



### **VO-CN Serie**

- WLAN-Clients und Hubs für Videosysteme
- · Reichweite: bis 2 Kilometer
- Datenrate: bis 600 Mbps
- Frequenz: 4910 5970 MHz
- 128-Bit-AES-Verschlüsselung
- L2/L3-Firewall
- integrierter ONVIF-Client

#### **Inklusive**

Masthalterung, PoE-Netzteil, Netzkabel









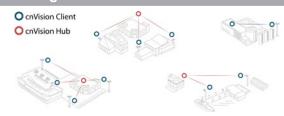
## Produktbeschreibung



Stabile und sichere WLAN-Verbindungen plant man am besten bei freier Sicht und mit Sendern und Empfängern. Cambium Networks hat speziell für die hohen Anforderungen von Videoüberwachung die Produktserie cnVision entwickelt.

Die Serie cnVision ist sehr widerstandsfähig gegen Interferenzen und hat einen eingebauten Paket-Wiederübertragungs-Mechanismus. Der stellt sicher, dass Videodaten auch in kritischen Situationen stabil übertragen werden.

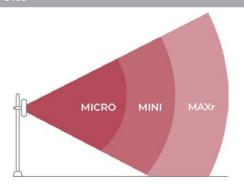
# Verbindungsarten



Für eine Punkt-zu-Punkt Verbindung können zwei chvision Clients vom gleichen Typ (MICRO oder MINI) verwendet werden.

Für eine Punkt-zu-Mehrpunkt Verbindung verwenden Sie mehrere cnvision Clients mit einem zentralen cnvision Hub. Hierbei müssen die cnVision Clients nicht vom gleichen Typ sein.

## Reichweite



VO-CNCLIENT MICRO: bis 400 Meter VO-CNCLIENT MINI: bis 800 Meter VO-CNCLIENT MAXR: bis 2 Kilometer



#### **Integrierter ONVIF-Client**



Die Geräte verfügen über einen integrierten ONVIF-Client, der Kamerahardwaremodelle und Systeminformationen erkennen und anzeigen kann. Die Stream-Erkennungsfunktion ermöglicht das Anzeigen von Livebildern aus cnVision-Clients heraus.

# Sicherheit



Der Algorithmus für die drahtlose Verbindung wurde für die Videoübertragung optimiert. Um die Sicherheit in Netzwerken zu gewährleisten, arbeitet cnVision mit einem eigenen Over-the-Air Protokoll, Datenverschlüsselung über AES128 und AES256b Bit, Benutzerzugang mit verschiedenen Anmeldeberechtigungen, HTTPS und Radius Authentifizierung.

## **CCTV-Features**



Für eine stabile Übertragung ist es wichtig, dass vor allem kritische Frames nicht verloren gehen. Mit einem deterministischen Protokoll, einer hohen Störfestigkeit und einem integrierten Mechanismus zur erneuten Übertragung von Paketen, wird sichergestellt, dass diese Frames eintreffen. Bei veränderten Umgebungen pass sich die adaptive Modulation an, um eine zuverlässige Übertragung zu gewährleisten.

#### Wetterfest



Das Gehäuse verfügt über den Schutzgrad IP55 beziehungsweise IP67. So können die Geräte sowohl im Innen als auch im Außenbereich eingesetzt werden.

# **WLAN** Hub



Für die Punkt-zu-Mehrpunkt Verbindung stehen zwei Hubs zur Verfügung. Der VO-CNHUB-360 bietet eine 360 Grad Verbindung, während an den VO-CNHUB-FLEXR eine separat erhältliche Richtfunk-Antenne angeschlossen wird.

