

社名

部門

ご担当

様

製品名 FutureNet MA-E440

製品名 FutureNet MA-E440M

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

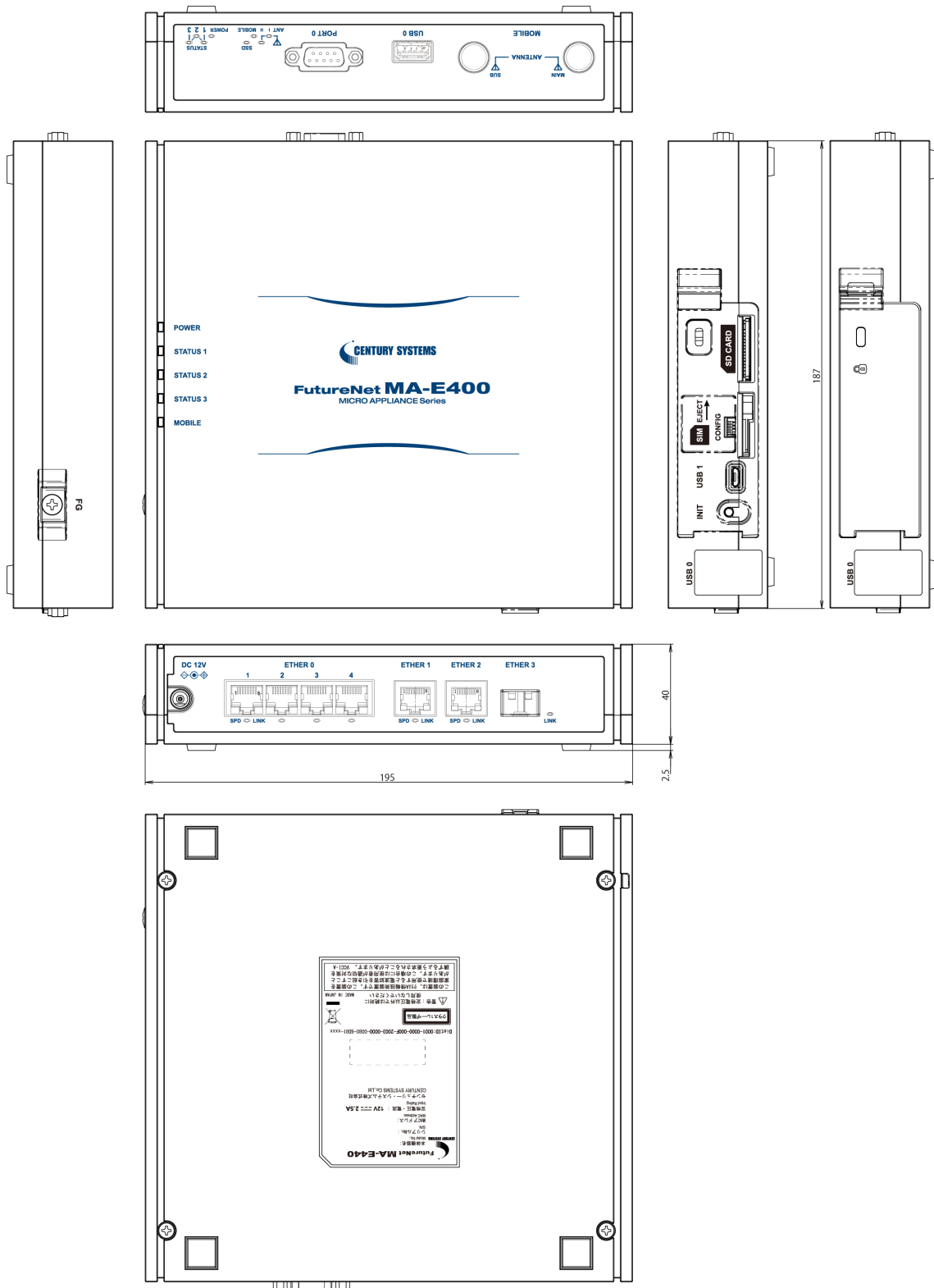
1. 一般仕様

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
ETHERNET 3		1000BASE-X
	インタフェース	1 ポート
	コネクタ	SFP
	動作モード	Full Duplex
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)
	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	緑色 LED
	ANT I	アンテナレベル I	未使用
	ANT II	アンテナレベル II	未使用
	MOBILE	モバイルステータス	未使用
	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 9.2W (AC100V) 待機 約 6.6W (AC100V)
発熱量(最大)	29.8kJ(約 7.1kcal)
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)	223,000h 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 外觀圖