

# meshLINK – The New Wireless

**Mit meshLINK macht Broadcast Solutions die nächste Generation der drahtlosen Übertragung hochwertiger Videosignale verfügbar. Modernste Videocodierung, Vollduplex-IP und Mesh-Vernetzung in einem robusten und unkomplizierten System.**

meshLINK repräsentiert einerseits die neuesten Entwicklungen in der RF-Technologie und andererseits bahnbrechende Entwicklungen in der Ultra-Low-Latency UHD HEVC-Kodierung mit extrem niedriger Latenz – das alles kombiniert in einem Produkt.

Es handelt sich um ein echtes IP-basiertes Duplex-Wireless-System, das eine breite Palette von Funktionen bei Live-Übertragungen, wie z.B. RCP und Telemetrie-Integration bietet. Darüber hinaus können Intercom, Return Video, Prompter und andere Funktionen – wie bei jeder anderen IP-basierten Anwendung – integriert werden.

Die Basisversion kann als Tx/Rx-System betrachtet werden, das mit jedem anderen drahtlosen Punkt-zu-Punkt-Produkt vergleichbar ist, mit dem Hauptunterschied, dass es bidirektionalen IP-Traffic sowie das umfassende Monitoring der Verbindung ermöglicht.

Das Hinzufügen von Funkgeräten (wir nennen sie „Nodes“) zum Netzwerk schafft ein Mesh-System, ein hoch skalierbares, sich selbst bildendes und selbst heilendes drahtloses

Netzwerk auf einer Frequenz. Die Platzierung von Knotenpunkten „on the fly“ ermöglicht Ad-hoc-Übertragungen von praktisch jeder Position aus. Ein enormer Vorteil.

Das System wählt das Signalrouting für eine optimale Leistung automatisch und dynamisch aus. So wird die beste Qualität sichergestellt, ohne die Signalstabilität zu beeinträchtigen. Darüber hinaus können Daten an jedem Knotenpunkt des Netzes eingegeben und abgerufen werden. Für eine einfache Konfiguration und umfassende Überwachung können alle Geräte im Netzwerk von jedem ausgewählten Knoten aus über einen gängigen Webbrowser gesteuert werden.

Eine weitere Funktion, die das System besonders macht, ist adaptive Video-Kodierung in Echtzeit – die Videobandbreite (Bitrate) wird automatisch an das Mesh-Netzwerk angepasst, was die beste Video-Qualität unter den jeweiligen Bedingungen sicherstellt.



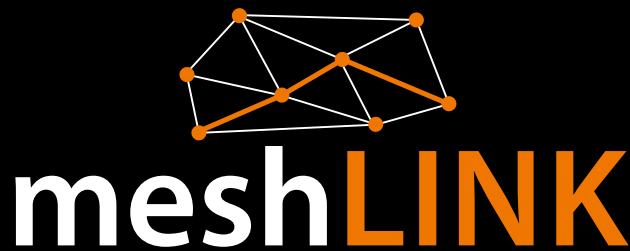
## Features

- Extrem niedrige Latenz (bis zu 45 ms in HD und 75 ms in 4K)
- Große Auswahl an Frequenzen
- Vereinfachte Planung: Das gesamte Mesh-Netzwerk beansprucht nur eine Frequenz
- Mesh-Funktionalität: Ein Funkgerät ist Sender, Empfänger und Repeater zur gleichen Zeit
- H.265, 4K, UHD (12G oder 2SI)
- 1 bis 4 HD-Codierungskanäle (4 Kanäle in Kürze)
- Modular, flexibel und einfach einzurichten
- Nutzt die vorhandene IP-Infrastruktur, um Netzwerke zu erweitern
- Robustes, wasserdichtes und passiv gekühltes Aluminiumgehäuse

## Applications

- Live-Produktion
- News Gathering
- Event-Produktion





# meshLINK

## Allgemein

Latenz	Bis zu 45 ms in HD und 75 ms in 4K
Datenübertragung	Maximum 100 Mbps

## Encoder MT-102V

Hocheffizienter Zweikanal-Encoder in robustem Mil-Spec-Gehäuse mit integrierten Steckerschutzleisten

Integrierter 5-Port 10/100 Mbit Ethernet-Switch

Dual channel HEVC und H.264

Kodierung und Streaming von 2x HD/SD-Quellen gleichzeitig oder 1x4K-Kanal

2 Kanäle mit Auflösungen von bis zu 3840x2160p60 insgesamt, Bildskalierung und Bildratenbereich 1-60, latenzarme Kodierung

UDP TS, RTP TS/ES, RTMP und Fehlerkorrekturprotokolle (Zixi / Pro-MPEG / SRT)

AES-Verschlüsselung (128/256-bit)

CVBS	Optional
------	----------

## RF

MIMO Technologie	Spacial-Multiplexing, Spacial-Zeit-Codierung, TX/RX-Eigen Beamforming
Output Power	1 mW - 10 W (bis zu 20 W effektiv w/TX Beamforming)
Channel BW	5-10-20 MHz
Verfügbare Frequenzbänder	400 MHz bis 6 GHz (Details im Datenblatt des Funkgerätes)

## Mechanik

	Encoder	Funkgerät SC4200
Abmessungen (b x h x t)	100 x 130 x 48 mm	67 x 101 x 38 mm
Gewicht	725 g	425 g
IP-Spezifikation	IP67	IP68
Material	Schwarzes oder unlackiertes eloxiertes Aluminium	Schwarz eloxiertes Aluminium
Temperaturbereich	-40 bis +65 °C	-40 bis +65 °C

## Power

Stromverbrauch	9 W	5-16 W @ 1 W TX Power 5-24 W @ 4 W TX Power
Spannung	9-20V DC, intern DC/DC Konverter mit Verpolungsschutz, Über- und Unterspannungsschutz	9-20 V DC
Power Optionen	Gespeist durch ext. Batterie	Gespeist durch den Encoder
Status Indikator	Grüne LED	Vielfarben LED

## Interfaces

Primäre Kabel	Mil Spec IP68 10 Pin Konnektor --> ODU primäres Kabel Silvus (Power, ETH, RS232), 30 cm oder 2 m
Breakout Kabel	Mil-Spec IP68 22 Pin Konnektor --> 5 x Switchcraft Konnektor (Power in, 2 x Ethernet, RS232, Audio), 30 cm. Kompatibel mit Silvus SC 4200 / 4400
Video	2x Amphenol HD BNC

© Copyright 2021 Broadcast Solutions GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Diese Spezifikationen können ohne Benachrichtigung verändert werden.