

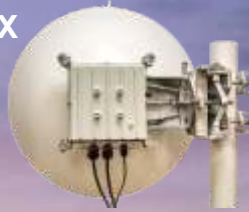
60 SX



60 MX



60 LX



- ☒ Leistungsfähigstes lizenzfreies 60 GHz Richtfunkssystem auf dem Markt.
- ☒ Auswahl von 3 unterschiedlichen Hochleistungsantennen.
- ☒ Exklusive Linsenantenne, mit verbesserter Leistung im Vergleich zu alternativen Flachantennen.
- ☒ 2 Gbps aggregierter LAN Durchsatz (voll duplex GbE).
- ☒ Bis zu +55 dBm max. EIRP (im Vergleich zu max. 42 dBm bei Mitbewerbern) erlaubt größere Entfernungen/Verfügbarkeit.



Drahtlose Punkt-zu-Punkt Verbindung
Entfernungen von 25...1850 Metern



Die nächste Generation der 60 GHz Richtfunklösung!

Die LightPointe AireLink Richtfunklösung setzt einen neuen Maßstab in der 60 GHz-Technologie zur drahtlosen Anbindung benachbarter Standorte. Basierend auf mehr als zwei Jahren der Forschung und Entwicklung bieten diese Richtfunkssysteme eine sehr kostengünstigste, und extrem leistungsfähige Alternative zu einer Glasfaseranbindung. Die Geräte sind mit einer Auswahl von drei Antennen unterschiedlicher Leistung verfügbar und in der Lage, die höchstmögliche genehmigte Leistung in die Industrie abzugeben. Dadurch bedingt kann das AireLink System weitaus größere Entfernungen überbrücken und/oder Verfügbarkeiten erreichen, wie leistungsschwächere Alternativprodukte.

Egal, ob Sie zwei Unternehmensgebäude auf einem Campus oder auf einer gegenüberliegenden Straßenseite, Gebäude auf einem Schulgelände verbinden wollen oder eine Richtfunkstrecke in einem denkmalgeschützten Geschäftsviertel errichten müssen, wird dieses System ihnen einen zuverlässigen Betrieb unter Vermeidung monatlichen Standleitungskosten gewährleisten.

Und das Beste ist, 60 GHz Richtfunk ist lizenzfrei in vielen Ländern wie z.B. Deutschland, Österreich und der Schweiz, und somit kann Ihr Unternehmen diese Funkgeräte schnell, kostengünstig, und ohne einmalig und jährlich zu errichtende Lizenzgebühren installieren.



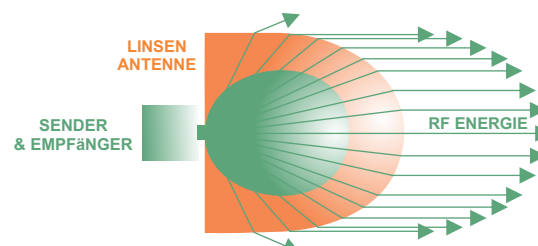
60 SX

Enterprise & ISP/Carrier Anwendungen

- ☒ Glasfaserähnliche und übertragungssichere drahtlose Anbindung von Gebäuden im Privatcampus, Schul/Universitäts, oder öffentlichen Bereich – keine aufwendige, teure und langwierige Verlegung von Glasfaserkabeln.
- ☒ 4G/LTE Backhaulverbindungen.
- ☒ Disaster Recovery/Notfallrestaurierung von Kommunikationsverbindungen.
- ☒ Drahtlose Verbindungen digitaler Videoüberwachung /Sicherheitskamerasysteme.
- ☒ Drahtlose Anbindung von Data Centern.
- ☒ Anwendungen im Militärbereich.

