

HWS3000G

A291-01-11A

仕様規格書(1/3)

仕様項目・単位		型名	HWS3000G -24	HWS3000G -48	HWS3000G -60	HWS3000G -130
入力						
電圧範囲	(*13)(*23)	-	85- 265VAC (47-63Hz)			
効率 (Typ.)	100/115VAC	%	89	90	90	91
	(*2) 200/230VAC	%	91	92	92	93
電流 (Typ.)	100/115VAC	A	17.4	17.3	17.2	17.1
	(*2) 200/230VAC	A	17.4	17.2	17.2	17.1
力率 (Typ.)	100VAC	-	0.97			
	(*2) 200VAC	-	0.95			
突入電流 (Typ.)	100VAC	A	30 (1次突入)、80 (2次突入)			
	(*2)(*3) 200VAC	A	60 (1次突入)、80 (2次突入)			
漏洩電流	(*4)	-	0.85 mA 以下 (240VAC、60Hz)			
出力						
定格電圧		V	24	48	60	130
最大電圧	(*1)	V	28.8	52.8	66.0	156.0
最大電流 (85VAC≤Vin≤132VAC)	(*24)	A	62.5	31.3	25	11.6
最大電流 (170VAC≤Vin≤265VAC)	(*24)	A	125	62.6	50	23.2
最大電力 (85VAC≤Vin≤132VAC)		W	1500	1502.4	1500	1508
最大電力 (170VAC≤Vin≤265VAC)		W	3000	3004.8	3000	3016
定電圧出力モード						
出力電圧可変ボリュームによる可変範囲	(*1)	V	19.2 - 28.8	38.4 - 52.8	48.0 - 66.0	104.0 - 156.0
外部信号による可変範囲	(*1)(*5)	V	0 - 28.8	0 - 52.8	0 - 66.0	0 - 156.0
最大入力変動	(*6)	mV	96	192	240	520
最大負荷変動	(*7)	mV	192	384	480	1040
最大温度変動		-	0.02%/°C			
最大リップルノイズ	0 ≤ Ta ≤ 70°C	mVp-p	300	400	500	866
	(*8) -20 ≤ Ta < 0°C	mVp-p	360	480	600	1083
保持時間 (Typ.)		-	20ms (1500W)、10ms (3000W)			
リモートセンシング		-	可能			
CV端子を用いた出力電圧外部可変		-	外部印加電圧 又は 外部印加電流値: 1 - 5V 又は 4 - 20mA (出力電圧: 0% - 定格電圧)			
通信機能を用いた出力電圧外部可変	(*17)	-	0-4,000 (出力電圧: 0% - 定格電圧)			
定電流出力モード						
外部信号による可変範囲	(*1)(*11) (85VAC≤Vin≤132VAC)	A	0 - 62.5	0 - 31.3	0 - 25.0	0 - 11.6
外部信号による可変範囲	(*1)(*11) (170VAC≤Vin≤265VAC)	A	0 - 125.0	0 - 62.6	0 - 50.0	0 - 23.2
最大入力変動 (85VAC≤Vin≤132VAC)	(*6)	mA	250	125.2	100	46.4
最大入力変動 (170VAC≤Vin≤265VAC)	(*6)	mA	500	250.4	200	92.8
最大負荷変動 (85VAC≤Vin≤132VAC)	(*12)	mA	500	250.4	200	92.8
最大負荷変動 (170VAC≤Vin≤265VAC)	(*12)	mA	1000	500.8	400	185.6
最大温度変動		-	0.02%/°C			
CC端子を用いた出力電流外部可変	(85VAC≤Vin≤132VAC)	-	外部印加電圧 又は 外部印加電流値: 1 - 3V 又は 4 - 12mA (出力電流: 0% - 最大電流)			
通信機能を用いた出力電流外部可変	(*17) (85VAC≤Vin≤132VAC)	-	0-2,000 (出力電流: 0% - 最大電流)			
CC端子を用いた出力電流外部可変	(170VAC≤Vin≤265VAC)	-	外部印加電圧 又は 外部印加電流値: 1 - 5V 又は 4 - 20mA (出力電流: 0% - 最大電流)			
通信機能を用いた出力電流外部可変	(*17) (170VAC≤Vin≤265VAC)	-	0-4,000 (出力電流: 0% - 最大電流)			

