

社名

部門

ご担当

様

製品名 FutureNet MA-E350/L Rev2

【AMM574 搭載】

御承認仕様書 1.0 版

お客様受領印 この枠内をお願いいたします。

(返却希望 月 日)

2023 年 5 月 24 日

センチュリー・システムズ株式会社

## 1. 機能仕様

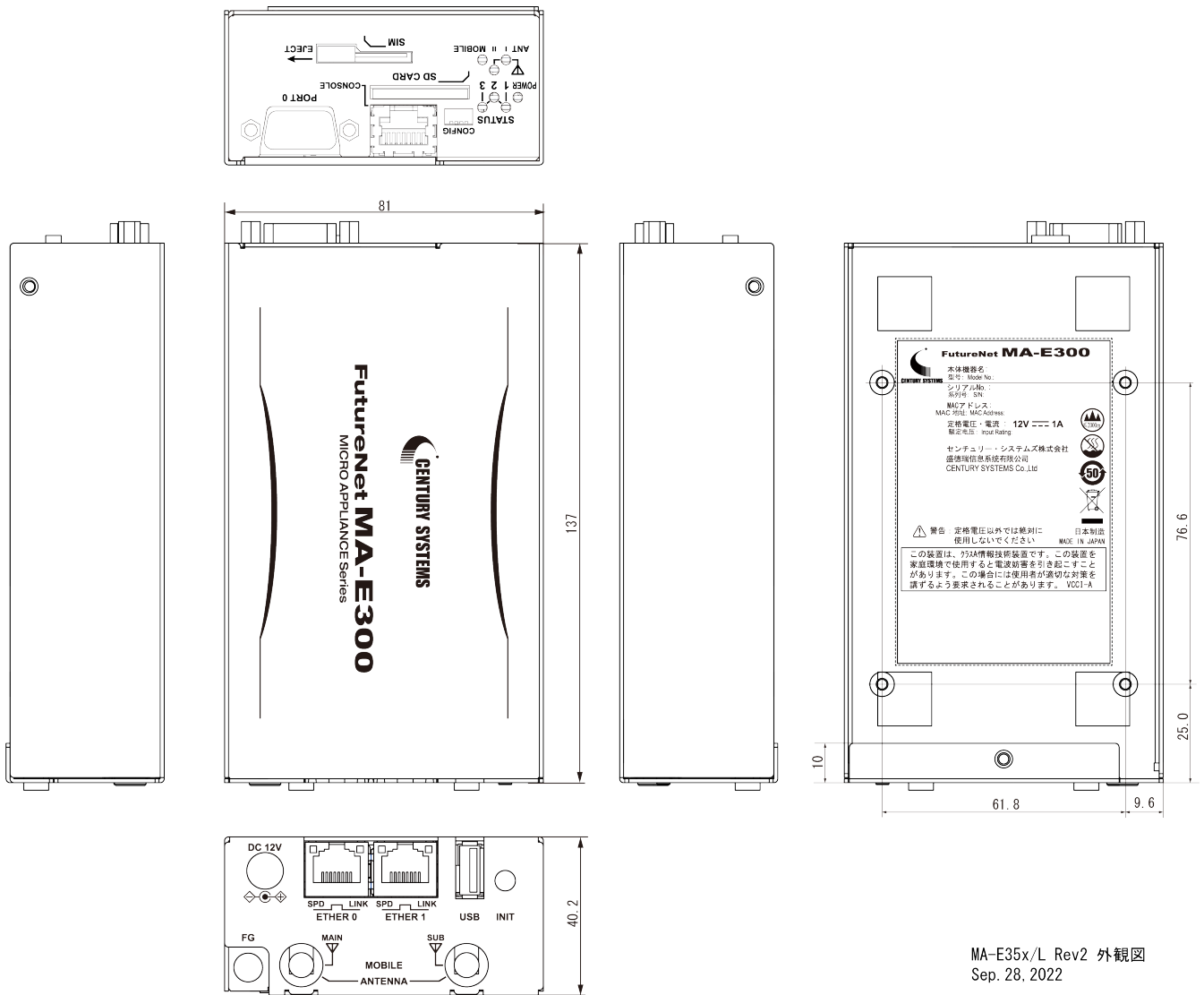
| 機 能     |                  | 内 容  |
|---------|------------------|--|
| CPU     |                  |  |
| CPU     |                  | TI Sitara AM3352 (ARM Cortex-A8 core)  |
|         | 内部動作周波数          | 1GHz (300MHz~1GHz 動的切り替え対応)<br>300MHz (周囲温度 60°C時)   |
| メモリ     |                  |  |
|         | NAND FLASH       | SLC NAND FLASH MEMORY  |
|         | 容量               | 256MByte / 2Gb x1 (標準)   |
|         | DRAM             | DDR3-SDRAM   |
|         | 容量               | 512MByte / 2Gb x2 (標準)   |
|         | 動作周波数            | DDR3-800 (400MHz)  |
|         | Serial NOR FLASH | SPI FLASH MEMORY (Boot device)   |
|         | 容量               | 2MByte   |
| インタフェース |                  |  |
|         | ETHER 0/1        | 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T   |
|         | インタフェース          | 2ポート   |
|         | コネクタ             | RJ-45  |
|         | 動作モード            | Auto Negotiation, Full/Half Duplex, Auto MDI-X   |
|         | USB              | USB2.0 Host Interface  |
|         | インタフェース          | 1ポート   |
|         | コネクタ             | USB Type A   |
|         | 最大転送速度           | USB2.0 High Speed  |
|         | 電源供給能力           | 供給電流制限 1A  |
|         | Serial PORT 0    | RS-232   |
|         | インタフェース          | 1ポート   |
|         | コネクタ             | D-Sub9 (Male)  |
|         | 最大転送速度           | 460.8kbps (Default : 115.2kbps)  |
|         | CONSOLE          | RS-232 ポート   |
|         | インタフェース          | 1ポート   |
|         | コネクタ             | RJ-45 (RI 信号を除く)   |
|         | 最大転送速度           | 460.8kbps  |
|         | SD Card          | SD メモリカード  |
|         | インタフェース          | 1 スロット   |
|         | コネクタ             | SD カードスロット   |
|         | 最大転送速度           | 24MByte/sec (SD mode 4bit data)  |
|         | ブート機能            | MMC ブート対応 (CONFIG スイッチでブートデバイス切り替え)  |
|         | モバイル無線通信モジュール    | AMTelecom AMM574 (LTE マルチキャリア仕様)   |
|         | インタフェース          | USB2.0 High Speed  |
|         | SIM スロット         | 1x 標準 SIM カードスロット  |
|         | アンテナコネクタ         | 2x SMA コネクタ  |
|         | 無線通信モード          | LTE-FDD<br>Band 1 (2.1GHz 帯)<br>Band 8 (900MHz 帯)<br>Band 18 (800MHz 帯)<br>Band 19 (800MHz 帯)<br>LTE-TDD<br>Band 39 (1.9GHz 帯) |
|         | 最大転送速度           | LTE Cat.4 下り 150Mbps / 上り 50Mbps (理論最大値)   |

