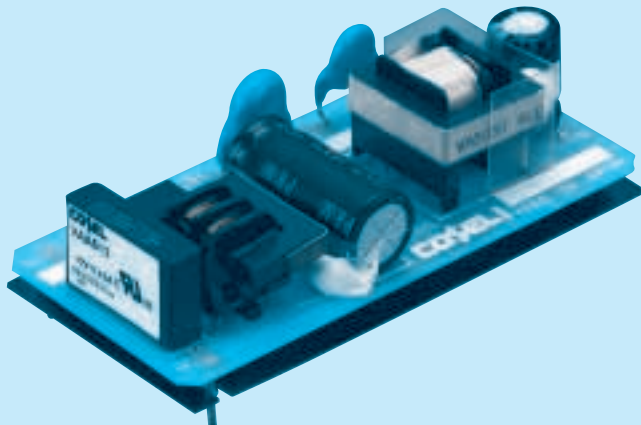


VAA5

VAA 5 05

① ② ③

c **RoHS**



- ① シリーズ名
- ② 定格出力電力
- ③ 定格出力電圧

本製品は面実装部品を搭載しています。基板にねじれ、衝撃などのストレスを与えないよう注意願います。

モデル	VAA505	VAA512
最大出力電力[W]	5.0	5.4
DC出力	電圧[V]	5
	電流[A]	1.0
		12
		0.45

仕 様

	項目	VAA505	VAA512	
入力	電圧[V]	AC85~132 1φ or DC110~170		
	電流[A]	*1 0.13typ		
	効率[%]	*1 75typ	77typ	
	周波数[Hz]	47~440 or DC		
	突入電流[A]	*1 15typ		
出力	定格電圧[V]	5	12	
	定格電流[A]	1.0	0.45	
	静的入力変動[mV]	20max	48max	
	静的負荷変動[mV]	40max	100max	
	リップル[mVp-p]	0~+55°C *2	80max	120max
		-10~0°C *2	140max	160max
	リップルノイズ[mVp-p]	0~+55°C *2	120max	150max
		-10~0°C *2	160max	180max
	周囲温度変動[mV]	-10~+55°C	50max	120max
	経時ドリフト[mV]	*3	20max	48max
	起動時間[ms]	200max (ACIN 85V, Io=100%)		
保持時間[ms]	10typ (ACIN 85V, Io=100%), 20typ (ACIN 100V, Io=100%)			
電圧設定精度[V]	*4 4.90~5.30	11.40~12.60		
付属機能	過電流保護	定格電流の105% minで動作、自動復帰		
	過電圧保護	定格電圧の115% minで動作 (ツェナーダイオード・クランプ方式)		
絶縁耐圧	入力-出力	AC2,000V 1分間 カットオフ電流=10mA, DC500V 50MΩ min (20±15°C)		
	入力-FG	AC2,000V 1分間 カットオフ電流=10mA, DC500V 50MΩ min (20±15°C)		
	出力-FG	AC500V 1分間 カットオフ電流=100mA, DC500V 50MΩ min (20±15°C)		
環境	使用温・湿度	-10~+70°C, 20~90%RH (結露なし) (ディレーティング特性参照)		
	保存温・湿度	-20~+75°C, 20~90%RH (結露なし)		
	振動	19.6m/s ² 10~55Hz 周期3分 X, Y, Z 3方向各1時間 非動作時		
	衝撃	196.1m/s ² 11ms X, Y, Z 3方向各1回 非動作時		
適応規格	安全規格	UL60950-1, C-UL取得, 電安法準拠 (外付けヒューズ必要)		
	雑音端子電圧	*4 FCC-B, VCCI-B (ただしVCCI-Bは入力外付けコンデンサ必要)		
構造	外形寸法/質量	32×18×65 (W×H×D) / 30g max		
	冷却方法	自然空冷		
価格	標準価格(ケースカバー)[円]	1,300 (-)		