HWS3000G

仕様規格書(2/3)

仕様項目・単位	型名	HWS3000G -24	HWS3000G -48	HWS3000G -60	HWS3000G -130
保護機能					
過電流保護 (85VAC \leq Vin \leq 132VAC)	(*9) A	65.6 <	32.8 <	26.2 <	12.1 <
過電流保護 (170VAC \leq Vin \leq 265VAC)	(*9) A	131.2 <	65.7 <	52.5 <	24.3 <
過電圧保護	(*10) V	30.4 - 31.5	56.1 - 58.1	70.2 - 72.6	165.1 - 170.3
アナログ機能					
リモート ON/OFF	-	可能			
並列運転	(*14) -	可能、電流バランス機能搭載			
直列運転	(*15) -	可能、電圧バランス機能搭載			
VB端子を用いた出力電圧モニタリング	(*16) -	出力電圧: 0% - 定格電圧 VB端子電圧値: 1 - 5V			
CB端子を用いた出力電流モニタリング (85VAC \leq Vin \leq 132VAC)	(*16) -	出力電流: 0% - 最大電流 CB端子電圧値: 1 - 3V			
CB端子を用いた出力電流モニタリング (170VAC \leq Vin \leq 265VAC)	(*16) -	出力電流: 0% - 最大電流 CB端子電圧値: 1 - 5V			
モニタリング信号	-	Power Fail(VPF、CPF)、AC Fail(ACF) (オープンコレクタ出力)			
通信機能					
通信方式	(*17) -	Modbus RTU (RS-485)			
補助電源					
出力電圧 (Typ.)	V	5			
最大出力電流	A	2			
環境					
動作温度	(*18) -	-20 ~ +70°C、起動保証: -40 ~ -20°C			
保存温度	-	-40°C ~ +85°C			
動作湿度	-	20 ~ 90%RH (結露無きこと)			
保存湿度	-	10 ~ 95%RH (結露無きこと)			
耐振動	(*19)(*20) -	非動作時、10 - 55Hz (掃引1分間) 19.6m/s ² 一定、X、Y、Z 各方向1時間			
耐衝撃	(*19)(*20) -	196m/s ² 以下			
冷却方式	(*21) -	内蔵ファンによる強制空冷			
絶縁					
耐電圧	-	入力-FG: 2.0kVAC (20mA) 1分 入力-出力: 3.0kVAC (20mA) 1分 入力-信号・補助電源: 3.0kVAC (20mA) 1分 出力-信号・補助電源: 2.0kVAC (20mA) 1分 出力-FG: 1.5kVAC (20mA) 1分			
絶縁抵抗	-	100M Ω 以上 (出力-FG:500VDC) 25°C、70%RH			
適応規格					
安全規格	(*13) -	IEC/EN/UL/CSA 62368-1 (高度 \leq 5,000m) 各認定 IEC/EN62477-1 (OVC III) (高度 \leq 2,000m) 各認定 電気用品安全法 別表第十二 (J62368-1) 準拠			
雑音端子電圧	(*19) -	EN55011/EN55032-A、FCC-ClassA、VCCI-A 各準拠			
雑音電界強度	(*19) -	EN55011/EN55032-A、FCC-ClassA、VCCI-A 各準拠			
高調波入力電流	(*19) -	IEC61000-3-2 準拠			
イミュニティ	(*19)(*22) -	IEC61000-6-2 準拠 (IEC61000-4-2、-3、-4、-5、-6、-8、-11)			
入力ディップ	(*19) -	SEMI-F47 準拠 (200VAC時)			

