

システムラック用電源 PC12U-200P-X2SV-02

雑音端子電圧VCCI Class B対応、垂直置きで2Uサイズのパソコン電源



RoHS指令
対応品
RoHS Directive

2U
連続最大 180W
ピーク 200W

型式	機能の主な違い
PC12U-200P-X2SV-02	
■型式説明 PC12U-200P-X2SV-02	①シリーズ名 ④ATX出力 ⑦上面ファンタイプ ②出力容量 ⑤+3.3V出力付き ⑧モディファイ番号 ③ピーク出力対応 ⑥スタンダード【標準】
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	

特長

- 垂直置きで2Uラックサーバに組込可能
- PC12U-200P-X2SV-02は、2Uラックに組込使用の際、ファンが側面に取付くタイプのため、マザーボードのCPU廃熱を兼ね易く装置の経済設計に最適です
- スタンバイ時（リモートOFF時）でも、ファンを低速回転させ、+5VSB出力の発熱を低減
- 産業用に適した両面スルーホール基板採用

アイコン説明の詳細は、P13「製品ページの見方」をご確認ください。

取得安全規格	UL	CSA	EN	CE	CCC
信頼性グレード	HFA	FA	HOA	OA	

●機能



●入力

AC入力	85V~264V (ワールドワイド入力)
------	----------------------

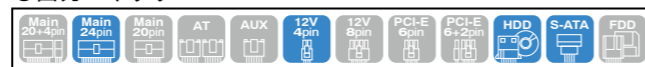
●出力

出力電圧	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
最大電流/最大電力(連続)	9A	11A	10A	0.3A	1.5A
	合計 75W				
	合計 171W				
	合計 180W				
ピーク電流/ピーク電力(5s以内)	10A	12A	12A	0.3A	2.5A
	合計 90W				
	合計 190W				
	合計 201W				
最小電流	0A	0A	0.05A	0A	0A

●外形

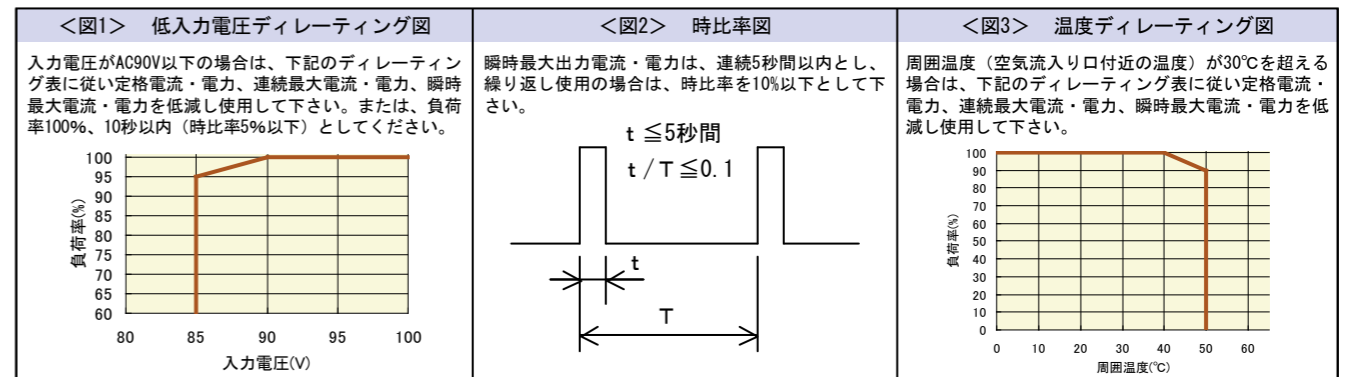
W×H×D (mm)	82×56×195
------------	-----------

●出カコネクタ



一般仕様 (特に規定がない場合は、常温・常湿環境条件にての規定)