Technologie & Design Highlights

- Echte voll-duplex GbE Verbindung (Aggregierter LAN Durchsatz 2 Gbps).
- ☒ Extrem robuste Datenübertragung mit 9 automatischen oder frei wählbaren Modulationsstufen.
- ☒ Hohe Übertragungssicherheit.
- ☒ Geringe Latenzzeit (<40 µs).
- ☒ Wahl zwischen Glasfaser- und Kupferschnittstellen.
- ☒ Leistungsanpassung für extrem kurze Entfernungen.
- ☒ Redundanz der Versorgungsspannung.
- ☒ Flexible und lizenzfreie Verbindung, PoE, und sichtbare LED Statusanzeigen.
- ☒ Einfache Montage, Systemausrichtung und Bedienung.
- ☒ Kompaktes und robustes mechanisches Design.
- ☒ Innovative und kompakte hochleistungs Linsenantenne mit hoher Nebenkeulenunterdrückung,überlegene Performance im Vergleich zu herkömmlichen Flachpanel Antennen (AireLink 60 SX) .



AireLink 60 SX

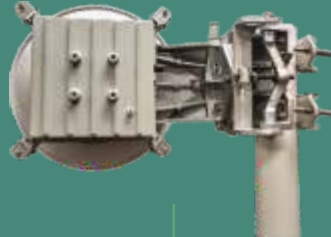
12cm Linsen Antenne



Bis zu 800 m

AireLink 60 MX

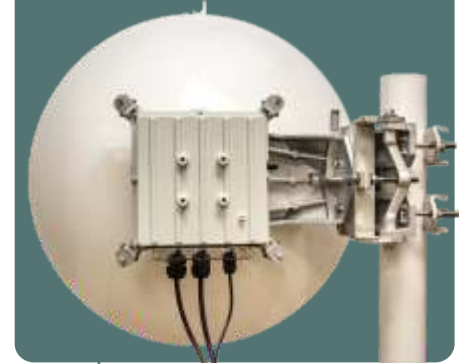
30cm Parabol Antenne



Bis zu 1600 m

AireLink 60 LX

60cm Parabol Antenne



Bis zu 1850 m

Link Adaption	9 Stufen Hitless Automatic Coding & Modulation (ACM)	9 Stufen Hitless Automatic Coding & Modulation (ACM)	9 Stufen Hitless Automatic Coding & Modulation (ACM)
Modulations Raten	1 Gbps (16QAM -5/8) 904 Mbps (16QAM -1/2) 722 Mbps (QPSK -13/16) 673 Mbps (QPSK -3/4) 574 Mbps (QPSK -5/8) 469 Mbps (QPSK -1/2) 323 Mbps (BPSK -3/4) 277 Mbps (BPSK -5/8) 226 Mbps (BPSK -1/2)	1 Gbps (16QAM -5/8) 904 Mbps (16QAM -1/2) 722 Mbps (QPSK -13/16) 673 Mbps (QPSK -3/4) 574 Mbps (QPSK -5/8) 469 Mbps (QPSK -1/2) 323 Mbps (BPSK -3/4) 277 Mbps (BPSK -5/8) 226 Mbps (BPSK -1/2)	1 Gbps (16QAM -5/8) 904 Mbps (16QAM -1/2) 722 Mbps (QPSK -13/16) 673 Mbps (QPSK -3/4) 574 Mbps (QPSK -5/8) 469 Mbps (QPSK -1/2) 323 Mbps (BPSK -3/4) 277 Mbps (BPSK -5/8) 226 Mbps (BPSK -1/2)
System Latenzzeit	< 40 μ s + (Entfernung in Metern/300)	< 40 μ s + (Entfernung in Metern/300)	< 40 μ s + (Entfernung in Metern/300)
Max. Frame Grösse	Jumbo frames bis zu 10K	Jumbo frames bis zu 10K	Jumbo frames bis zu 10K
Bitfehlerrate	<10 ⁻¹⁰	<10 ⁻¹⁰	<10 ⁻¹⁰
Statusanzeigen	Netzwerk Port Status/Activity, RF ON, RF sync, Align mode, Power	Netzwerk Port Status/Activity, RF ON, RF sync, Align mode, Power	Netzwerk Port Status/Activity, RF ON, RF sync, Align mode, Power
Datenschnittstellen	RJ-45 (100/1000 Base TX) MM/SM Fiber SFP (1000Base-SX/LX)	RJ-45 (100/1000 Base TX) MM/SM Fiber SFP (1000Base-SX/LX)	RJ-45 (100/1000 Base TX) MM/SM Fiber SFP (1000Base-SX/LX)
