

社名

部門

ご担当

様

FutureNet MA-E440/L

FutureNet MA-E440M/L

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)

2019 年 3 月 1 日

センチュリー・システムズ株式会社

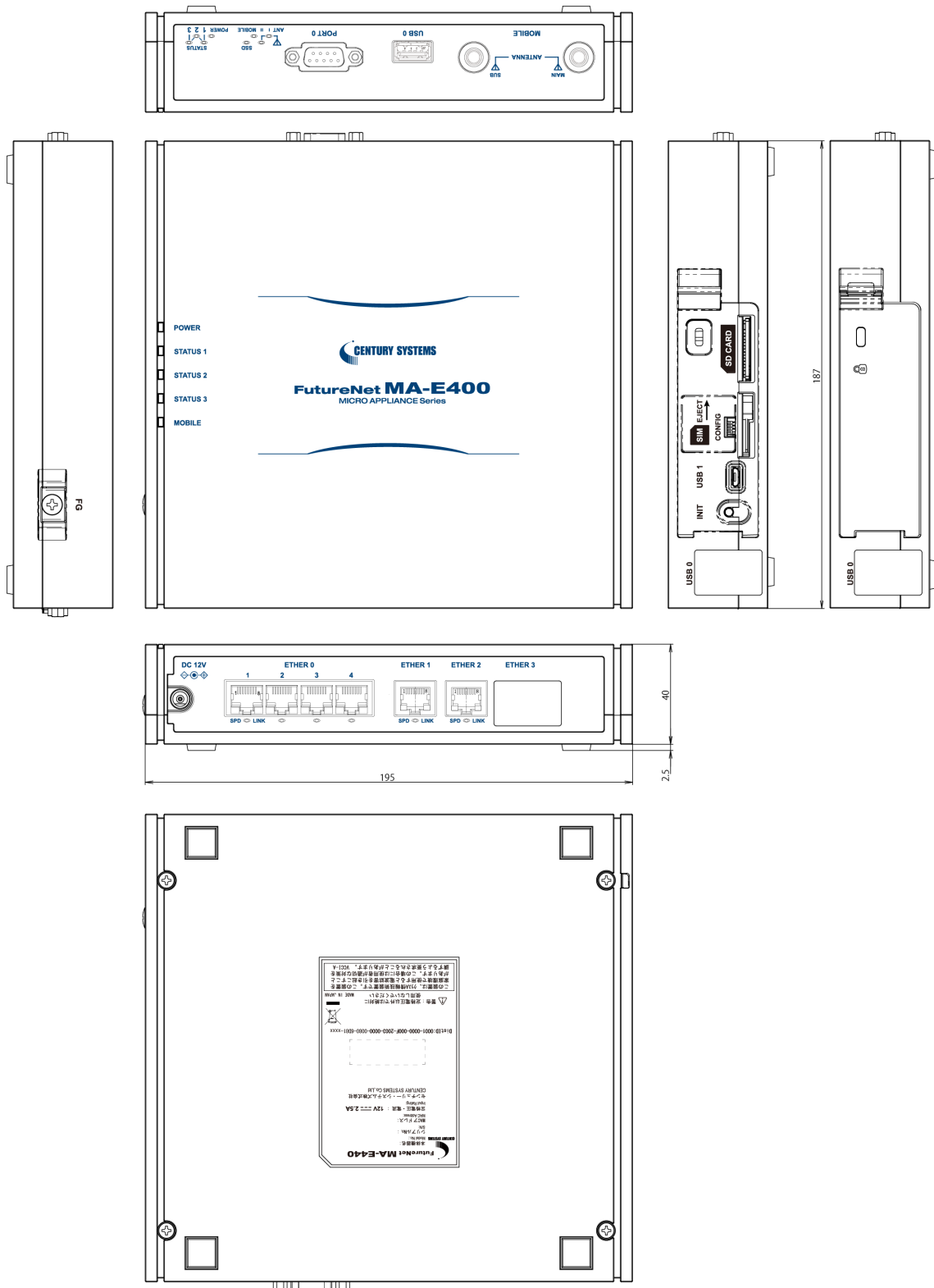
1. 一般仕様

機 能		内 容
CPU		
CPU		Qualcomm IPQ8068 (ARMv7 dual core)
	内部動作周波数	最大 1.4GHz (動的可変 384Mz ~ 1.4GHz)
メモリ		
	NAND FLASH	SLC NAND FLASH MEMORY
	容量	512MByte
	DRAM	DDR3-SDRAM
	容量	1GByte
	動作周波数	DDR3L-1066 (533MHz)
インタフェース		
ETHERNET 0		10BASE-T _e /100BASE-TX/1000BASE-T
	インタフェース	4 ポート
	コネクタ	RJ-45
	動作モード	Auto Negotiation, Full/Half Duplex, Auto MDI-X
ETHERNET 1		10BASE-T _e /100BASE-TX/1000BASE-T
	インタフェース	1 ポート
	コネクタ	RJ-45
	動作モード	Auto Negotiation, Full/Half Duplex, Auto MDI-X
ETHERNET 2		10BASE-T _e /100BASE-TX/1000BASE-T
	インタフェース	1 ポート
	コネクタ	RJ-45
	動作モード	Auto Negotiation, Full/Half Duplex, Auto MDI-X
USB 0		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
USB 1 (CONSOLE)		USB2.0 Full-Speed Device (USB-Serial ポート)
	インタフェース	1 ポート
	コネクタ	USB micro B
	USB-Serial device	FTDI FT234XD (TXD/RXD, ハードフロー制御無し)
	最大転送速度	115.2kbps
PORT 0		RS-232 ポート
	インタフェース	1 ポート
	コネクタ	D-Sub9 (Male)
	最大転送速度	115.2kbps

機 能		内 容	
インタフェース			
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(Push Lock - Push Eject)	
	最大転送速度	24MByte/sec (SD mode 4bit data)	
MOBILE / モバイル無線通信		AMTelecom AMM570(LTE マルチキャリア仕様)	
	インターフェース	USB2.0 High Speed (内部接続)	
	SIM スロット	1x 標準 SIM カードスロット(Push Lock - Slide Eject) (Micro-SIM, Nano-SIM はアダプタで変換)	
	アンテナコネクタ	2x SMA コネクタ	
	無線通信モード	LTE-FDD : Band 1(2.1GHz 帯) , Band 8(900MHz 帯) Band 18(800MHz 帯), Band 19(800MHz 帯)	