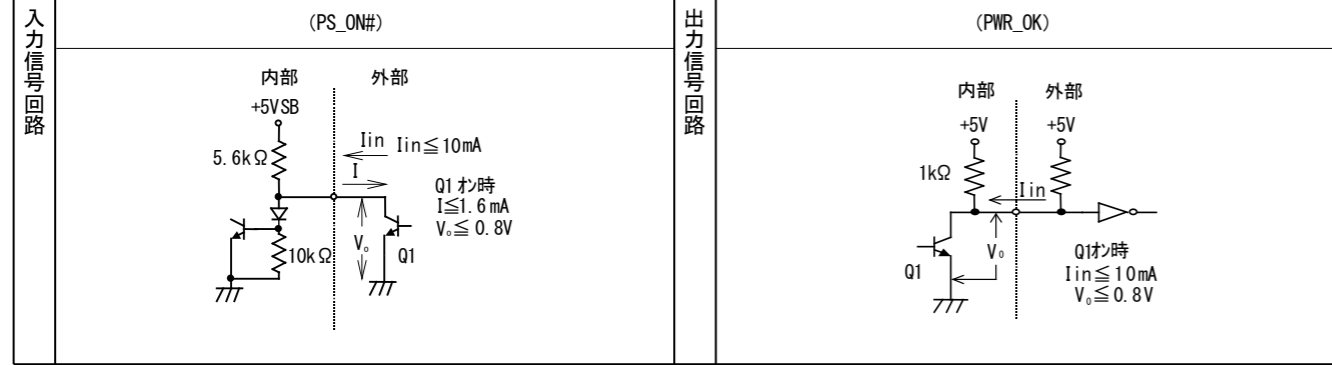
種別	項目	仕様	測定条件等	
交流入力	定格電圧	AC100-240V (AC85~264V)	ワイドレンジ *下記<図1>低入力電圧ディレーティング図参照	
	入力周波数	50/60Hz	許容範囲47-63Hz	
	効率	75% typ (AC100V), 80% typ (AC240V) 特性データ有 (図4, 20)	定格入出力時	
	力率	99% typ (AC100V), 98% typ (AC240V) 特性データ有 (図5, 21)		
	突入電流	50A peak (AC100V), 100A peak (AC240V) 特性データ有 (図6, 22)	定格入出力、コールドスタート時 (25°C)	
	入力容量	320VA 以下 特性データ有 (図5, 21)	定格入出力時	
出力	定格電圧	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB		
	定格電流	7.5A 10A 8A 0.3A 1A		
	最大電流、電力	9A 11A 10A 0.3A 1.5A	最大出力電力180W	
		75W 以下		
		171W 以下		
	ピーク電流、電力	10A 12A 12A 0.3A 2.5A	ピーク出力電力201W ただし、5秒間以内とし、繰り返し定格は時比率10%以下 (下記<図2>時比率図参照) とする	
	90W 以下			
	190W 以下			
最小電流	0A 0A 0.05A 0A 0A			
総合電圧精度 (%)	±5以下 ±5以下 ±5以下 ±5以下 ±5以下	温度変動、入力変動、負荷変動の総和		
最大リップル電圧 (mVp-p)	50以下 50以下 120以下 150以下 50以下	出力コネクタより50cm以内の場所にリードを引き出し47µFの電解コンデンサと0.1µFのフィルムコンデンサを付け100MHzのオシロで測定特性データ有 (図17, 33)		
最大スパイク電圧 (mVp-p)	100以下 100以下 170以下 200以下 100以下			
保護	過電流保護	動作値 (A)	11以上 13以上 11以上	短絡保護
		方式	+5VSB以外の全出力を停止	
	過電圧保護	動作値 (V)	3.76~4.3 5.74~7.0 13.4~15.6	フの字垂下
		方式	+5VSB 以外の全出力を停止	
復帰	AC入力の再投入 (再投入間隔5s以上)		自動復帰	
使用温度・湿度	10-50°C*/10-90%			下記<図3>温度ディレーティング図参照
保存温度・湿度	-25-70°C/10-95%			結露しないこと
振動	変位振幅0.075mm、振動周波数10-55Hz、掃引傾斜数10、においてX・Y・Z方向に各45分間耐えること			JIS-C-60068-2-6 非動作時
衝撃	底面の一边を軸として傾け、高さ50mmより落下させる。各四辺について3回行い機能を損じない事			JIS-C-60068-2-31 非動作時
絶縁	絶縁耐電圧	AC入力-FG・DC出力間: AC1500V/分		感動電流15mA [10mA] (湿度60%以下)
	絶縁抵抗	AC入力-FG・DC出力間: 50MΩ以上		At DC500V (湿度60%以下)
	漏洩電流	1mA max (AC240V) 特性データ有 (図7, 23)		YEW, TYPE3226 相当品(1kΩ)
EMC	ラインノイズ耐カ	±2000V (パルス幅100/800ns, 繰返し周期10-50ms)		誤動作を生じないこと
	静電気放電	EN61000-4-2 準拠		
	放射線無線周波電磁界	EN61000-4-3 準拠		
	ファーストトランジエントバースト	EN61000-4-4 準拠		
	雷サージ	EN61000-4-5 準拠		
	伝導性無線周波電磁界	EN61000-4-6 準拠		
	電源周波数磁界イミュニティ	EN61000-4-8 準拠		
	電圧ディップ/変動	EN61000-4-11 準拠		
雑音端子電圧	VCCI-B 準拠 特性データ有 (図8, 9, 24, 25)			
高調波電流規制	IEC61000-3-2 (第2.1版) クラスD, EN61000-3-2 (A14) クラスD 準拠		定格入出力時	
安全規格	UL90950-1, CSA C22.2No.60950-1(c-UL)			
冷却方式	強制空冷		PS_ON#信号' H' 時は低速回転	
出力GND接地	シャーン(FG)に接続			
出力保持時間	AC断→PWR_OK hold up 20ms 以上 特性データ有 (図14, 30)		定格出力時	
信頼性グレード	FA (産業用機器グレード、両面スルーホール基板使用)		弊社規定による	
MTBF	100,000 H min		EIAJ RCR-9102 による	
質量	1.0 kg typ			
無償修理期間	納入後3年間とし、弊社の責による不具合品が発生した場合には無償修理または交換とする		製品仕様書範囲外にての誤使用等による場合を除く	