Managementschnittstelle	RJ-45 (10/100 Base TX) , RS232 Console port (micro USB)	RJ-45 (10/100 Base TX) , RS232 Console port (micro USB)	RJ-45 (10/100 Base TX) , RS232 Console port (micro USB)
RSSI Justage Port	Externer IP67 Stecker	Externer IP67 Stecker	Externer IP67 Stecker
Management	Web basierende Management Platform/GUI, Command Line Interface (CLI) via TELNET, SNMP V1/2c	Web basierende Management Platform/GUI, Command Line Interface (CLI) via TELNET, SNMP V1/2c	Web basierende Management Platform/GUI, Command Line Interface (CLI) via TELNET, SNMP V1/2c
Antennentyp	Linse (integriert)	Cassegrain (extern)	Cassegrain (extern)
RF Spektrum	59 -63 Ghz	59 -63 Ghz	59 -63 Ghz
Sendeleistung	+8 dBm (max.)	+8 dBm (max.)	+8 dBm (max.)
Max EIRP	44dBm	50dBm	55dBm
Antennendurchmesser	12cm	30cm	60cm
Antennenverstärkung	36 dBi	42 dBi	47 dBi
Polarisation	Horizontal/Vertikal	Horizontal/Vertikal	Horizontal/Vertikal
Strahldivergenz	2.5°	1.1°	0.6°
Spannungsversorgung & Redundanz	PoE+ (IEEE 802.3at) / Direct 48 (36...57) Vdc; Verpolungsschutz; Optional back-to-back Versorgungsredundanz	PoE+ (IEEE 802.3at) / Direct 48 (36...57) Vdc; Verpolungsschutz; Optional back-to-back Versorgungsredundanz	PoE+ (IEEE 802.3at) / Direct 48 (36...57) Vdc; Verpolungsschutz; Optional back-to-back Versorgungsredundanz
Leistungsaufnahme	25 Watts max	25 Watts max	25 Watts max
Betriebstemperatur	-35°C to +60°C (-31 F to +140 F)	-35°C to +60°C (-31 F to +140 F)	-35°C to +60°C (-31 F to +140 F)
IP Rating	IP66	IP66	IP66
Feuchtigkeit	max. 95%, nicht kondensierend (220x220x70)mm (Gehäuse ohne Antenne und Halterung)	max. 95%, nicht kondensierend (220x220x70)mm (Gehäuse ohne Antenne und Halterung)	max. 95%, nicht kondensierend (220x220x70)mm (Gehäuse ohne Antenne und Halterung)
Abmessungen			
Gewicht	4kg (incl. Halterung)	6.35kg (incl. Halterung)	9.07kg (incl. Halterung)

LightPointe
11696 Sorrento Valley Road, #101
San Diego, CA 92121 • USA
+1 858-834-4083

www.LightPointe.com
www.LightPointe.de

USA: FCC Part 15; ETSI/CEPT: EN302-217-3 V1.3.1; EN302-217-4-2 V1.5.1; EN301-489, EN60950; EN61000-3; EN61000-4; ECC/REC(09)01; Germany: Amtsblatt SSB FE-OE 034, Not. #2012/0245/D; Austria: FSB RR072; Switzerland: RIR0302-46; Australia: LID Class License 2000, schedule 1, item 51; CE Mark, ROHS

© 2015 LightPointe Communications, Inc. All rights reserved. LightPointe, the LightPointe logo, & AireLink are registered trademarks of LightPointe. Specs & information are subject to change without notice. Registration required for 2 year warranty. Germany V072815c