| 機 能           |             | 内 容  |                    |
|---------------|-------------|--|--------------------|
| 監視機能          |             |  |                    |
|               | 内部温度センサ     | オンボード温度センサデバイス                                     |                    |
|               | 内部電圧監視      | PMIC による電圧監視                                       |                    |
| サスペンド/レジューム機能 |             |  |                    |
|               | サスペンド条件     | ソフトウェアコマンド設定                                       |                    |
|               | レジューム条件     | RTC タイマ<br>INIT スイッチ<br>CONSOLE<br>モバイル無線通信モジュール着信 |                    |
| カレンダー機能       |             |  |                    |
|               | リアルタイムクロック  | RTC デバイス   |                    |
|               | バックアップ電源    | 3V リチウム電池  |                    |
| 表示機能          |             |  |                    |
|               | LED         |  |                    |
|               | POWER       | 電源ステータス  | 赤色/緑色 2色 LED       |
|               | STATUS 1    | システムステータス 1  | 赤色/緑色 2色 LED       |
|               | STATUS 2    | システムステータス 2  | 赤色/緑色 2色 LED       |
|               | STATUS 3    | システムステータス 3  | 赤色/緑色 2色 LED       |
|               | ETHERNET    | SPEED  | 橙色 (RJ-45 コネクタに内蔵) |
|               |             | LINK/Activity                                      | 緑色 (RJ-45 コネクタに内蔵) |
|               | ANT I       | アンテナレベル I  | 赤色/緑色 2色 LED       |
|               | ANT II      | アンテナレベル II   | 赤色/緑色 2色 LED       |
|               | MOBILE      | モバイルステータス  | 赤色/緑色 2色 LED       |
| スイッチ          |             |  |                    |
|               | INIT スイッチ   | プッシュ・スイッチ(ソフト検出可)                                  |                    |
|               | CONFIG スイッチ | モード設定用 4bit DIP スイッチ                               |                    |