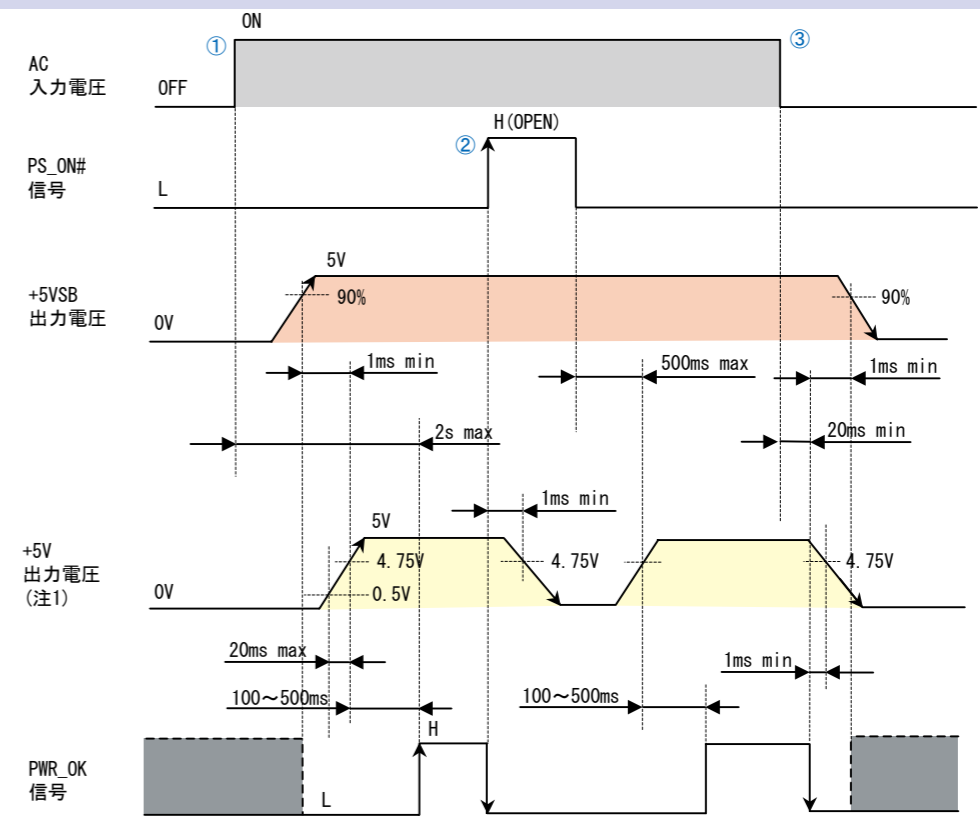
信号入出力仕様 (特に規定がない場合は、常温・常湿環境条件にての規定)

