

HWS SERIES

単出力 300W ~ 1800W

基板
マウント

Contents

- HWS/HD a_HWS_13 ページ
- HWS/ME a_HWS_25 ページ
- ブロックダイアグラム、シーケンスタイムチャート a_HWS_34 ページ
- HWS, HWS/HD, HWS/ME 取扱説明書 a_HWS_38 ページ
- HWS-P a_HWS_77 ページ



■ 特長

- 環境にやさしい
 - ・高効率化により発熱ロスを減らすとともに、外部コントロールによるOFF時には冷却ファンを停止し、静音とともにお客様装置の省エネルギーに貢献
- 使いやすい
 - ・製品ラインアップすべての高さを82mmに統一し、デッドスペースがなく2Uラックに搭載が可能
- 安全と安心
 - ・活電部が覆われた「安全端子」の採用で安全性を確保、端子ネジが脱落しないためネジ紛失を防止

■ 型名称呼方法

[HWS300 ~ 1800 モデル]

HWS 300 - 5 / □ □

シリーズ名 出力電力

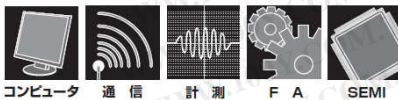
無：標準タイプ 内蔵ファンによる強制空冷
PV：外部電圧による出力電圧可変タイプ
(HWS300・HWS600 12Vタイプ以上のみ)
(HWS1000以上は標準装備)

定格出力電圧
ex. 3 : 3.3V, 5 : 5V, 48 : 48V

■ RoHS指令対応

EU Directive 2002/95/ECにもとづき、免除された用途を除いて、鉛、カドミウム、水銀、六価クロム、および特定臭素系難燃剤のPBB、PBDEを使用していないことを表します。

■ 用途



■ 製品ラインアップ

勝特力材料 886-3-5753170
 勝特力電子(上海) 86-21-34970699
 勝特力電子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

出力電圧	300W		600W		1000W		1500W		1800W	
	電流 (ピーク)	型名	電流 (ピーク)	型名	電流 (ピーク)	型名	電流 (ピーク) ^(※)	型名	電流 (ピーク)	型名
3.3V	60A	HWS300-3	120A	HWS600-3	200A	HWS1000-3	300A/300A	HWS1500-3	300A	HWS1800T-3
5V	60A	HWS300-5	120A	HWS600-5	200A	HWS1000-5	300A/300A	HWS1500-5	300A	HWS1800T-5
6V	—	—	—	—	167A	HWS1000-6	250A/250A(300A)	HWS1500-6	250A (300A)	HWS1800T-6
7.5V	—	—	—	—	134A (160A)	HWS1000-7	200A/200A(240A)	HWS1500-7	200A (240A)	HWS1800T-7
12V	27A	HWS300-12	53A	HWS600-12	88A (100A)	HWS1000-12	125A/125A	HWS1500-12	125A (150A)	HWS1800T-12
15V	22A	HWS300-15	43A	HWS600-15	70A (80A)	HWS1000-15	100A/100A	HWS1500-15	100A (120A)	HWS1800T-15
24V	14A (16.5A)	HWS300-24	27A (31A)	HWS600-24	46A (58.5A)	HWS1000-24	65A/70A (105A)	HWS1500-24	75A (105A)	HWS1800T-24
36V	—	—	—	—	30.7A (39A)	HWS1000-36	42A/46.5A (70A)	HWS1500-36	50A (70A)	HWS1800T-36
48V	7A	HWS300-48	13A	HWS600-48	23A (29.2A)	HWS1000-48	32A/32A	HWS1500-48	37.5A (52.5A)	HWS1800T-48
60V	—	—	—	—	18.4A (23.4A)	HWS1000-60	25.6A/28A (42A)	HWS1500-60	30A (42A)	HWS1800T-60

(※) (100V系/200V系)

HWS300 仕様規格 (ご使用前にご覧ください)