*1 ACIN 100V, Io=100%

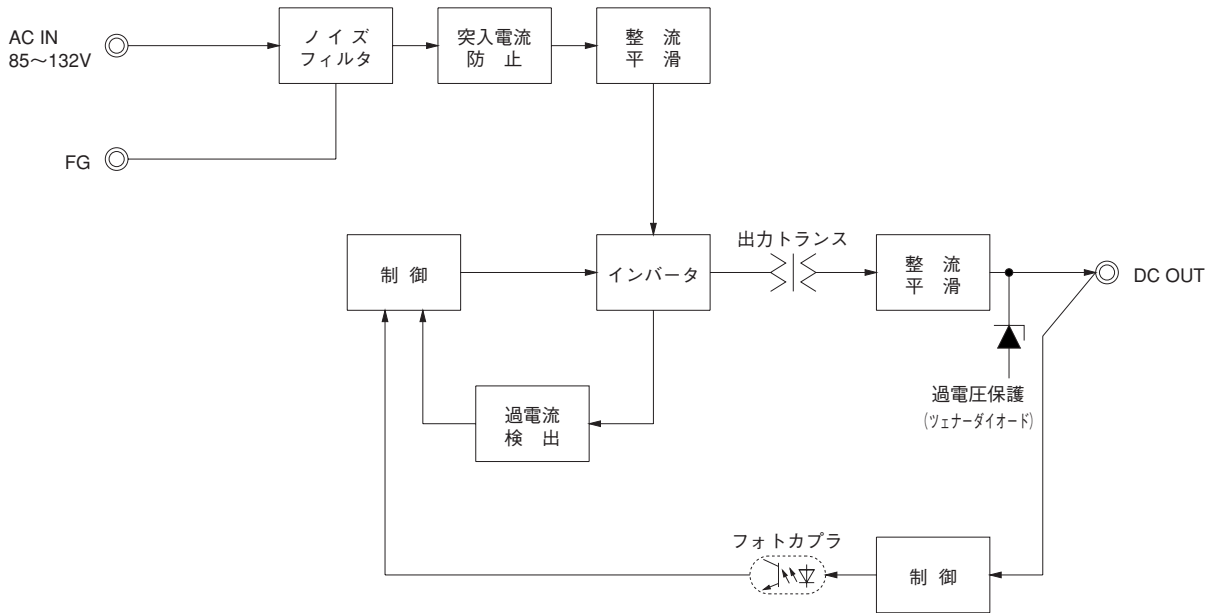
*2 20MHzオシロスコープまたはリップルノイズメータ (計測技研:RM101相当品) による。

