

25GHz 帯小電力データ通信装置
仕様書
NTG-2501

第 1.0 版

1. 概要

本書は 25GHz 帯小電力データ通信装置（以後「本装置」と記す）について示す。また、本装置は電波法等関係法令および国内規格等に適合するものとする。

2. 構成

- (a) 本装置は空中線を含む一体構造とする。
- (b) 本装置は予備機を持たない現用のみの構成とする。
- (c) 本装置の電源供給は PoE 給電装置（IEEE802.3at Type1 準拠）による給電とする。

3. 電気仕様

本装置の電気仕様を表 1 に示す。

表 1 電気仕様

項目	仕様
無線周波数	24.77-25.23GHz
利用可能 CH 数	20 [広帯域動作モード] : 20MHz × 24 個の内連続する 3 個を使用する。 23 [狭帯域動作モード] : 20MHz × 24 個の内連続する 2 個を使用する。
通信方式	Point-to-Point 通信, シングルキャリア TDD、独自無線プロトコル
変調方式	64QAM/16QAM/QPSK (適応変調)
最大送信電力	+5dBm (3mW) [広帯域動作モード] +3dBm (2mW) [狭帯域動作モード]
アンテナ形状	平面*1
アンテナ利得	31.5dBi (半値角 : ±2°)
防水	JIS 保護等級 5 (IP55)
免許要否	不要。認証番号 : 001HXBA1013
無線クロック周波数 (シンボルレート)	40MHz [広帯域動作モード] 25MHz [狭帯域動作モード]
無線区間伝送速度 と 実データスループット (上下回線の合計値)	[広帯域動作モード] 240/160/80Mbps (64QAM/16QAM/QPSK) 180/120/60Mbps (64QAM/16QAM/QPSK) [狭帯域動作モード] 150/100/50Mbps (64QAM/16QAM/QPSK) 108/72/36Mbps (64QAM/16QAM/QPSK) ・上下回線の帯域可変 (自動制御/固定) : ダイナミック TDD
QoS 機能	優先制御 (8 クラス) (内 1 クラスは内部通信に使用)

データの暗号化	Camellia *2
ネットワークインターフェース	10/100/1000BASE-T
イーサネットケーブル長	最大 100m
給電方式	IEEE-802.3at Type1 準拠
消費電力	12.95W 以下
装置監視機能	<ul style="list-style-type: none"> ・ WEB サーバ実装 (Management Tool) ・ SNMP 機能

*1: 本体を回転することにより、垂直および水平偏波に対応

*2: Camellia は日本電信電話株式会社と三菱電機株式会社の登録商標です。

4. 機械仕様

本装置の機械仕様を表 2 に示す。

表 2 機械仕様

外形寸法	190 x 190 x 52 (mm) (突起物を除く)
質量 (取付金具を除く)	2.0kg 以下
防水性	JIS 保護等級 5、IP55
耐雷性	IEC61000-4-5
方向調整範囲	チルト角 上下±45 度 水平: 360°
対応ポール径	Φ25.4~Φ50.8mm

5. 環境条件

本装置の環境条件を表 3 に示す。

表 3 環境条件

温度条件	-33°C~+50°C
湿度条件	20~95%RH
保存環境	-33°C~+60°C (20~95%RH ただし、結露なきこと)
耐風圧	40m/s: 専用支持金物を用いた状態で通信可能 90m/s: 非破壊

6. 機能

- (a) 本装置は QoS 機能を有し、入力されたパケット信号を優先情報により並び替えて送出することが出来る。
- (b) 本装置はダイナミック TDD 機能を有し、上り下りの伝送容量を入力トラフィック量に応じて自動的可変又は固定できる（1%単位）。
- (c) 本装置は SNMP エージェント機能を有し、SNMP マネージャーから装置の遠隔監視が出来る。

