

# 仕様規格表

\*周温 at=25°C (指定がある場合を除く) Typical at=25°C

品名		仕 様 Specifications					
項目	Item	HSA75		HSA100		HSA150	
入力	定格入力電圧	100VAC/200VAC 1φ					
	入力電圧範囲	85 ~ 264VAC 1φ					
	入力電流 (Vin=100VAC/200VAC)	0.9A/0.5A		1.2A/0.6A		1.8A/0.9A	
	入力周波数	50-60Hz (47 ~ 63Hz 正弦波 47 ~ 63Hz Sine wave)					
	力率*1 typ. (Vin=100VAC/200VAC)	0.99/0.95		0.99/0.97		0.99/0.97	
	効率*1 typ. (Vin=100VAC/200VAC)	83.5%/86.5%	85.0%/88.5%	85.0%/87.5%	87.5%/90.0%	85.5%/88.0%	87.8%/91.0%
	漏洩電流*1 max.	max.0.5mA, typ. 0.2mA/0.4mA (Vin=100VAC/200VAC)					
入力突入電流*2 (Vin=100VAC/200VAC)	15A/30A typ.						
出力	定格出力電圧	12V	24V	12V	24V	12V	24V
	定格出力電流	0 ~ 6.3A	0 ~ 3.2A	0 ~ 8.5A	0 ~ 4.3A	0 ~ 12.5A	0 ~ 6.3A
	定格出力容量	75.6W	76.8W	102W	103.2W	150W	151.2W
	静的負荷変動*3 max.	100mV	150mV	100mV	150mV	100mV	150mV
	静的入力変動*3 max.	48mV	96mV	48mV	96mV	48mV	96mV
	静的温度変動*3 max.	0.02%/°C					
	リップル・ノイズ*1 *3 max.	150mVp-p					
	起動時間*1 typ.	300ms					
	出力保持時間*1 typ.	20ms					
	出荷時の電圧設定値	12V±50mV	24V±100mV	12V±50mV	24V±100mV	12V±50mV	24V±100mV
	電圧可変範囲*4	定格電圧 ±10%以内					
環境	動作温度範囲	電源周囲温度 -10 ~ +70°C (デレーティング参照) Ambient Temperature					
	動作湿度範囲	10 ~ 90%RH (結露なきこと Non-condensation)					
	保存温度	電源周囲温度 -30 ~ +85°C Ambient Temperature					
	保存湿度	10 ~ 90%RH (結露なきこと Non-condensation)					
	冷却方式	自然空冷 Natural Air Cooling					
機械的特性	外形寸法 typ. (W×D×H)	50(W)×33.5(H)×150(D)mm		62(W)×34(H)×155(D)mm		75(W)×36.5(H)×160(D)mm	
	質量 max. (シャーシ・カバー含まず)	210g		280g		380g	
	耐振動性	49m/s <sup>2</sup> (5G) 10 ~ 55Hz, 1 cycle/1min. X, Y, Z 3 directions/2 hour					
	耐衝撃性	294m/s <sup>2</sup> (30G) X, Y, Z 3 directions/1 time					
機能	出力過電流保護*5	自動復帰、繰り返してラッチ停止 Equipped latch stop					
	出力過電圧保護	ラッチ停止 Equipped latch stop					
	過熱保護機能	無し non					
	直列運転	可 Possible					
	並列運転	不可 non					
	運転表示	無し non					
絶縁 Isolation Voltage	1次-2次間	Primary-Secondary 3,000VAC / 1分間 Cutoff current 10mA					
	1次-FG間	Primary-Frame GND 2,000VAC / 1分間 Cutoff current 10mA					
	2次-FG間	Secondary-Frame GND 500VAC / 1分間 Cutoff current 25mA					
絶縁抵抗	1次-2次間	Isolation Resistance 500VDC 100MΩ or more Primary-Secondary, Primary-Frame GND, Secondary-Frame GND					
その他	期待寿命	45,000 hours 平均周囲温度 40°C時 Ave. ambient temperature = +40°C					

\*1: 定格入出力 At rated input/output

\*2: 定格入出力、コールドスタート時、入力フィルタに流れるサージ電流(0.2ms)を除く At rated input/output 25°C cold start

\*3: Ta=-10°C ~ 60°C 負荷率100%、60°C以上は出力デレーティングカーブ上の最大負荷

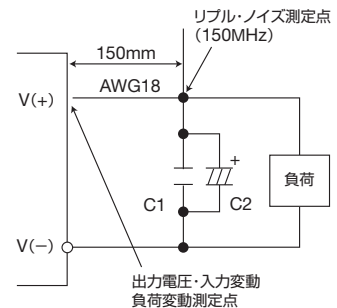
帯域150MHzオシロで出力コネクタからAWG18で150mm点に、0.1μF(フィルムコンデンサ)+100μF(電解コンデンサ)をつけて測定

\*4: 出力電圧を定格電圧より上げた場合の出力容量は、定格出力容量以内となります。また、出力電圧を下げた場合は、定格電流値で規定します。

Ratings output capacity or less

\*5: 自動復帰型(約2秒の間欠動作が10分間で20回繰り返した場合はラッチ停止)

	発振周波数	突入防止回路	基板材質
HSA75	PFC回路 60 ~ 440kHz	パワーサーミスタ	CEM-3 両面
	メイン回路 100 ~ 220kHz		
HSA100	PFC回路 70kHz/35kHz (100VAC/200VAC)	パワーサーミスタ	CEM-3 両面
	メイン回路 100 ~ 220kHz		
HSA150	PFC回路 70kHz/35kHz (100VAC/200VAC)	パワーサーミスタ	CEM-3 両面
	メイン回路 90 ~ 180kHz		



## ブロック図