*3 経時ドリフトは周温25°C。定格入出力にて入力電圧印加後30分~8時間の変化です。

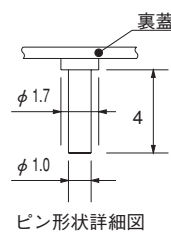
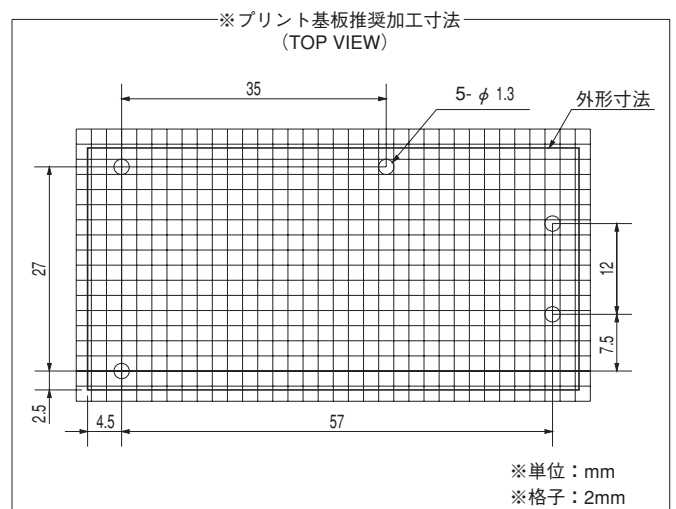
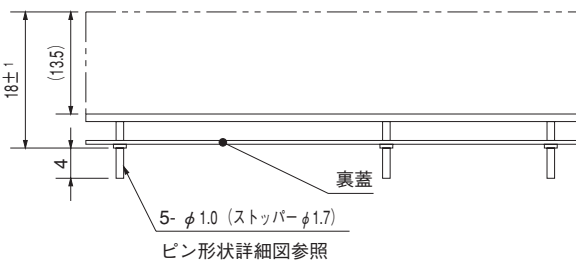
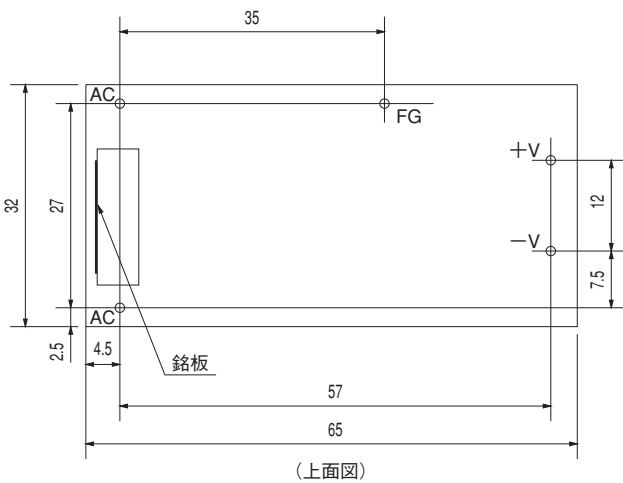
*4 VCCI-Bは2種のレベルと同等です。

適合基準については、「電源について9.安全規格」をご参照ください。

ブロックダイアグラム



外形



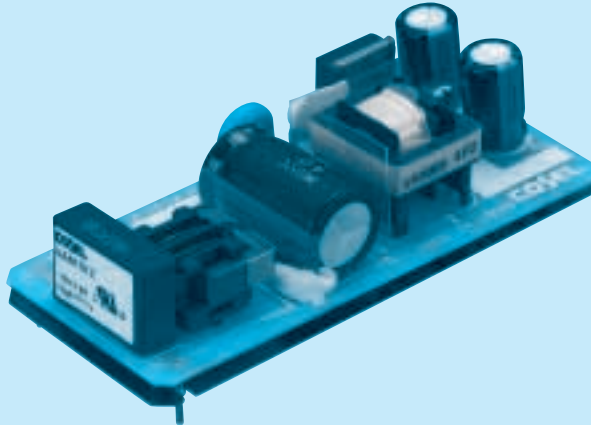
- ※質量：30g以下
- ※一般公差：±0.5
- ※基板材質：ガラスコンポジット (CEM3)
- ※基板厚さ：t=1.0
- ※ピン材質：CP線はんだメッキ
- ※PC板加工推奨穴径：φ1.3