仕様項目・単位		型名	HWS300-3	HWS300-5	HWS300-12	HWS300-15	HWS300-24	HWS300-48
入力	電圧範囲 (*2)	V	AC85 ~ 265 または DC120 ~ 330					
	周波数範囲 (*2)	Hz	47 ~ 63					
	力率 (100/200VAC) typ (*1)		0.99/0.95					
	効率 (100/200VAC) typ (*1)	%	74/77	79/82	80/83		82/85	
	電流 (100/200VAC) typ (*1)	A	2.7/1.4	3.8/1.9	4.1/2.1			
	サージ電流 (100/200VAC) typ (*3)	A	20/40					
	漏洩電流 (*10)	mA	0.75 以下 (100/230VAC 時 : 0.2/0.44 typ)					
出力	定格電圧	VDC	3.3	5	12	15	24	48
	最大電流 (*13)	A	60	27	22	14 (16.5)	7	
	最大電力	W	198	300	324	330	336	
	最大入力変動 (*5)	mV	20	48	60	96	192	
	最大負荷変動 (*6)	mV	30	72	90	144	288	
	最大温度変動		0.02% / °C 以下					
	リップルノイズ (0 ≤ Ta ≤ 70°C) (*4)	mVp-p	120	150		350		
	リップルノイズ (-10 ≤ Ta < 0°C) (*4)	mVp-p	180	200		400		
	保持時間 typ (*9)	ms	20					
	電圧可変範囲	VDC	2.64 ~ 3.96	4.0 ~ 6.0	9.6 ~ 14.4	12.0 ~ 18.0	19.2 ~ 28.8	38.4 ~ 52.8
機能	過電流保護 (*7)	A	63 ~	28.4 ~	23.1 ~	16.7 ~	7.4 ~	
	過電圧保護 (*8)	VDC	4.13 ~ 4.95	6.25 ~ 7.25	15.0 ~ 17.4	18.8 ~ 21.8	30.0 ~ 34.8	55.2 ~ 64.8
	リモートセンシング		あり					
	リモート ON/OFF		あり					
	並列運転		あり					
	直列運転		あり					
	モニタリング信号		PF (オープンコレクタ出力)					
	入力瞬時電圧低下保護		SEMI-F47 準拠 (200VAC 時のみ)					
	動作温度 (*11)	°C	-10 ~ +70 (-10 ~ +50 : 100%、+70 : 50%)					
	保存温度	°C	-30 ~ +85					
環境	動作湿度	%RH	10 ~ 90 (結露なきこと)					
	保存湿度	%RH	10 ~ 95 (結露なきこと)					
	耐振動		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 (梱包時)		196.1m/s ² 以下					
絶縁	冷却方式		内蔵ファンによる強制空冷					
	耐電圧		入力-FG間: 2.5kVAC (20mA)、入力-出力間: 3kVAC (20mA)、出力-FG間: 500VAC (100mA)、出力-CNT間: 100VAC (100mA) 各 1 分間					
適応規格	絶縁抵抗		100M Ω 以上 (出力-FG 間: 500VDC) 10M Ω 以上 (出力-CNT 間: 100VDC) 25°C、70%RH					
	安全規格 (*12)		UL60950-1、CSA C22.2 No.60950-1、EN60950-1、EN50178 各認定 電気用品安全法 準拠 24V 出力のみ: UL508、CSA C22.2 No.14-M95 各認定					
	高調波入力電流規制		IEC61000-3-2 準拠					
	雑音端子電圧、雑音電界強度		EN55011/EN55022-B、FCC-B、VCCI-B 各準拠					
	イミュニティ		IEC61000-4-2(Level 2、3)、-3(Level 3)、-4(Level 3)、-5(Level 3、4)、 -6(Level 3)、-8(Level 4)、-11 各準拠					
構造	質量 typ	g	1000					
	サイズ (W × H × D)	mm	61 × 82 × 165 (外観図参照)					

(*1) 入力電圧100/200VAC、Ta = 25°C、最大出力電力時の値です。

(*2) 各種安全規格 (UL、CSA、EN) 申請時は [100 ~ 240VAC、50/60Hz] です。

(*3) ノイズフィルタへの入力サージ電流 (0.2ms以下) は除きます。

(*4) JEITA規格RC-9131Aに準じた測定方法です。(100MHz)

(*5) 85 ~ 265VAC、負荷一定時の値です。

(*6) 無負荷 ~ 全負荷、入力電圧一定時の値です。

(*7) 3.3、5V出力: 定電流電圧垂下自動復帰型です。過電流状態が深い場合は、間欠発振動作で保護します。

12 ~ 48V出力: 定電流電圧垂下自動復帰型です。30秒以上の過負荷・短絡状態は避けてください。

(*8) 出力遮断方式手動リセット型です。(入力再投入またはコントロールリセットで出力が復帰します。)