種別	項目	仕様	備考
入力信号	出力ON/OFF コントロール信号 (PS_ON#)	'H' 又は 'OPEN' 入力時+3.3V、+5V、+12V、-12V出力を停止する。	P1コネクタ14ピンとCOMピン間信号入力
	+3.3V SENSE	+3.3V出力の電圧検出用入力端子。負荷端に接続することにより出力ケーブル等の+側のラインドロップのみを補償する。	P1コネクタ11ピン
出力信号	出力正常信号 (PWR_OK)	+5V出力が95%以上の電圧になってから100~500ms後に'H'信号を出力する。	P1コネクタ8ピン

信号回路



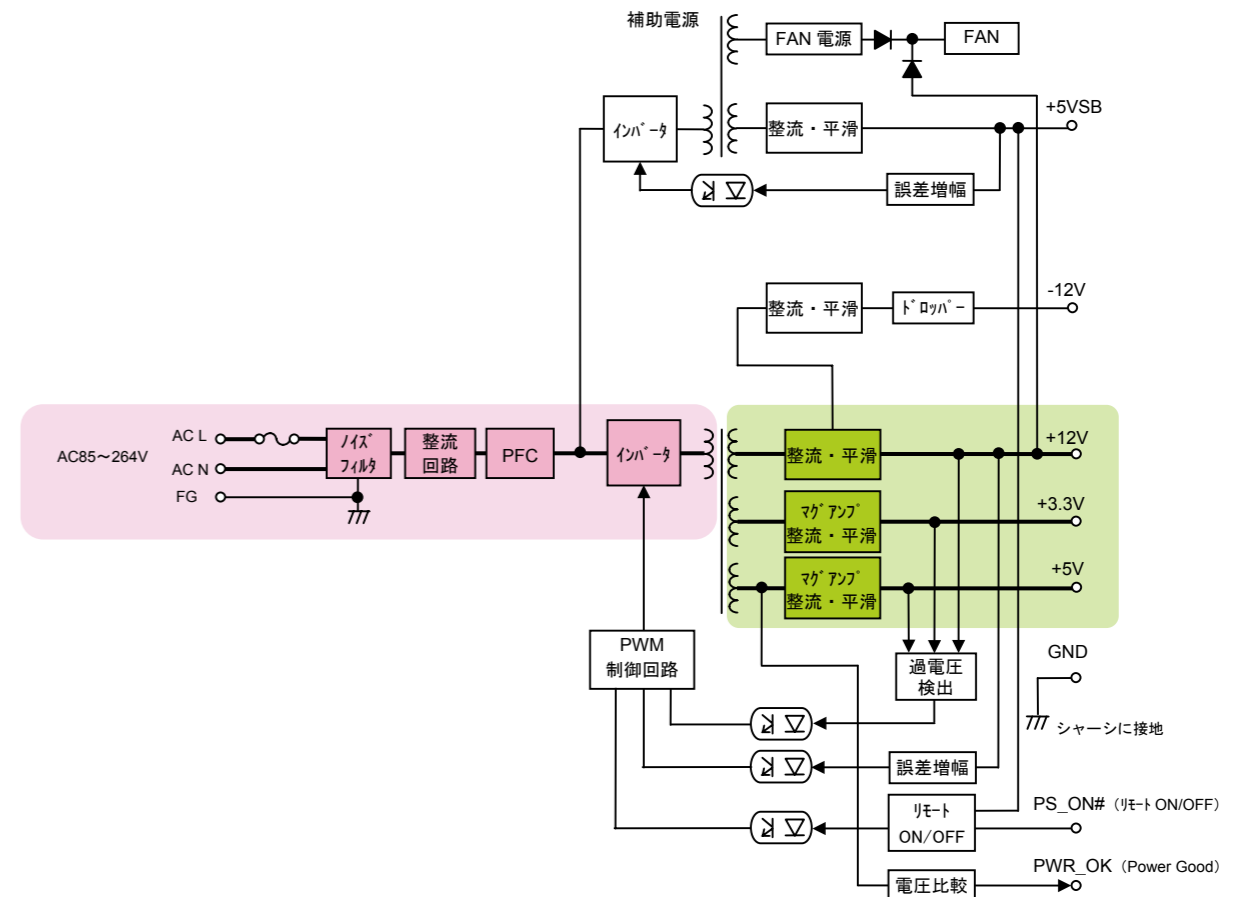
シーケンス図



注1 他の電圧も電圧値以外これに準ずる