VAA10

VAA 10 05

① ② ③

c **RoHS**



- ① シリーズ名
- ② 定格出力電力
- ③ 定格出力電圧

本製品は面実装部品を搭載しています。基板にねじれ、衝撃などのストレスを与えないよう注意願います。

モデル	VAA1005	VAA1012	
最大出力電力[W]	10.0	10.8	
DC出力	電圧[V]	5	12
	電流[A]	2.0	0.9

仕 様

	項目	VAA1005	VAA1012	
入力	電圧[V]	AC85~132 1φ or DC110~170		
	電流[A]	*1 0.3typ		
	効率[%]	*1 76typ	77typ	
	周波数[Hz]	47~440 or DC		
	突入電流[A]	*1 15typ		
出力	定格電圧[V]	5	12	
	定格電流[A]	2.0	0.9	
	静的入力変動[mV]	20max	48max	
	静的負荷変動[mV]	40max	100max	
	リップル[mVp-p]	0~+55°C *2	80max	120max
		-10~0°C *2	140max	160max
	リップルノイズ[mVp-p]	0~+55°C *2	120max	150max
		-10~0°C *2	160max	180max
	周囲温度変動[mV]	-10~+55°C	50max	120max
	経時ドリフト[mV]	*3	20max	48max
	起動時間[ms]	200max (ACIN 85V, Io=100%)		
	保持時間[ms]	10typ (ACIN 85V, Io=100%), 20typ (ACIN 100V, Io=100%)		
電圧設定精度[V]	*4 4.90~5.30	11.40~12.60		
付属機能	過電流保護	定格電流の105% minで動作、自動復帰		
	過電圧保護	定格電圧の115% minで動作 (ツェナーダイオード・クランプ方式)		
絶縁耐圧	入力-出力	AC2,000V 1分間 カットオフ電流=10mA, DC500V 50MΩ min (20±15°C)		
	入力-FG	AC2,000V 1分間 カットオフ電流=10mA, DC500V 50MΩ min (20±15°C)		
	出力-FG	AC500V 1分間 カットオフ電流=100mA, DC500V 50MΩ min (20±15°C)		
環境	使用温・湿度	-10~+70°C, 20~90%RH (結露なし) (ディレーティング特性参照)		
	保存温・湿度	-20~+75°C, 20~90%RH (結露なし)		
	振動	19.6m/s ² 10~55Hz 周期3分 X, Y, Z 3方向各1時間 非動作時		
	衝撃	196.1m/s ² 11ms X, Y, Z 3方向各1回 非動作時		
適応規格	安全規格	UL60950-1, C-UL取得, 電安法準拠 (外付けヒューズ必要)		
	雑音端子電圧	*4 FCC-B, VCCI-B (ただしVCCI-Bは入力外付けコンデンサ必要)		
構造	外形寸法/質量	32×18×72.5 (W×H×D) / 35g max		
	冷却方法	自然空冷		
価格	標準価格(ケースカバー)[円]	1,600 (-)		

*1 ACIN 100V, Io=100%

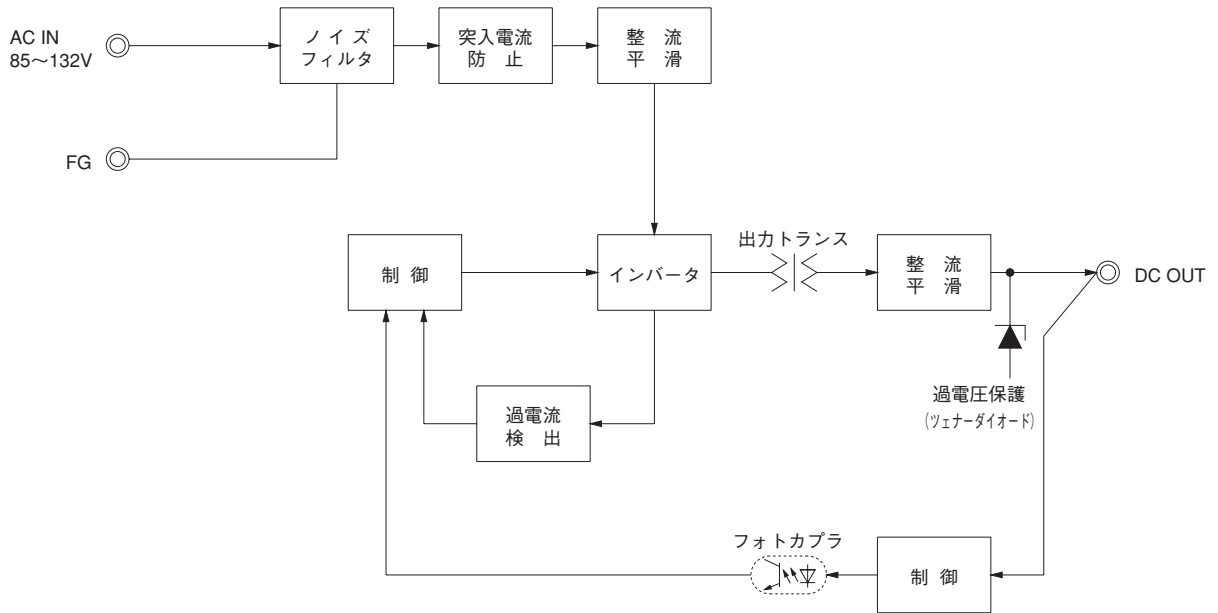
*2 20MHzオシロスコープまたはリップルノイズメータ (計測技研:RM101相当品) による。

