



# Bedienungsanleitung WLAN AX-3000



# Inhaltsverzeichnis

1. Konformitätserklärung .....	3
2. Packungsinhalt .....	4
3. Inbetriebnahme / Verkabelung .....	5
4. Farbcodes .....	8
5. Funkkanäle / Frequenzband .....	9
6. Sicherheitshinweise .....	10



# Konformitätserklärung

OctoGate IT Security Systems GmbH  
 Friedrich-List-Str. 42  
 33100 Paderborn  
 Deutschland

*(hier als Hersteller genannt)*

Wir, die OctoGate IT Security Systems GmbH erklären hiermit, dass der Funkanlagentyp mit folgender Bezeichnung:

## **OctoGate Access Point AX-3000**

der Richtlinie 2014/53/EU entspricht und die folgenden EU Normen erfüllt:

Healthy	EN 62479:2010
Safety	EN 609501:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013
EMC	ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11) ETSI EN 301 489-17 V3.2.4 (2020-09)
Radio	ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07)
Radio	ETSI EN 301 893 V2.1.1 (2017-05)
Medizin	EN 60601-1-2
Sicherheit	EN 62368-1:2014 + A11:2017

Für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen bevollmächtigt

Frank Menne, Geschäftsführer

Paderborn, 01.10.2020



## 2. Packungsinhalt

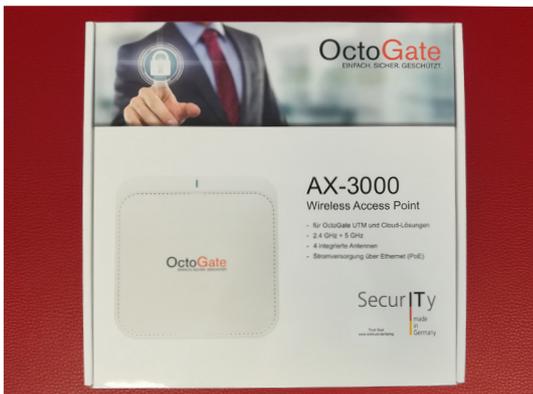
### OctoGate AX-3000

Im Lieferumfang enthalten sind (jeweils 1 Stück):

- OctoGate AX-3000
- Befestigung für Wand- oder Deckenmontage
- CAT 5e LAN Kabel
- Schrauben und Dübel zur Befestigung

### Optional:

- Schaltnetzteil zur Stromversorgung via PoE (PoE-Injector INPUT: 100-240V~50/60Hz; OUTPUT: 48V -0,5A) – für den Fall, dass kein PoE-fähiger-Switch zur Verfügung steht
- Strom Anschlusskabel für PoE-Injector, 2-polig



Optionaler PoE-Injector



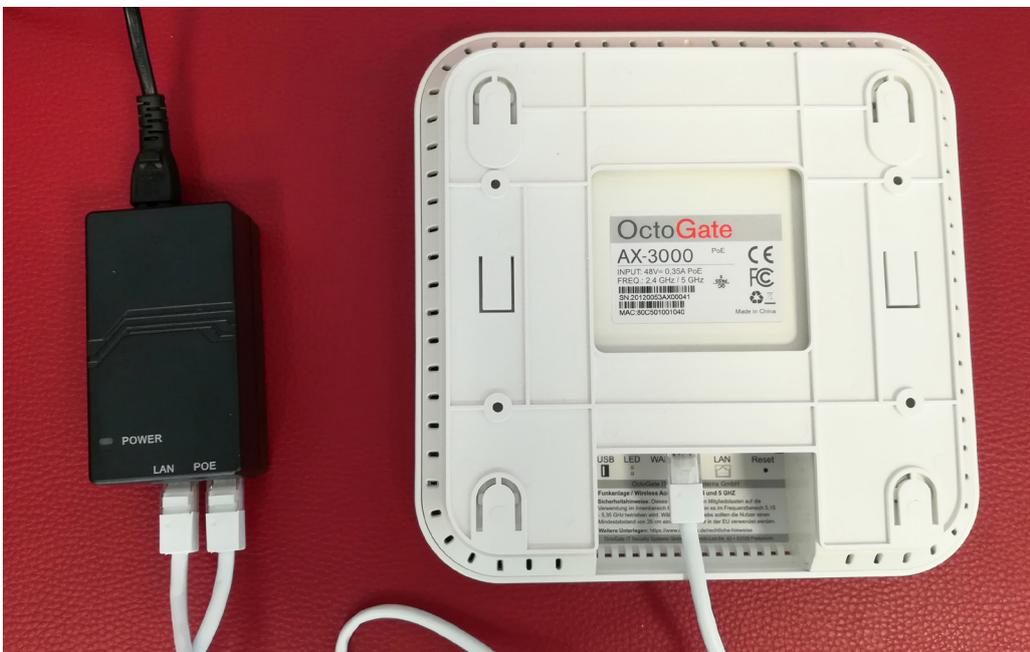
### 3. Inbetriebnahme / Verkabelung

Im ersten Schritt gilt es, den AX-3000 in das Netzwerk einzubinden.