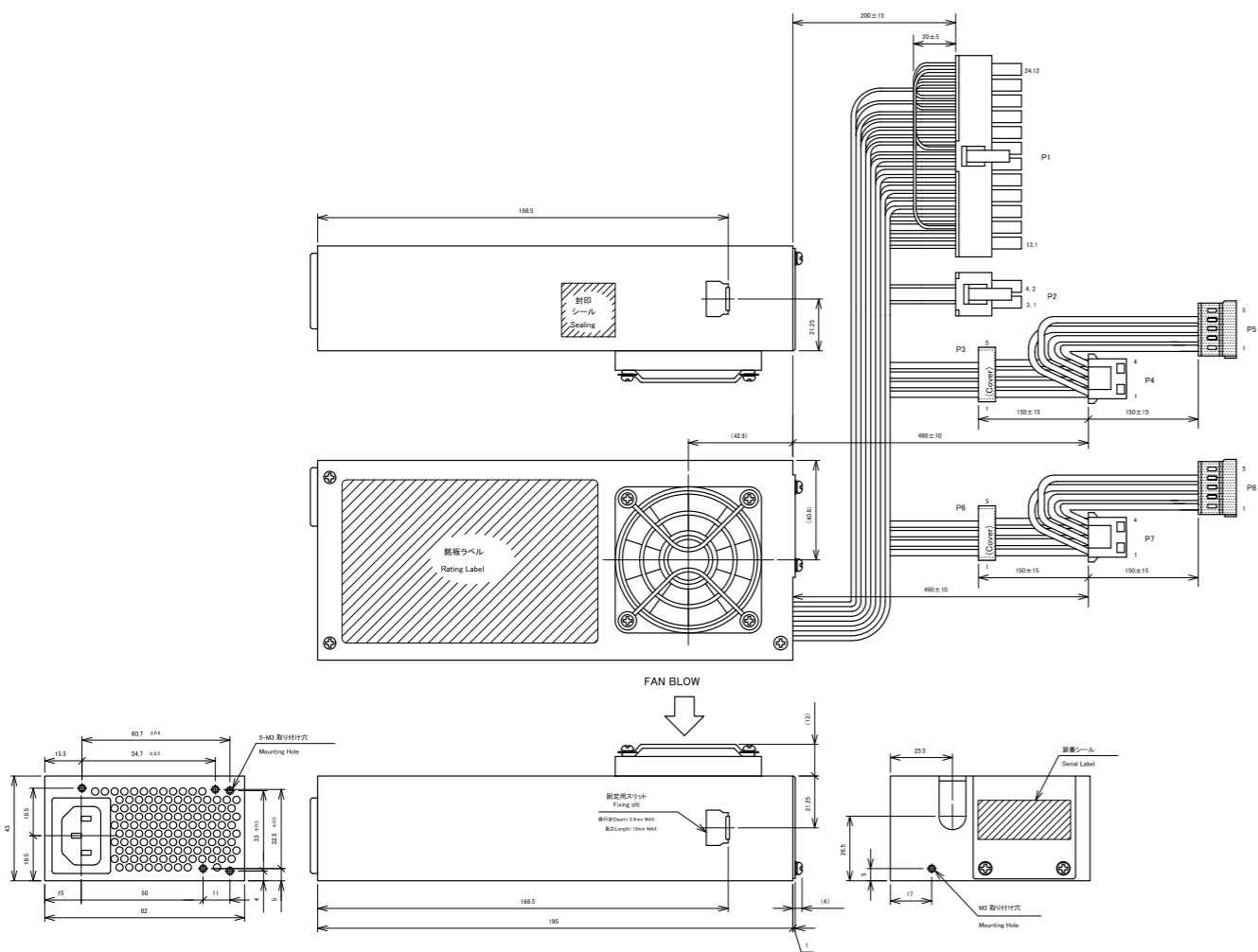
- ①PS_ON#"L"状態において、AC入力にて全出力が起動。また、+5V出力起動後、100~500msにてPWR_OKが"H"となる
- ②PS_ON#"H"入力にて、+5VSBを除く全出力が停止
- ③停電時、20ms以上後にPWR_OKが"L"となり、その1ms以上後に+5VSB出力が停止する。

ブロック図



外形図

PC12U-200P-X2SV-02



オプション品 (別売り)

ケーブル	型式	種類	内容
	WH2753	AC電源コード	AC125V 12A 【PSE】
	WH2753-02	AC電源コード	AC125V 12A (耐トラッキング対応) 【PSE】