	最大転送速度	LTE : 下り: 150Mbit/s / 上り: 50Mbit/s (理論最大値)	
SSD Module		mSATA SSD Module (MA-E440M モデルのみ)	
	インタフェース	1 スロット(SATA 3.0 内部接続)	
	コネクタ	PCI Express mini card slot	
	最大転送速度	600MByte/sec	
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	
カレンダー機能			
	リアルタイムクロック	RTC デバイス(月差±15 秒)	
	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 / 2 / 3	システムステータス 1 / 2 / 3	赤色/緑色 2色 LED
	ETHER 0 / 1 / 2	SPEED / LINK / ACTIVITY	橙色/緑色 2色 LED
	ETHER 3	SFP LINK	未使用
	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
	SSD	mSATA SSD ステータス	赤色/緑色 2色 LED (MA-E440M モデルのみ)
スイッチ			
	INIT スイッチ	初期化用プッシュスイッチ	
	CONFIG スイッチ	モード設定用 4bit DIP スイッチ	
保護機能			
	ロック機構付きカバーパネル	ケンジントンロック対応	
	カバー保護対象インターフェース	SD カードスロット	
		SIM カードスロット	
		SERIAL 1/USB micro B コネクタ	
		INIT スイッチ	
		CONFIG スイッチ	

機能	内容
外形寸法(突起物除く)	
筐体外形	W 195 mm x D 187 mm x H 40 mm
質量(アダプタ・ケーブル等除く)	
本体質量	約 620g
電源	
DC 入力電圧	DC12V (AC アダプタ) DC9V ~ DC15V(入力電圧範囲)
消費電流	最大 約 10.0W (AC100V) 待機 約 5.6W (AC100V)
発熱量(最大)	30.3kJ (約 7.2kcal)
AC アダプタ仕様	入力電圧: AC100V 周波数 : 50Hz/60Hz 出力 : DC12V, 2.5A 使用温度範囲 -10°C ~ 40°C IEC60320 準拠
電源コネクタ	DC ジャック(EIAJ4, φ5mm)
FG 端子	M4 ねじ端子
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) (BR1225A 使用時/保持時間 約 5 年)
環境条件	
動作環境	-20°C~+40°C
	湿度:10%RH~90%RH(結露なきこと)
保存環境	温度:-20°C~+70°C
	湿度:10%RH~90%RH(結露なきこと)
冷却方式	自然空冷(ファンレス)
MTBF(推測値)	148,000h 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 2
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 2

2. 外觀圖



MA-E440/L 外觀圖