## 2. 一般仕様

| 機能                       | 内容  |
|--------------------------|---|
| 外形寸法(突起物除く)              |   |
| 筐体外形                     | W 81.0mm x D 137.0mm x H 40.2mm   |
| 質量(アダプタ・ケーブル等除く)         |   |
| 本体質量                     | 約 480g  |
| 電源                       |   |
| 入力電圧                     | DC12V ±10%  |
| 消費電力(AC100V 時/最大)        | 約 8.6W  |
| 消費電流(DC12V/最大)           | 約 0.59A   |
| 消費電流(DC12V/待機)           | 約 0.145A  |
| 消費電流(DC12V/スリープ)         | 約 0.029A  |
| AC アダプタ仕様                | 入力電圧 AC100V~AC240V<br>周波数 50Hz/60Hz<br>IEC60320 準拠  |
| 発熱量(最大)                  | 22.6kJ (約 5.4kcal)  |
| 電源コネクタ                   | DC ジャック(EIAJ4, φ 5mm)   |
| バックアップ電源                 | カレンダー機能用リチウム電池(ソケット式)<br>(BR1225A 使用時/保持時間 約 5 年)   |
| 環境条件                     |   |
| 動作環境                     | 温度: -20°C~+60°C (CPU 300MHz/Ethernet 100Base-TX 使用時)<br>温度: -20°C~+50°C (CPU 300MHz/Ethernet 1000Base-T 使用時)<br>温度: -20°C~+40°C (CPU 1GHz/Ethernet 1000Base-T 使用時)<br>湿度: 10%~90%(結露なきこと) |
| 保存環境                     | 温度: -20°C~+70°C<br>湿度: 10%~90%(結露なきこと)  |
| 冷却方式                     | 自然空冷  |
| MTBF (推測値)               | 115,700 h 以上  |
| 規制・認証                    |   |
| 電波規制                     | VCCI Class A  |
| 安全基準                     | 社内基準準拠  |
| 静電気放電イミュニティ              | IEC 61000-4-2 (JIS C61000-4-2) レベル 3  |
| 放射無線周波数電磁界イミュニティ         | IEC 61000-4-3 (JIS C61000-4-3) レベル 3  |
| 電氣的ファストランジェント/バーストイミュニティ | IEC 61000-4-4 (JIS C61000-4-4) レベル 2  |
| サージイミュニティ                | IEC 61000-4-5 (JIS C61000-4-5) レベル 2  |
| 伝導妨害イミュニティ               | IEC 61000-4-6 (JIS C61000-4-6) レベル 3  |

### 3. 外観図



MA-E35x/L Rev2 外観図  
Sep. 28, 2002