(*9) 入力電圧100/200VAC、定格出力電圧、最大出力電流時の値です。

(*10) UL、CSA、ENおよび電気用品安全法準拠 (60Hz)、Ta=25°Cの測定値です。

(*11) 標準取付時のディレーティング値です。出力ディレーティングカーブをご参照ください。

- 負荷(%)は、最大出力電力または最大出力電流いずれか大きい方の値です。

(*12) 電気用品安全法は、100VAC時に準拠しています。

(*13) () は200VAC時におけるピーク出力電流の値です。ピーク出力は10秒以下、デューティは35%以下でご使用ください。

勝特力材料 886-3-5753170

勝特力電子(上海) 86-21-34970699

勝特力電子(深圳) 86-755-83298787

[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

●推奨ノイズフィルタ



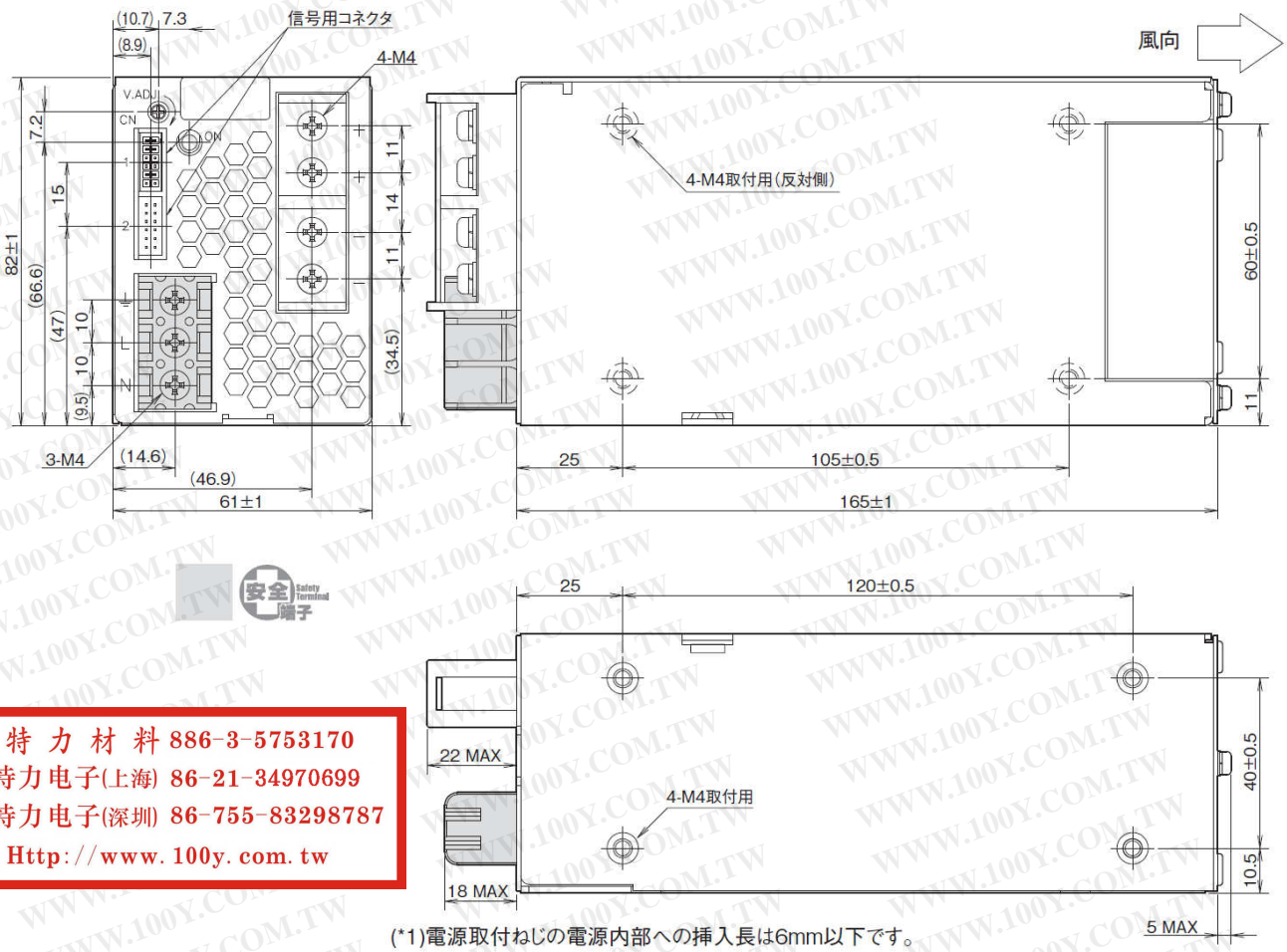
RSEN-2006

『TDK-Lambda EMC Filters』

カタログをご参照下さい。

外觀図

[HWS300]



勝特力材料 886-3-5753170
胜特力电子(上海) 86-21-34970699
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

(*1)電源取付ねじの電源内部への挿入長は6mm以下です。

== 信号用コネクタ ==

ピンヘッダー	S12B - PHDSS	J.S.T製
適合ハウジング	PHDR - 12VS	J.S.T製
コンタクト	SPHD - 002T - P0.5(AWG28~24)又は SPHD - 001T - P0.5(AWG26~22)	J.S.T製
圧着工具	YRS - 620(SPHD - 002T - P0.5)又は YC - 610R(SPHD - 001T - P0.5)	J.S.T製

== 標準添付品 ==

ターミナルカバー
コネクタ(+S - +Vm, -S - -Vm
CNT - TOG: ショート)
出荷時CN1に実装されております。

※各種機能をご使用の場合は
別途コネクタをご用意ください。

[単位:mm]

出力ディレーティング