7. 添付品

- (a) 取付金具

8. 外觀圖

(a) 25G 無線機

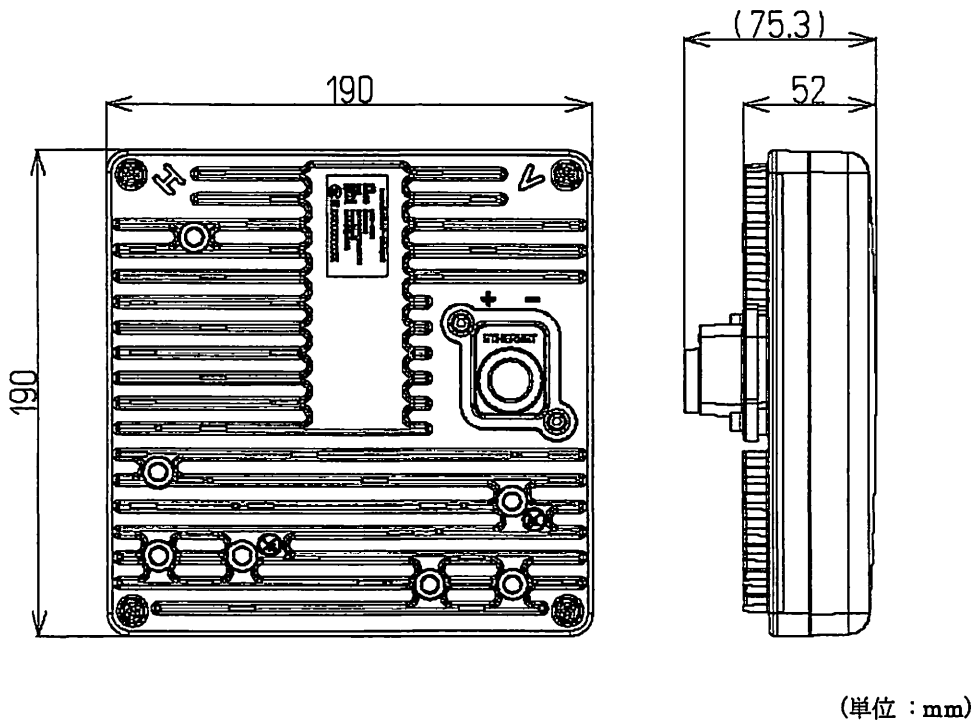


圖 1 外觀寸法圖

(b) 銘板圖

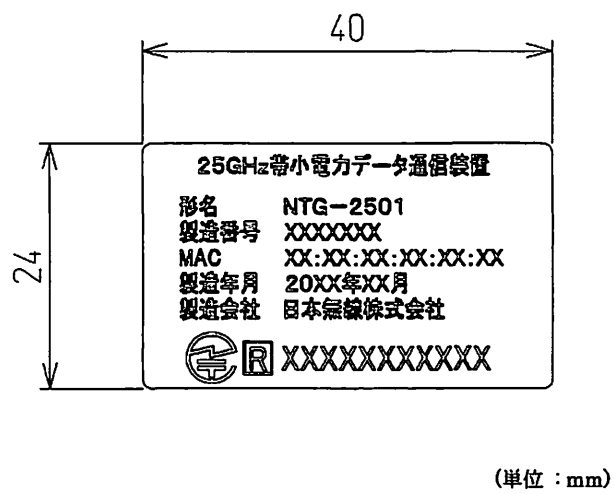


圖 2 銘板圖

(c) 取付金具