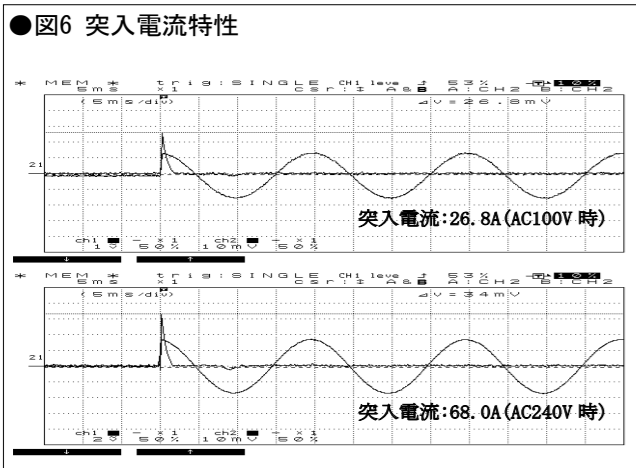
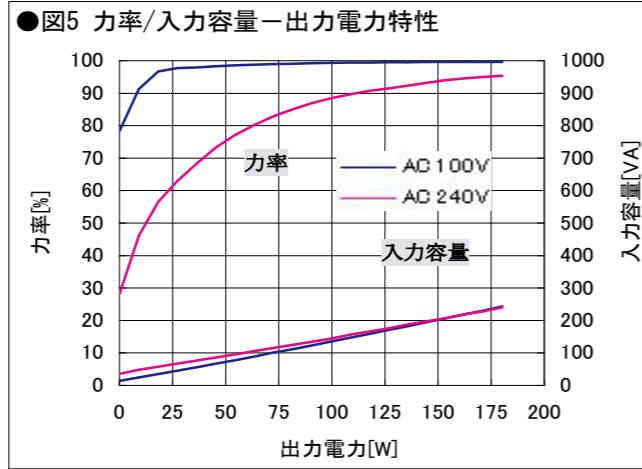
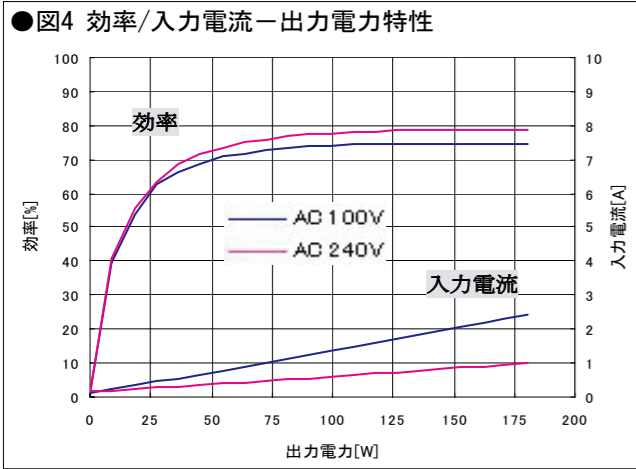
その他のオプション品			
型式	内容	型式	内容
ACC2637	自動立上げ基板	WH5105	12V 4ピンコネクタ変換ハーネス (80mm)
WH2820	20ピン延長ハーネス (600mm)	WH5105-02	12V 4ピンコネクタ変換ハーネス (320mm)
WH2747	20ピン延長ハーネス (450mm)	WH5055	AT コネクタ変換ハーネス
WH2892-02	20ピン延長ハーネス (200mm)	ACC5046	PS_ON スイッチ付ハーネス
WH2812	PCI-E 6ピンコネクタ変換ハーネス	ACC5077	PS_ON 端子短絡コネクタ
		WH5073	PS_ON 端子短絡20ピンハーネス

