



EtherHaul™ 500/600 Series

เครื่องส่งสัญญาณไร้สายย่านความถี่ V-Band
ความเร็วระดับกิกะบิต

คุณสมบัติเด่น

- อุปกรณ์ Siklu Etherhaul สามารถส่งสัญญาณความเร็วสูงสุดได้ที่ 1 Gbps ตัวอุปกรณ์มีขนาดเล็ก และทำจากวัสดุทนทาน สามารถติดตั้งภายนอกอาคาร ตามท้องถนน เสาไฟฟ้า ป้ายรถเมล์ เพื่อให้เข้าถึง ครอบคลุมการให้บริการโครงข่าย
- ระยะทางการส่งข้อมูลประมาณ 1.5 กิโลเมตร (แบบไม่มีสิ่งกีดขวาง)
- ความถี่ที่ปราศจากสัญญาณรบกวน และสามารถเชื่อมต่อเป็นโครงข่ายขนาดใหญ่ เนื่องจากใช้ย่านความถี่ 60 GHz V-Band ซึ่งมีแบนด์วิดท์สัญญาณแคบมาก อีกทั้งมีช่องสัญญาณขนาดใหญ่ให้เลือกใช้ถึง 14 ช่องสัญญาณ
- สามารถแก้ไขปัญหายุ่งยากย่าน 5 GHz เดิมที่ประสบปัญหาสัญญาณรบกวน
- อุปกรณ์มีความแข็งแรงทนทาน ได้มาตรฐานการใช้งานภายนอกอาคาร IP67
- รองรับการดำเนินงานสำหรับผู้ให้บริการโครงข่ายโทรศัพท์มือถือ อาทิเช่น DTAC AIS TRUE CAT เนื่องจากรองรับโปรโตคอลเชิงโคโรไนซ์สัญญาณนาฬิกา Sync-E และ 1588v2
- การติดตั้งและบริหารจัดการ สามารถใช้เวลาเพียง 15 นาที ตั้งค่าอุปกรณ์ผ่าน Web Browser โดยมีหน้าจอการตรวจเช็คค่าความเร็วที่สามารถใช้งานได้จริงรวมถึงช่องสัญญาณที่ใช้งาน และการรบกวนสัญญาณจากแหล่งอื่นๆ ทำให้สามารถวิเคราะห์ และเลือกการตั้งค่าที่ดีที่สุดได้อย่างง่ายดาย
- ใช้การลงทุนน้อย ราคาอุปกรณ์ไม่แพง ได้ผลลัพธ์การใช้งานที่คุ้มค่าในเวลาไม่กี่เดือน เหมาะสำหรับผู้ลงทุนโครงข่ายเพื่อให้บริการต่อ ทำให้มีกำไรเพิ่มมากขึ้นในระยะเวลานานขึ้น
- อุปกรณ์คลื่นวิทยุ V-Band ของเราได้รับการยอมรับ และทดลองใช้งานจากหลายประเทศทั่วโลก

Fast
1 Gbps

Save Money

V-Band

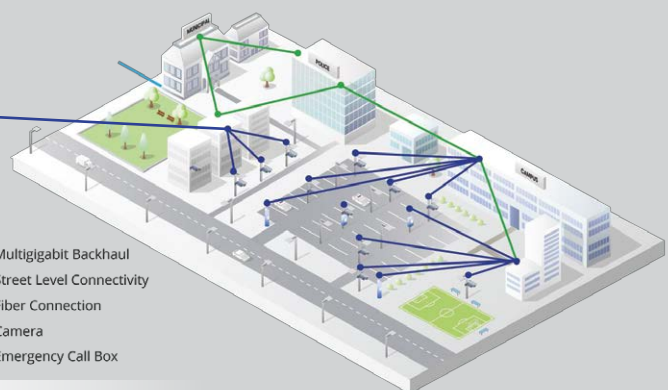
15 min
Set up

การประยุกต์ใช้งาน

- โครงข่ายสำหรับเมืองอัจฉริยะ (Smart City Networks)
- โครงข่ายสำหรับต่อเชื่อมภายในองค์กร
- โครงข่ายเพื่อต่อเชื่อมสำหรับการให้บริการโครงข่าย Wi-Fi
- โครงข่ายเพื่อให้บริการกิกะบิต ผู้ปฏิบัติงานตามบ้าน
- โครงข่ายสำหรับ 5G Small Cell



Fixed 5G Networks for the Smart City



EtherHaul™ 500/600 Series Specifications



		EH-500TX	EH-600TX
Frequency & Duplexing	57-66GHz, TDD	✓	✓
Channels	125/250/500MHz wide, 11 non-overlapping channels	✓	✓
Modulation & Adaptive rate	QPSK-1/QPSK-2/QPSK-3/QAM16/QAM64 hitless adaptive bandwidth, coding and modulation boost gain by up to 22dB	Up to QAM 64	Up to QAM 64
Throughput [Mbps]	Aggregated throughput up to (with upgrade of capacity via license)	200	1000
Link budget (BER=10 ⁻⁶)	Including integrated 36dBi antenna gain	162dB	162dB
Interfaces	3xGbE copper ports	✓	✓
Ethernet features	IEEE 802.1d transparent bridging VLAN & VLAN stacking, 4K VLANs. Jumbo Frames: 16KB. MEF 9, 14 and 21 compliant Ethernet services. Ring Protection Switching: ITU-T G.8031 ERPS (*FTL). Link state propagation. Configurable QOS aware forwarding. 8 level H-QOS with flexible mapping options: L2 (802.1p, VLAN id), L2.5 (MPLS EXP) and L3 (DSCP).	✓	✓
Timing	Synchronous Ethernet and 1588v2 TC (*FTL)	-	-
Encryption	AES 128-bit and 256-bit (*FTL)	✓	✓
Management & provisioning	Zero-touch turn up; In-band, out-of-band management. Web GUI (one-click configuration of local and remote units) & Embedded CLI. SNMPv2/3, TACACS+, RADIUS. Link OAM & Connectivity Fault Management (CFM): IEEE802.3ah & IEEE802.1ag; performance monitoring: ITU-T Y.1731 (*FTL). IPERF TCP/UDP capacity tester.	✓	✓
Topologies	Ring, daisy-chain, mesh	✓	✓
Conformance	Radio: FCC Part 15.255, ETSI EN 302 217-3 & UK IR 2078 & IR 2000; EMC: USA FCC 47CFR, part 15 & ETSI EN 301 489; Safety: UL/EN 60950	✓	✓
Power supply	PoE+ (IEEE 802.3at), 26W without PoE-Out; up to 78W with PoE-Out	✓	✓
PoE-Out	Port 2 and Port 3 (IEEE 802.3at): 26W+26W / 13W+40W / 50W+0W (*FTL).	✓	✓
Environmental	Operating Temperature: -45° to +55°C (-49° to +131°F) Ingress Protection Rating: IP67	✓	✓
Dimensions	ODU + 0.5ft antenna: 5.9" x 6.1" x 3.5" (16.5 x 16.5 x 10cm)	✓	✓
Weight	ODU + 0.5ft antenna: 3.9 lbs. (1.8 kg)	✓	✓

*FTL note: requires feature license.