HWS3000G

仕様規格書 (3/3)

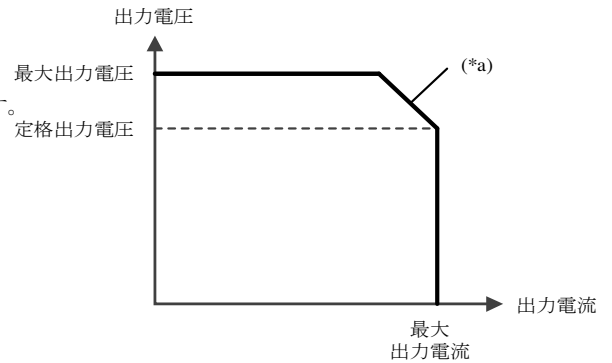
仕様項目・単位	型名	HWS3000G -24	HWS3000G -48	HWS3000G -60	HWS3000G -130
機構					
質量 (Typ.)	kg	2.3			
サイズ (W x H x D)	mm	150x 61 x 270 (外観図参照)			

*ご使用前に、取扱説明書(A291-04-11_)を十分にお読みください。

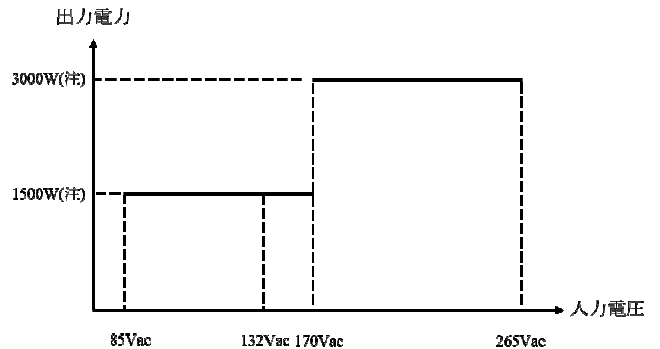
= 注 =

- *1. 定格電圧を超えて使用する場合、最大出力電力を超えない様に出力電流にディレーティングが必要です。図Aをご参照ください。
(*a) 最大電力によるディレーティングが必要な箇所
- *2. Ta=25°C、定格出力電圧、最大出力電力時の値です。
- *3. 内蔵ノイズフィルタ部への入力サージ電流(0.2ms以下)は除きます。
- *4. Ta=25°C時のUL、CSA、EN及び電気用品安全法(60Hz時)の測定法による値です。
- *5. 通信機能及びCV端子外部印加による可変範囲です。
- *6. 85-132VAC/170-265VAC、負荷一定時の値です。
- *7. 無負荷 - 全負荷、入力電圧一定時の値です。
- *8. リプルノイズの測定回路は取扱説明書(A291-04-11_)をご参照ください。
- *9. 定電流電圧垂下型の自動復帰です。
過電流保護動作が30秒以上継続した場合、出力はラッチ停止します。
また、急峻な出力短絡が発生した際も出力はラッチ停止します。
- *10. 出力遮断方式手動リセット型です。
- *11. 通信機能及びCC端子外部印加による可変範囲です。
- *12. 最小出力電圧 - 定格出力電圧、入力電圧一定時の値です。
- *13. 安全規格 (UL、CSA、EN)の認定入力電圧範囲は
100 - 120VAC/200 - 240VAC(50-60Hz)となります。
- *14. 最大台数10台
- *15. 最大台数3台
- *16. 入力インピーダンスが 500kΩ 以上の測定器をご使用ください。
- *17. <通信機能一例>
・出力電圧値、出力電流値の制御 ・リモートON/OFFコントロール
・電源状態表示(出力電圧、電流、稼働時間、電源寿命等)
・動作履歴(OCP、OVP、AC Fail等)の取得等
詳細は取扱説明書 (A291-04-11_)と通信説明書(A291-04-12_)をご参照ください。
- *18. 出力ディレーティング(A291-01-12_)の出力電流 対 周囲温度 をご参照ください。
-40 ~ -20°Cは起動保証であり、電気的特性は保証外となります。
- *19. 弊社標準測定条件における仕様です。
電源は、最終装置に組み込まれる製品となります。最終装置でEMC・耐振動・耐衝撃規格に基づいて評価を実施してください。
- *20. 取り付け方向Aのみ
- *21. 変速ファン。ファン騒音は25°C、負荷率70%時で45dB(typ)です。
- *22. 信号/通信インターフェースケーブル長:3m以下、DC出力ケーブル長:30m以下です。
- *23. 入力電圧の100V系から200V系への切り換え時、または、200V系から100V系への切り替え時は一旦入力を遮断して60秒後に切り換えてください。
- *24. 各入力電圧における最大出力電力は図Bをご参照ください。