## **Optionales Zubehör**



Allgemeine Daten	VO-CNCLIENT MICRO	VO-CNCLIENT MINI	VO-CNCLIENT MAXr	VO-CNHUB-360	VO-CNHUB-FLEXr
Gerätetyp		Client		Н	ub
Bandbreite			600 Mbps		
Maximale Reichweite	400 Meter	800 Meter	2 km	1.6 km	8 km
Alternative Nutzung	Hub bei 15°	Hub bei 30°		-	
Antenne Typ		Flat Panel		verbunden	omnidirektional
Antenne Stärke	13 dBi	16 dBi	19 dBi	9 dBi	k.A. (optional)
Antenne Bandbreite horizont.	3 dB - 30°	3 dB - 15°	3 dB - 15.4°	360°	k.A. (optional)
Antenne Bandbreite vertikal	3 dB - 28°	3 dB - 28°	3 dB - 12.5°	10°	k.A. (optional)
Frequenz	0 UB 20	0 45 20	4910 - 5970 MHz	10	K.7 t. (Optional)
Kanalbandbreite	20 / 40 / 80 5 / 10 / 20 / 40 / 80 20 / 40 / 80				
Kanalabstand	in 5 MHz Schritten konfigurierbar				
CCTV		III J	Wir iz Schillten Konliguner	Dai	
			io		
Adaptive Modulation	ja automatisch				
Paketwiederholung					
Latenz	5~7 ms				
4K Support	wird unterstützt, dank hoher Datenrate bis 600 Mbps				
ONVIF Kamera-Erkennung	ja				
Streaming	Anzeige von Livebild im User-Interface				
Sicherheit					
Verschlüsselung	128bit AES (256bit AES optional)				
Zugang	HTTPS, SSH				
Firewall	L2/L3				
Wireless MAC Filtering	ja				
Authentifizierung	Radius, WPA2				
Benutzerrechte	Verschiedene Konfigurationen auf Benutzerebene				
Management					
cnVision Companion	Eig	enständiges Tool für Gera	äteerkennung, Netzwerkpl	anung und Softwareupda	ates
VMS Integration	Nahtlose Integration in gängige Videomanagementsysteme (VMS) wie Milestone ™, Genetec ™ und ander				
Netzwerk					
VLAN		Management	VLAN, Data VLAN, Memb	ership VLANs	
NTP	ja				
DHCP	unterstützt Verwendung als DHCP-Server				
Syslog	Syslog event server				
QOS (Quality of Service)	ja				
MIR (Max. Information Rate)	ja ja				
Broadcast Shaping	·				
Multicast mit IGMP Snooping	ja io				
Spanning Tree Protocol	ja io				
	ja :-				
Watchdog	ja :-				
Wireless Verbindungstest	ja				
Traceroute/Ping			ja		
Statistiken	March 1982				
Paketzähler	Wired / Wireless				
Paketwiederholungszähler	ja ·				
			•		
Paketmodulationsverteilung			ja ja		
Anschlüsse			ja		
Anschlüsse Netzwerk			ja c RJ45 (10/100/1000 Base	T)	
Anschlüsse			ja	T)	2 x RP-SMA-Stecker
Anschlüsse Netzwerk Antenne			ja c RJ45 (10/100/1000 Base	Т)	2 x RP-SMA-Stecker Sektorantenne
Anschlüsse Netzwerk Antenne Spannungsversorgung		inteç	ja c RJ45 (10/100/1000 Base	<i>'</i>	Sektorantenne
Anschlüsse Netzwerk Antenne Spannungsversorgung Eingangsspannung		inteç 30V DC	ja c RJ45 (10/100/1000 Base	56V DC	Sektorantenne 30V DC
Anschlüsse Netzwerk Antenne Spannungsversorgung Eingangsspannung Stromverbrauch		inteç	ja c RJ45 (10/100/1000 Base	<i>'</i>	Sektorantenne
Anschlüsse Netzwerk Antenne Spannungsversorgung Eingangsspannung Stromverbrauch Sonstiges		inteç 30V DC	ja k RJ45 (10/100/1000 Base griert	56V DC	Sektorantenne 30V DC
Anschlüsse Netzwerk Antenne Spannungsversorgung Eingangsspannung Stromverbrauch Sonstiges Umgebungs-Temperatur		integ 30V DC 12 W	ja c RJ45 (10/100/1000 Base	56V DC 13 W	Sektorantenne 30V DC
Anschlüsse Netzwerk Antenne Spannungsversorgung Eingangsspannung Stromverbrauch Sonstiges	IP	integ 30V DC 12 W	ja k RJ45 (10/100/1000 Base griert	56V DC	Sektorantenne 30V DC
Anschlüsse Netzwerk Antenne Spannungsversorgung Eingangsspannung Stromverbrauch Sonstiges Umgebungs-Temperatur	IP	integ 30V DC 12 W	ja k RJ45 (10/100/1000 Base griert	56V DC 13 W	Sektorantenne 30V DC
Anschlüsse Netzwerk Antenne Spannungsversorgung Eingangsspannung Stromverbrauch Sonstiges Umgebungs-Temperatur Wetterschutz / Staubschutz	IP	30V DC 12 W	ja  c RJ45 (10/100/1000 Base griert  -30°C bis +30°C	56V DC 13 W	Sektorantenne 30V DC 12 W
Anschlüsse Netzwerk Antenne Spannungsversorgung Eingangsspannung Stromverbrauch Sonstiges Umgebungs-Temperatur Wetterschutz / Staubschutz Windfestigkeit	IPE	30V DC 12 W 55 180 km/h	ja c RJ45 (10/100/1000 Base griert  -30°C bis +30°C  FCC IC - 109W	56V DC 13 W IP67 224 km/h	Sektorantenne 30V DC 12 W
Anschlüsse Netzwerk Antenne Spannungsversorgung Eingangsspannung Stromverbrauch Sonstiges Umgebungs-Temperatur Wetterschutz / Staubschutz Windfestigkeit		30V DC 12 W 55 180 km/h CE - EN 301 893 V2	ja  k RJ45 (10/100/1000 Base griert  -30°C bis +30°C  FCC IC - 109W 2.1.1 (5.4 GHz), EN 302 56	56V DC 13 W IP67 224 km/h	Sektorantenne 30V DC 12 W  k.A. (optional)
Anschlüsse Netzwerk Antenne Spannungsversorgung Eingangsspannung Stromverbrauch Sonstiges Umgebungs-Temperatur Wetterschutz / Staubschutz Windfestigkeit	130x203x54 mm	30V DC 12 W 55 180 km/h	ja c RJ45 (10/100/1000 Base griert  -30°C bis +30°C  FCC IC - 109W	56V DC 13 W IP67 224 km/h	Sektorantenne 30V DC 12 W