Möglichkeit 1: Über einen PoE-fähigen OctoGate Switch:

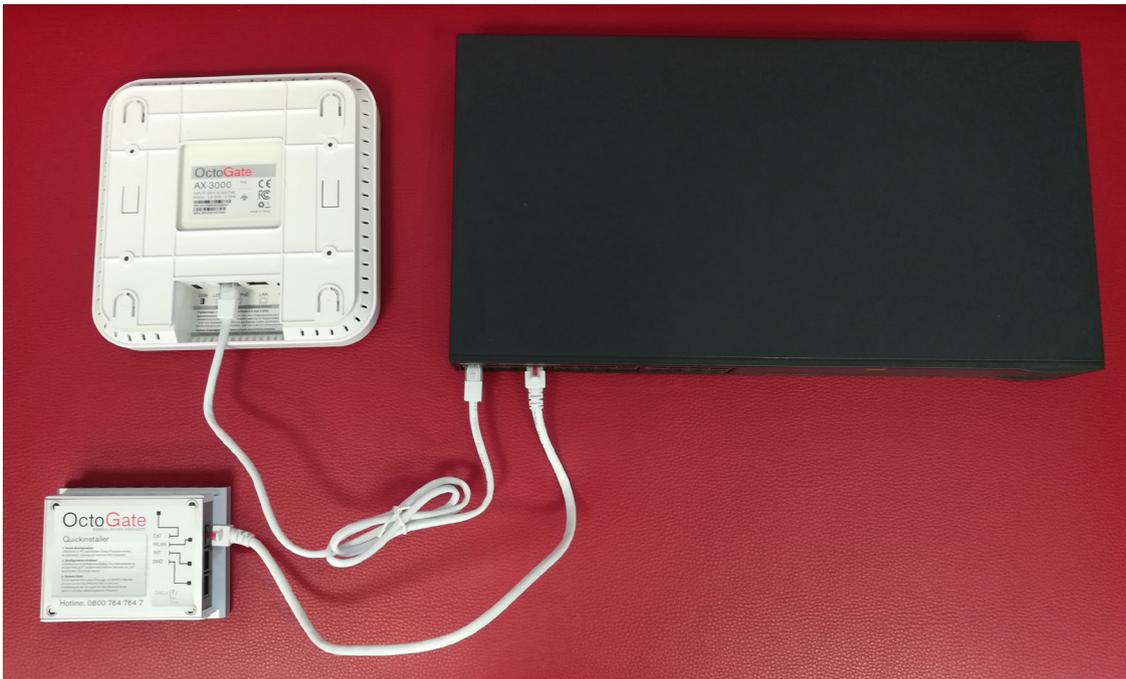


Möglichkeit 2: Über den optional mitgelieferten PoE-Injector:





Im zweiten Schritt wird der Switch mit dem WLAN Port der OctoGate verbunden.



Je nach Menge der Access Points den ersten Schritt wiederholen und diese direkt am Switch oder PoE-Injector anschließen.

Sollte Ihre OctoGate noch nicht gestartet sein, holen Sie dies bitte zuerst nach. Ist diese betriebsbereit, schalten Sie die Access Points ein, indem Sie den PoE-Switch einschalten oder das mitgelieferte Schaltnetzteil mit dem Stromnetz verbinden.

### **In Verbindung mit WLAN Cloud**

Falls Sie den Access Point über die optional erhältliche WLAN Cloud betreiben möchten, ist eine OctoGate nicht von Nöten. Über das Web-Management der WLAN Cloud lässt sich der AX-3000 ebenso einrichten und konfigurieren. Rufen Sie hierzu unser „Benutzerhandbuch WLAN Cloud“ auf, das sich in Ihrem Central Account im Wiki Bereich oder rechts oben unter  befindet.



Danach beginnt die automatische Installation der Geräte durch die OctoGate und die Geräte melden sich an dem Controller der OctoGate. Die Übersicht finden Sie auf der WebGUI der Maschine:

AP Status						
Bearbeiten		Verwerfen		Status		
Status	Mac	Ip	Last status	Last reboot	Command	Notes
OFFLINE	40:a5:ef:6c:...	192.168.6.3	2020-02-28 ...	2020-02-13 ...	CONFIG_SY...	
OFFLINE	40:a5:ef:6c:...	192.168.6.2	2020-02-28 ...	2019-11-05 ...	CONFIG_SY...	
ONLINE	40:a5:ef:6c:...	192.168.6.4	2021-02-16 ...	2019-09-22 ...	NONE	
OFFLINE	40:a5:ef:6c:...	192.168.6.4	2019-09-23 ...	2019-09-22 ...	CONFIG_SY...	
ONLINE	40:a5:ef:ba:...	192.168.6.3	2021-02-16 ...	0000-00-00 ...	NONE	
ONLINE	40:a5:ef:ba:...	192.168.6.5	2021-02-16 ...	0000-00-00 ...	NONE	
ONLINE	40:a5:ef:6c:...	192.168.6.9	2021-02-16 ...	0000-00-00 ...	NONE	
ONLINE	40:a5:ef:ba:...	192.168.6.7	2021-02-16 ...	0000-00-00 ...	NONE	

Übersicht

Bei Fragen wenden Sie sich bitte direkt an unseren Support unter der Hotline 05251 180 40 40. Wir stehen Ihnen gerne unterstützend von Montag bis Freitag von 8:00 bis 17:30 Uhr zur Seite.



## 4. Farbcodes

### Bedeutung der Farbcodes in Verbindung mit der Firewall

**Rot / Gelb / Grün** wechselnd  
Bootloader aktiv, suche DHCP Server

**Blau**  
Firmware wird von der OctoGate geholt

**Weiß**  
Übergang Bootloader → Betriebssystem

**Dunkel**  
Erste Boot Phase

**Grün** blinkend  
Betriebssystem bootet

**Grün** leuchtend  
System bereit

### Bedeutung der Farbcodes im WLAN Cloud und Hybrid Betrieb

**Rot / Gelb / Grün** wechselnd  
Bootloader aktiv, suche DHCP Server

**Weiß**  
Übergang Bootloader → Betriebssystem

**Dunkel**  
Erste Boot Phase

**Rot** blinkend  
Zweite Boot Phase, WLAN wird aktiviert

**Grün** blinkend  
Netzwerk bereit, Kontaktaufnahme Central

**Grün** leuchtend  
Access Point bereit, Central verbunden

Im laufenden Betrieb **Blau** blinkend  
Firmware Update. Nicht ausschalten!



## 5. Zulässige Frequenzen/Kanäle

### Verwendete Funkkanäle im 2.4 Ghz Netz

#### Frequenzen:

EU: 2.3995 - 2.475

Kanal	Trägerfrequenz	Frequenzbereich	Europa
1	2412 MHz	2400,0 - 2424,5 MHz	x
2	2417 MHz	2404,5 - 2429,5 MHz	x
3	2422 MHz	2409,5 - 2434,5 MHz	x
4	2427 MHz	2414,5 - 2439,5 MHz	x
5	2432 MHz	2419,5 - 2444,5 MHz	x
6	2437 MHz	2424,5 - 2449,5 MHz	x
7	2442 MHz	2429,5 - 2454,5 MHz	x
8	2447 MHz	2434,5 - 2459,5 MHz	x
9	2452 MHz	2439,5 - 2464,5 MHz	x
10	2457 MHz	2444,5 - 2469,5 MHz	x
11	2462 MHz	2449,5 - 2474,5 MHz	x
12	2467 MHz	2454,5 - 2479,5 MHz	x
13	2472 MHz	2459,5 - 2483,5 MHz	x

### Verwendete Funkkanäle im 5 Ghz Netz

#### Frequenzbereiche:

5180 - 5240 MHz (Kanäle 36, 40, 44 und 48)

Im VHT 80 Modus wird der Kanal 42 verwendet.

Im VHT 40 Modus werden die Kanäle 38 und 46 verwendet.

Kanal	Frequenz	Unterband	ETSI (EU)
36	5,180 GHz	1	x
40	5,200 GHz	1	x
44	5,220 GHz	1	x
48	5,240 GHz	1	x



## 6. Sicherheitshinweise



- Nur im INDOOR Betrieb verwenden, kein OUTDOOR Betrieb.
- Bitte Feuchträume vermeiden.
- Das Produkt mit dem optional mitgeliefertem PoE-Injector oder einem PoE-fähigem-Switch verwenden.
- Das Produkt ist in allen EU-Mitgliedstaaten auf die Verwendung im Innenbereich beschränkt, wenn es im Frequenzbereich 5,15-5,35 GHz betrieben wird.
- Während des Gerätebetriebs sollten die Nutzer einen Mindestabstand von 20 cm zum Gerät einhalten.
- Die abgestrahlte Sendeleistung beträgt 19,71 db gemäß EIRP.

OctoGate IT Security Systems GmbH  
Friedrich-List-Str. 42  
33100 Paderborn

Tel.: +49 5251 18040 0  
Email: [info@octogate.de](mailto:info@octogate.de)  
Internet: [www.octogate.de](http://www.octogate.de)  
[www.schulfirewall.de](http://www.schulfirewall.de)