

# MLTG-360

## TERRAGRAPH

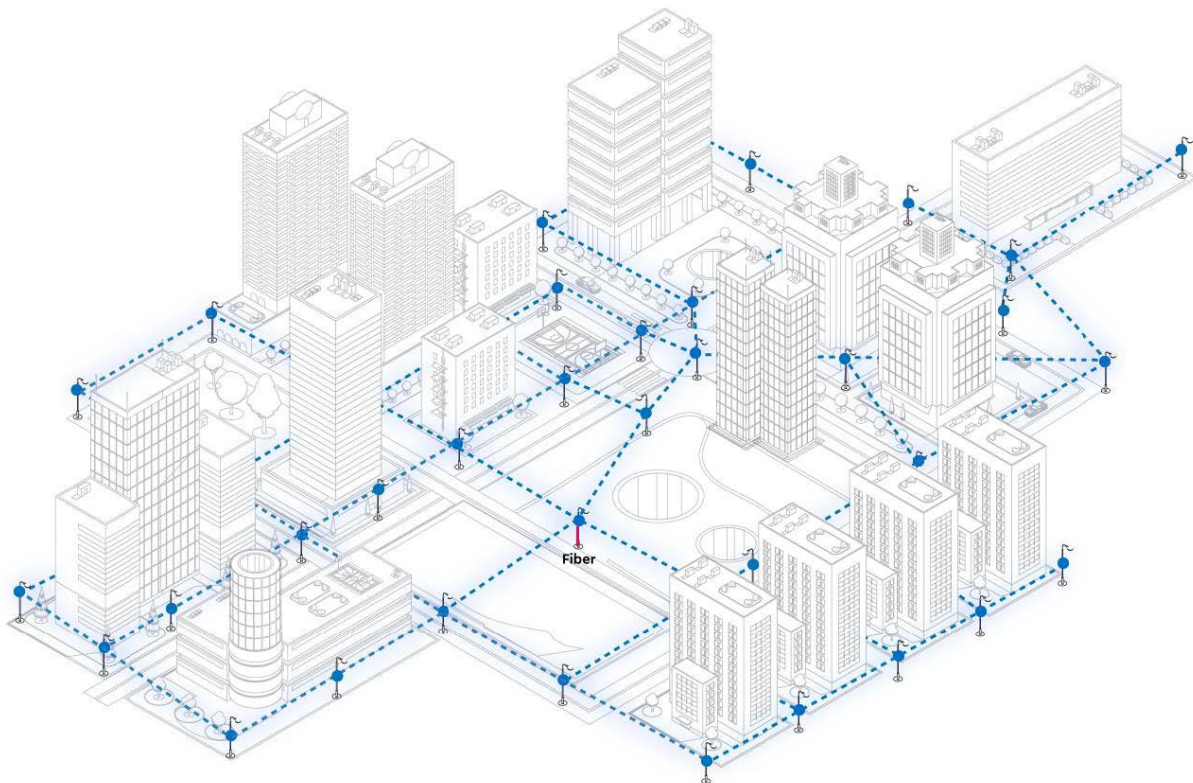
### ディストリビューション ノード



#### 概要

MLTG-360はTerragraph™認定ディストリビューションノード(DN)です。MLTG-360は4つの無線機を搭載し、360°のカバレッジをサポートします。MLTG-360の各無線は256素子ビームフォーミングフェーズドアレイアンテナを搭載し、最大3.8Gbpsの総合スループットをサポートします。さらに、MLTG-360は、堅牢なワイヤレスネットワークを構築するための高度なメッシュソリューションに対応しています。複数のMLTG-360の間でレジリエントメッシュを簡単に構築でき、高い可用性を持つワイヤレスネットワークを構築できます。

