flashes once per second.
Off	All LEDs are deactivated.

Power supply

The devices are supplied without a mains unit. **The use of the wrong mains equipment may damage your device! Ensure you only use the mains adaptor you can order as an accessory from your retailer.** If you require foreign adaptors/mains units, please contact our Service team. A power adapter with EU plug (part number 5520000146) is available as an accessory. Connect the device to a mains socket. Use the power cord and insert it in the appropriate socket on your device. Now plug the mains unit into a power socket (100–240 V). The status LED signals that your device is correctly connected to the power supply. Optionally, power can be supplied through a standard PoE injector (part number 5530000082).

To restrict power in the event of a fault, the DC electric circuit is to be protected with an external 5 A fuse on the installation side. The device should be equipped with lightning and overvoltage protection.

Installation

LAN: For the standard configuration of your device via Ethernet, connect port ETH1 or ETH2 of your device to your LAN using the Ethernet cable supplied. The device automatically detects whether it is connected to a switch or directly to a PC. Use just one of the ports **ETH1** and **ETH2**, the second port is used to cascade a number of devices. If you use both Ethernet connections on the same switch, loops may be formed. A standard patch cable (RJ45-RJ45) is symmetrical. It is therefore not possible to mix up the cable ends.

PC: Use an Ethernet cable to connect a suitable PC to one of the Ethernet interfaces. Should you have any problem with the connection between the PC and the router, please read the relevant chapter in the User's Guide.

Mounting

The access points can be fitted to the wall or on the mast. **Wall mounting:** To attach the device to the wall, use the bracket supplied with your device. **Mast mounting:** To attach the device on the mast, use the theft protector is available as an accessory (part number 5520000144). Optional theft protection is also available (Kensington lock).

For information on the installation refer to the manual available as a download from our website.

Update

Software and Configuration Options

Action: Update system software

Source Location: Current Software from Update Server

The device is supplied with the latest system software version at the time of production. The system software is continually being developed in order to increase the security and range of functions of the device.

You need to have a functioning Internet connection in order to be able to update the system.

You can perform a software update in the **Maintenance** → **Software & Configuration** → **Software and Configuration Options** menu. Select **Update System Software** under **Action**. Then select **Current software from update server** under **Source**. Click **START** to start the update process. Once the new system software is installed, you must then restart the system. If an error occurs during the update process, do not restart the device and contact bintec elmeg's Customer Service team.

Assistants

You will find configuration help on basic issues under the **Assistants** menu item. Run the assistant on the subject of **First Steps**. Here, you can configure all of the settings required for integrating your device into the local network. In order to use your device as an access point, run the **Assistant** in the **Wireless LAN** menu. Save the configuration by clicking on the **Save Configuration** button above the menu tree.

Assistants

- First steps**
- Internet
- WLAN
- WLAN (WLC)
- Telephony
- VPN

Reset



Information on the reset behaviour of the individual devices can be found in the User's Guide available as a download from our website.

Information on installation, the web interface and configuration can be found as a download from our website.

If your device has obtained an IP address dynamically from a DHCP server operated in your network for the basic configuration, the fallback IP address 192.168.0.252 is deleted automatically and your device will no longer function over this address. However, if you have set up a connection to the device over the fallback IP address 192.168.0.252 you will only be able to access your device over this IP address. The device will no longer obtain an IP configuration dynamically over DHCP.

Basic configuration

In ex works state, your device is set to DHCP client mode, which means that when it is connected to the network, it is automatically assigned an IP address if a DHCP server is run. You can then access your device for configuration purposes using the IP address assigned by the DHCP server. For information on determining the dynamically assigned IP address, please see your DHCP server documentation.

Single configuration:

- 1 Enter the IP address 192.168.0.252 in the address line of your browser.
- 2 Use the following information for your login:
User: admin
Password: admin
- 3 Click on **LOGIN** in order to get to the configuration interface.



All devices are shipped with the same user names and passwords. As a result, they are not protected against unauthorised access. Make sure you change the password to prevent unauthorised access to your device. Go to **System Management** → **Global Settings** → **Passwords**. Enter a new password for **System Administrator Password**. Click **OK**. Save the configuration by clicking on the **Save Configuration** button in the header.

Configuration with configuration services:

1. The **Wireless LAN controller** has a Wizard which assists you in the configuration of your access points. Please refer to your gateway's data sheet to find out the number of Access Points that you can manage with your gateway's wireless LAN controller and details of the licenses required.

Basic Settings

Region: Germany

Interface: BRIDGE_BR0

DHCP Server: DHCP Server with enabled CAPWAP option (138):
 External or static
 Internal

Caution: Make sure that the DHCP-Server is up and running and all managed Access Points are connected to the network.

2. With the **Cloud NetManager** you can manage the access points. A valid license for each access point is needed. If you have previously implemented configurations on your device using the **Wireless LAN Controller**, you must set your device to delivery status before using the **Cloud NetManager**. The current boot-up configuration will be deleted. If you want to use the **Cloud NetManager**, you must disable the **Wireless LAN Controller** in advance. Otherwise, this will take precedence! The simultaneous operation of the **Cloud Net Manager** and **Wireless LAN Controller** is currently not intended. In the **System Administration** → **Global Settings** → **System** menu, **Communication with the NetManager** is activated. The address of the bintec elmeg **Cloud NetManager** is preconfigured in the **NetManager IP address** field.

NetManager communication: Enabled

NetManager address: https://discover.networkcloudmanager.com

LED mode: Status

Manual WLAN Controller IP Address

Show Manufacturer Names: Enabled

Step-by-step instructions for the most important configuration tasks can be found in the separate **Application Workshop** guide for each application, which can be downloaded from the www.bintec-elmeg.com website under **Solutions**.

Info

Please read the user guide before connecting the device or starting it up!

If you have any questions about your new product, please contact a local, certified retailer for prompt technical support. Resellers have been trained by us and receive privileged support. Further information on our support and service offers can be found on our web site at www.bintec-elmeg.com.