頭脳電源
システムラック用電源

非ノンストップ電源

頭脳電源
システムラック用電源

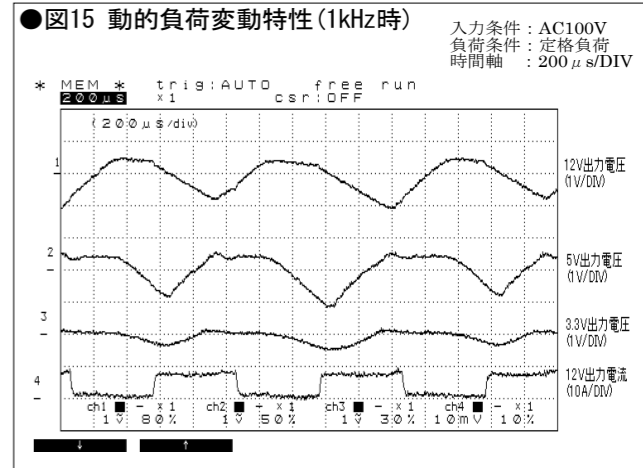
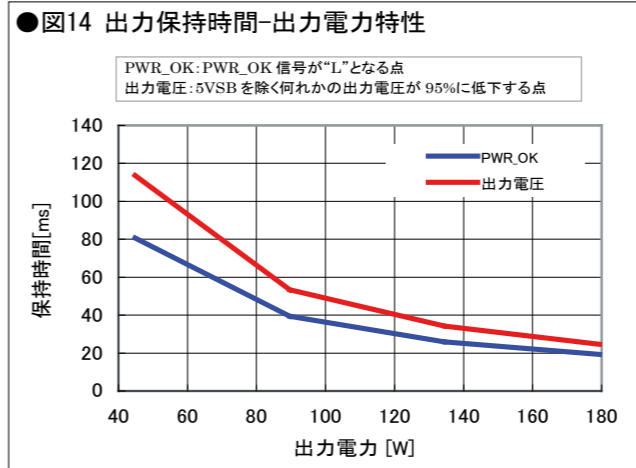
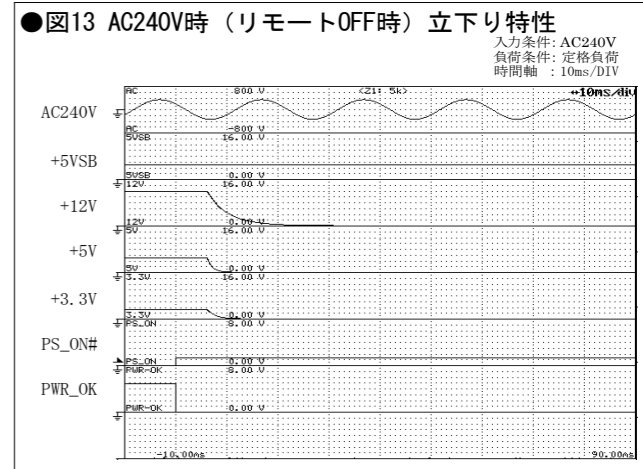
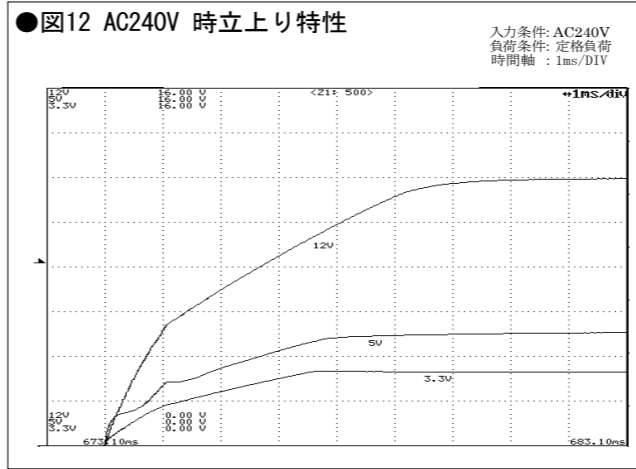
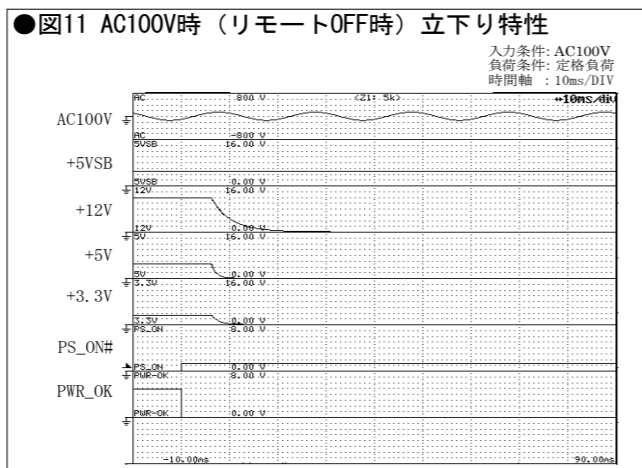
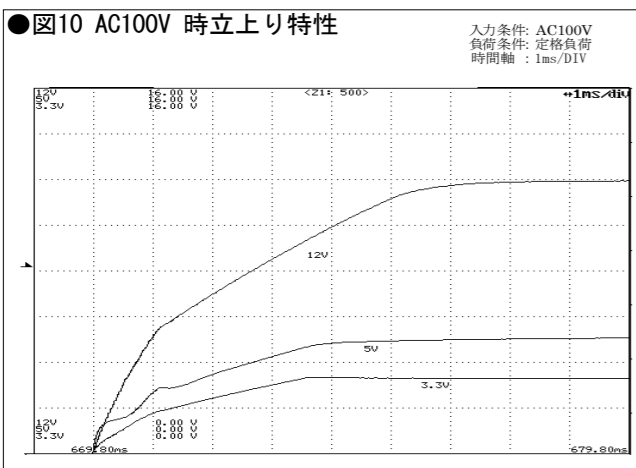
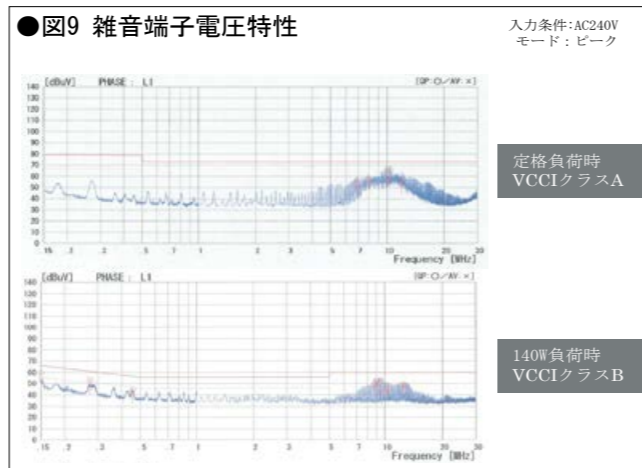
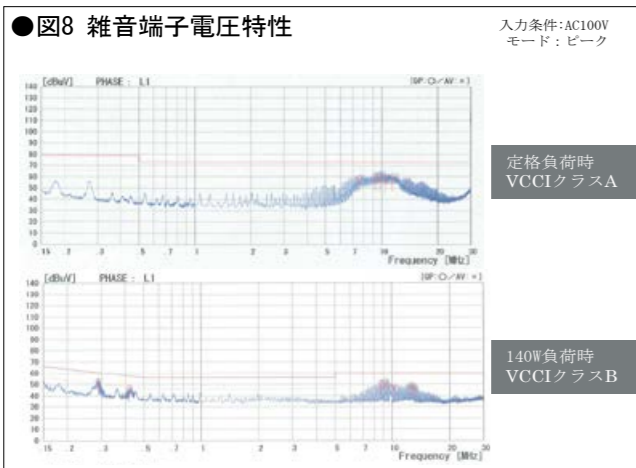
非ノンストップ電源