MLTG-360は、ファイバーのような接続性をファイバーよりも低コストで実現し、固定無線アクセス、Wi-Fiのバックホール、セルラーネットワークに最適です。



● MLTG-360 Distribution Nodes

## 性能

物理面	
電源	<ul style="list-style-type: none"><li>パッシブ PoE (インジェクター別売)</li><li>42.5V~59V DC端子台</li></ul>
寸法 (縦 x 横 x 高さ)	<ul style="list-style-type: none"><li>19.9 x 19.9 x 20.0 cm (7.83 x 7.83 x 7.87 インチ)</li></ul>
重量	<ul style="list-style-type: none"><li>3.9 kg (マウントあり)</li></ul>
インターフェース	<ul style="list-style-type: none"><li>1x ギガビットイーサネットポート (PoE IN)</li><li>1x 10 ギガビット SFP+ ポート</li><li>4x ギガビットイーサネットポート (PoE OUT)*1</li><li>4x 60GHz無線</li></ul>
環境条件	<ul style="list-style-type: none"><li>IP66 レーティング</li><li>動作温度: -40°C (-40°F) から 55°C (131°F)</li><li>保存温度: -40°C (-40°F) から 85°C (185°F)</li><li>動作湿度: 5% から 95% 結露なし</li></ul>
アンテナ	<ul style="list-style-type: none"><li>タイプ: ビルドイン フェーズドアレイアンテナ</li><li>ゲイン: 28 dBi°</li></ul>
証明書	<ul style="list-style-type: none"><li>FCC/CE</li></ul>
無線	
標準	<ul style="list-style-type: none"><li>802.11ay</li></ul>
60GHz無線	<ul style="list-style-type: none"><li>無線機1台につきアンテナタイル4枚</li><li>各アンテナタイルに64個のアンテナエレメントを搭載</li><li>90° 方位角スキャン範囲: -45° から45°</li><li>仰角50° スキャン範囲: -25° から25°</li></ul>
RF出力電力*2	<ul style="list-style-type: none"><li>最大43 dBm*3</li></ul>
周波数帯	<ul style="list-style-type: none"><li>57-66GHz</li></ul>
モデューレーション	<ul style="list-style-type: none"><li>BPSK, QPSK, 16QAM</li></ul>
性能	
範囲	<ul style="list-style-type: none"><li>最大300m (MCS9)</li><li>最大200m (MCS12)</li></ul>
RF 性能 (RX)	<ul style="list-style-type: none"><li>-66 dBm @ MCS9</li><li>-61 dBm @ MCS12</li></ul>

\*1: PoE出力機能を有効にできるのは、DC-in電源のみです。

\*2: ここでいうRF出力とは、アンテナ利得を考慮したEIRPのことです。

\*3: 最大電力は、地域の規制要件によって制限されます。

## 主な特徴

チャンネル1～チャンネル4（57～66GHz）対応

各無線とも最大3.8Gbpsの双方向集約スループット

フェーズドアレイアンテナによるビームフォーミング技術により、位置合わせが容易。

ダイナミックに帯域を割り当てるTDMA-MACをサポート

AES128暗号によるOTA（Over-the-Air）セキュリティに対応

IPv6ルーティングによるメッシュネットワーク

4つのサービスクラスでQoSをサポート

自己修復と最適化

IPv6 トンネリング

レイヤー2フォワーディングに対応

- ・ VLANトランスペアレント伝送に対応
- ・ 管理用VLANをサポート

## 注文情報

製品番号	詳細	消費電力
MLTG-360	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ テラグラフDN、無線機4台搭載、360oカバー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 最大75W</li> </ul>
MLTG-360-3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ テラグラフDN、無線機3台搭載、270oカバー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 最大60W</li> </ul>
MLTG-360-2P	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Terragraph DN、2台の無線機（並列）、180oのカバー範囲</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 最大45W</li> </ul>
MLTG-360-2R	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ テラグラフDN、無線機2台（直角）、180oのカバー範囲</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 最大45W</li> </ul>
MLTG-360-1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ テラグラフDN、無線機1台、90oカバー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 最大30W</li> </ul>

## アクセサリ

製品番号	詳細
J-Bracket	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ MLTG-360 ブラケット、ポールマウント</li> </ul>
PoE Injector	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 90W PoEインジェクター※1</li> <li>・ 60W PoEインジェクター</li> </ul>
Transceiver	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ET5402-RJ45: 10G銅30M SFP+ トランシーバー</li> <li>・ ET5402-LR: 10G 10KM SFP+ トランシーバ (シングルモードファイバ)</li> <li>・ ET5402-SR: 10G 300M SFP+ トランシーバー (マルチモード・ファイバー)</li> </ul>