*3 経時ドリフトは周温25°C。定格入出力にて入力電圧印加後30分~8時間の変化です。

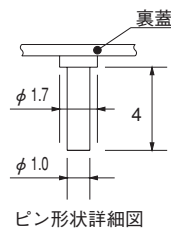
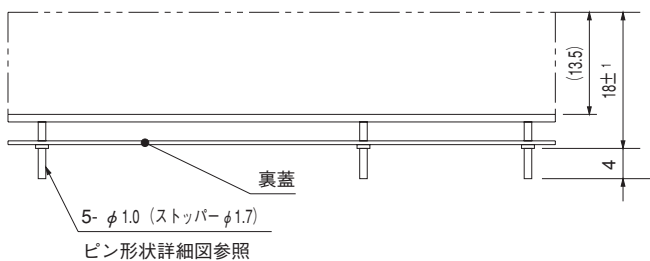
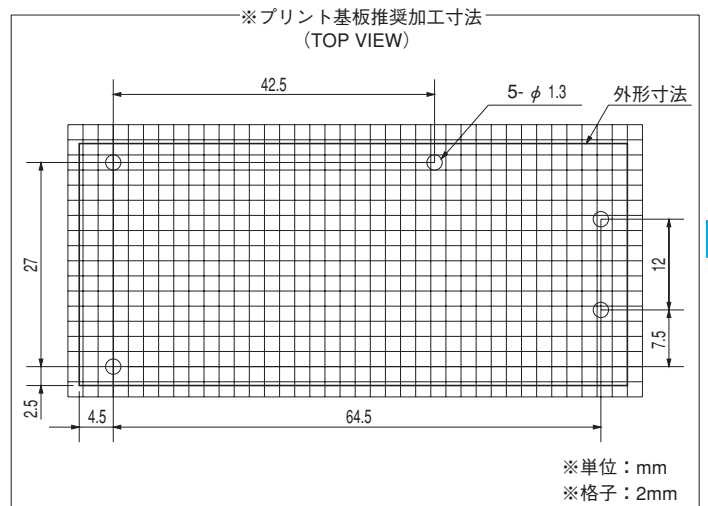
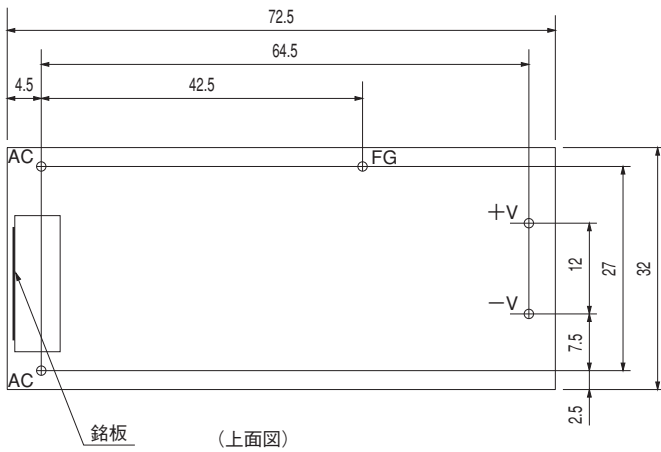
*4 VCCI-Bは2種のレベルと同等です。

適合基準については、「電源について9.安全規格」をご参照ください。

ブロックダイアグラム



外形



- ※質量: 35g以下
- ※一般公差: ±0.5
- ※基板材質: ガラスコンポジット (CEM3)
- ※基板厚さ: t=1.0
- ※ピン材質: CP線はんだメッキ
- ※PC板加工推奨穴径: φ1.3