図A



図B

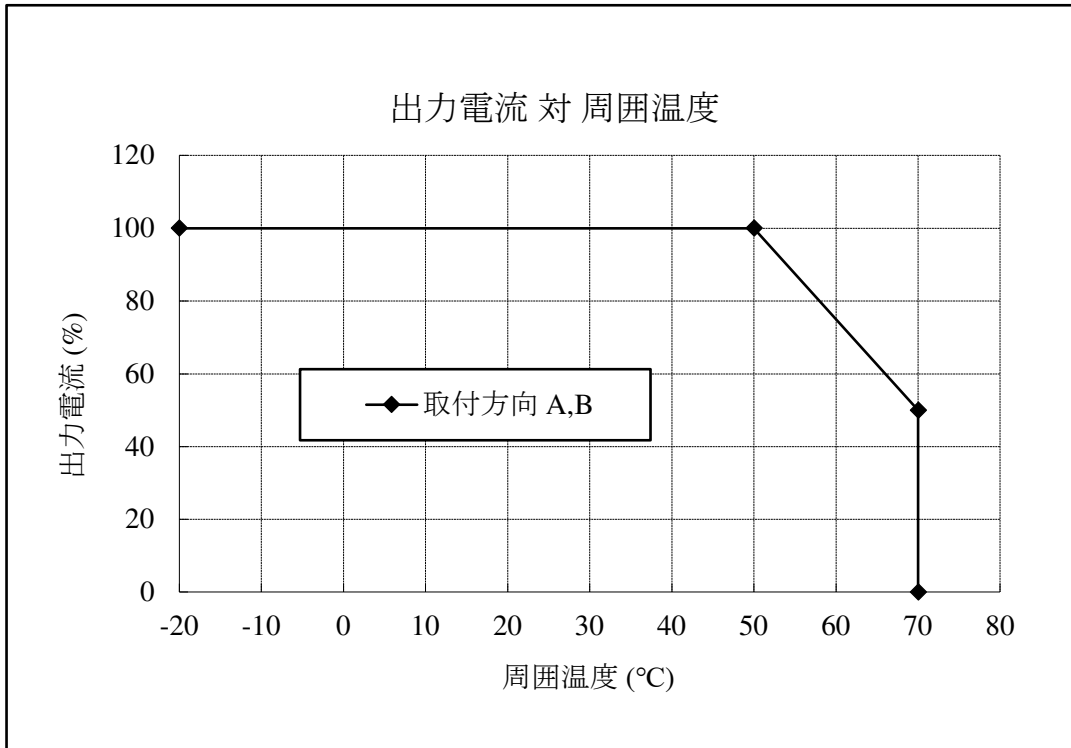


(注) 最大出力電力は出力電圧により異なります。値は仕様項目の出力をご参照ください。

出力ディレーティング

A291-01-12

Ta (°C)	出力電流 (%)
	取付方向 A,B
-20 ~ +50	100
70	50



取付方向 A
(標準取り付け)

取付方向 B