●図7 漏洩電流特性

入力条件: AC100, 240V
負荷条件: 定格負荷, 最小負荷

	定格負荷	最小負荷
AC 100V	0.41mA	0.39mA
AC 240V	0.98mA	0.96mA



●図16 出力定電圧特性

出力仕様	最小負荷	定格負荷	1.0A負荷
12V出力	1A	8A	12A
5V出力	0.3A	10A	12A
3.3V出力	0.3A	7.5A	10A

AC入力	AC 85V	AC 100V	AC 132V	AC 176V	AC 240V	AC 264V
12V出力(最小)	12.013 V	12.013 V	12.013 V	12.012 V	12.012 V	12.013 V
12V出力(定格)	11.962 V	11.960 V	11.960 V	11.960 V	11.960 V	11.960 V
12V出力(ピーク)	11.955 V	11.955 V	11.954 V	11.955 V	11.955 V	11.954 V
5V出力(最小)	5.164 V	5.163 V	5.163 V	5.163 V	5.163 V	5.163 V
5V出力(定格)	5.112 V	5.111 V	5.111 V	5.111 V	5.111 V	5.111 V
5V出力(ピーク)	5.101 V	5.101 V	5.101 V	5.100 V	5.100 V	5.100 V
3.3V出力(最小)	3.353 V	3.353 V	3.353 V	3.353 V	3.353 V	3.353 V
3.3V出力(定格)	3.307 V	3.307 V	3.307 V	3.307 V	3.307 V	3.307 V
3.3V出力(ピーク)	3.295 V	3.295 V	3.295 V	3.295 V	3.295 V	3.295 V