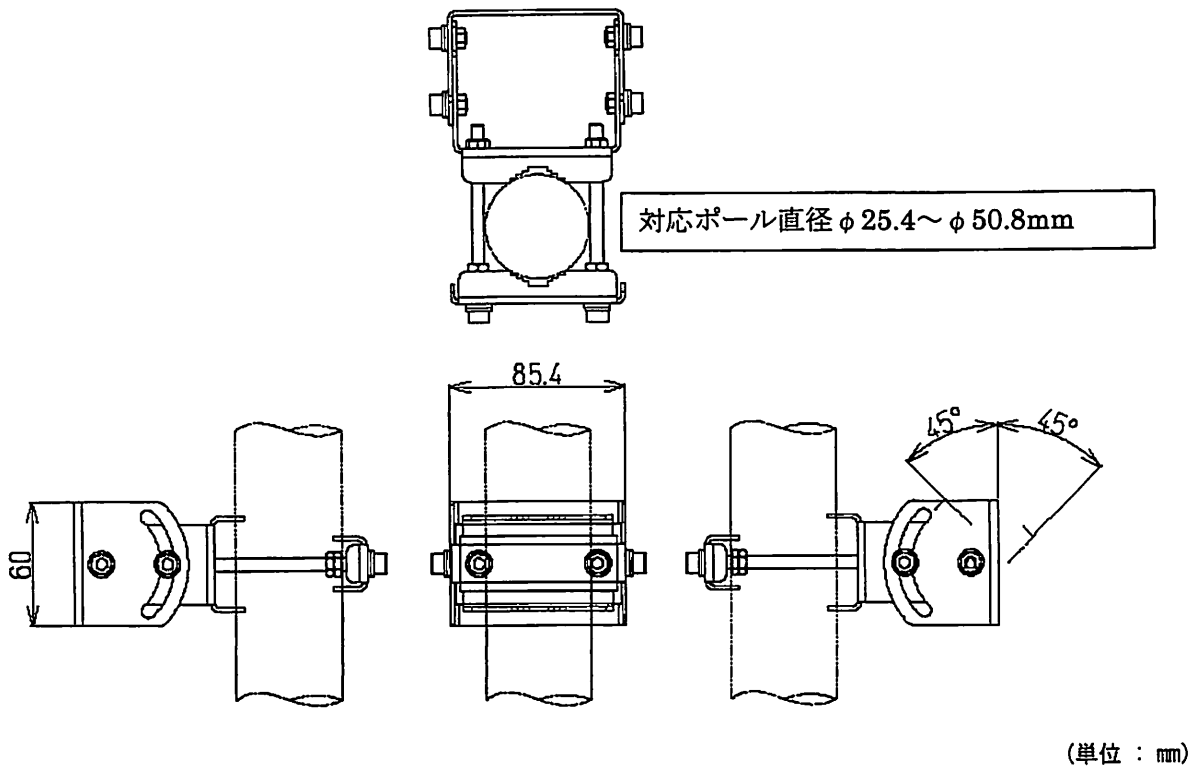
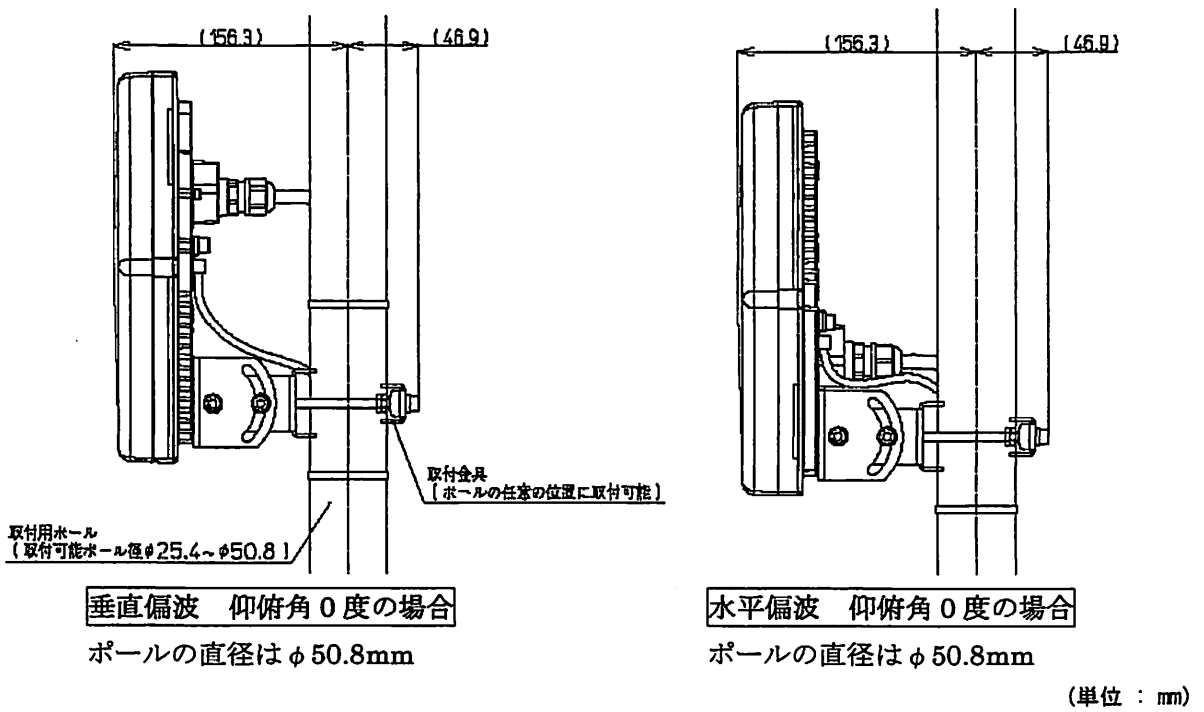


図 3 取付金具



垂直偏波 仰俯角0度の場合
ポールの直径はφ50.8mm

水平偏波 仰俯角0度の場合
ポールの直径はφ50.8mm

図 4 取付例