

## CME350P-1000/A

## 仕様規格書(1/2)

PA643-01-11/A-B

仕様項目	型名	CME350P-1000-24 /A	CME350P-1000-30 /A	CME350P-1000-36 /A	CME350P-1000-48 /A
入力					
入力電圧範囲及び入力周波数	(*)5)(*)15	-	85 - 265VAC (47 - 63Hz) or 120 - 370VDC		
効率	自然空冷 (Typ.) (*)2	100/115VAC 200/230VAC	%	90/91 93/94	
	強制空冷 (Typ.) (*)3	100/115VAC 200/230VAC	%	90/91 93/94	
入力電流	自然空冷 (Typ.) (*)2	100/115VAC 200/230VAC	A	4.0/3.6 2.0/1.7	
	強制空冷 (Typ.) (*)3	100/115VAC 200/230VAC	A	5.7/4.9 2.9/2.5	
入力サーボ電流 (Typ)	(*)4)(*)6	100/200VAC	A	15/30 (1次突入電流)、30/30 (2次突入電流)	
高調波電流規制	(*)4)	-		IEC61000-3-2 準拠	
力率 (Typ)	(*)4)	100/200VAC	-	0.98/0.93	
出力					
定格出力電圧		V	24	30	36
出力電圧設定精度	(*)18)	-		±1%	
最大出力電流	自然空冷 強制空冷	A	14.6 20.8	11.65 16.6	9.7 13.8
ピーク出力電流	(*)1)	A	41.7	33.3	27.7
最大出力電力	自然空冷 強制空冷	W	350.4 499.2	349.5 498	349.2 496.8
ピーク出力電力	(*)1)	W	1000.8	999	997.2
最大入力変動	(*)7)(*)8)	mV	96	120	144
最大負荷変動	(*)7)(*)9)	mV	192	240	288
最大温度変動		-		0.02% / °C 未満	
最大リップルノイズ	0≤Ta≤50°C (*)7) -20≤Ta≤0°C	-		出力電圧の1%	
出力電圧可変範囲		V	24.0 - 26.4	27.0 - 30.0	36.0 - 42.0
保持時間	自然空冷 強制空冷 (Typ.) (*)2 (Typ.) (*)3	ms		20 15	
漏洩電流	(*)12)	-		0.3mA 未満	
過電流保護	(*)10)	A	42.2 -	33.7 -	28.0 -
過電圧保護	(*)11)	V	28.1 -	31.1 -	44.1 -
機能					
リモートオン・オフコントロール	(*)16)	-		あり	
リモートセンシング		-		なし	
並列運転		-		なし	
直列運転	(*)16)	-		あり	
外部信号用補助電源		-		5V / 0.3A	
環境					
動作温度	(*)13)	-		-20 - +60°C	
保存温度		-		-30 - +75°C	
動作湿度		-		30 - 90%RH (結露なきこと)	
保存湿度		-		30 - 90%RH (結露なきこと)	
耐振動	(*)17)	-		非動作時, 10 - 55Hz (スイープ時間1分) 19.6m/s <sup>2</sup> 一定, X,Y,Z 各1時間	
耐衝撃	(*)17)	-		196.1m/s <sup>2</sup> (時間: 11 ± 5 ms)	
冷却方式	(*)13)	-		自然空冷 / 強制空冷	
絶縁					
耐電圧	-	入力 - FG間: 2.0kVAC (10mA) 1xMOPP, 入力 - 出力間: 4.0kVAC (10mA) 2xMOPP 出力 - FG間: 1.5kVAC (20mA) 1xMOPP for 1min			
絶縁抵抗	-	出力 - FG間: 500VDC 100MΩ、25°C、70%RH			
適応規格					
安全規格	-		IEC/EN/UL/CSA 62368-1 (高度5,000m以下) 各認定 IEC/EN/ES/CSA 60601-1 (高度4,000m以下) 各認定 IEC/EN62477-1 (OVC III) (高度2,000m以下) 各認定 電気用品安全法別表第八 (100VAC時、沿面空間距離のみ) 準拠		
雑音端子電圧	自然空冷 (*)14)	-	EN55011/EN55032-B, FCC-ClassB, VCCI-B 各準拠		
	強制空冷 (*)14)	-	EN55011/EN55032-A, FCC-ClassA, VCCI-A 各準拠		
雑音電界強度	自然空冷 (*)14)	-	EN55011/EN55032-B, FCC-ClassB, VCCI-B 各準拠		
	強制空冷 (*)14)	-	EN55011/EN55032-A, FCC-ClassA, VCCI-A 各準拠		
イミュニティ	(*)14)	-	IEC61000-6-2 IEC61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -8, -11 各準拠 IEC60601-1-2 準拠		
入力デイップ		-	SEMI-F47 準拠 (200VAC時)		
機構					
質量 (Typ.)		g	850		
サイズ (W x H x D)		mm	99.5 x 49.6 x 212 (外観図参照)		

CME350P-1000/A

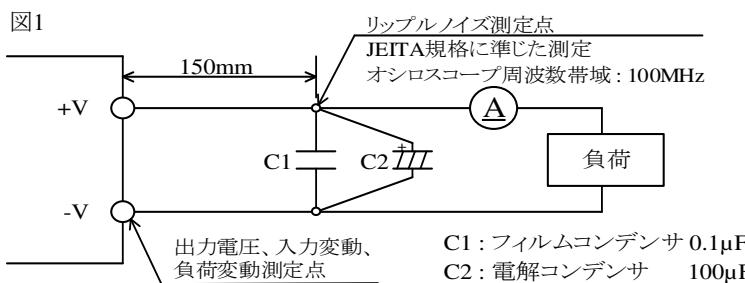
## 仕様規格書(2/2)

PA643-01-11/A-B

\*ご使用の前に、取扱説明書を十分にお読みください。

= 注 =

- \*1. 連続ピーク出力時間は5秒以下、ピーク出力のデューティは45%未満です。  
ピーク出力が5秒を超えると、出力が遮断します。  
出力遮断後は、入力再投入またはリモートコントロールオフ・オンにより、出力は復帰します。  
ピーク動作は、自然空冷と強制空冷のどちらでもご使用いただけます。  
ピーク動作時に、ディレーティングが必要となります。 詳細は、ピーク出力条件をご参照ください。(PA643-01-13/A\_)
- \*2.  $T_a=25^{\circ}\text{C}$ 、定格出力電圧、最大出力電力時、自然空冷、スタンバイ出力は無負荷時の値です。
- \*3.  $T_a=25^{\circ}\text{C}$ 、定格出力電圧、最大出力電力時、強制空冷、スタンバイ出力は無負荷時の値です。  
詳細は、入力ディレーティング、出力ディレーティングをご参照ください。(PA643-01-12/A\_)
- \*4.  $T_a=25^{\circ}\text{C}$ 、定格出力電圧、最大出力電力時、スタンバイ出力は無負荷時の自然空冷と強制空冷の値です。
- \*5. 安全規格(UL、CSA、EN)対応の為、銘板の入力電圧は100 - 240VAC、50/60Hzと表示されます。
- \*6. 内蔵ノイズフィルタ部への入力サーボ電流(0.2ms以下)は除きます。
- \*7. 入力及び負荷変動、リップル電圧測定回路については、図1をご参照ください。
- \*8. 入力電圧90 - 265VAC、負荷一定時の値です。
- \*9. 無負荷 - 全負荷、入力電圧一定時の値です。
- \*10. 定電流電圧垂下方式自動復帰型です。1秒以上の過負荷状態を継続すると出力が遮断します。  
過負荷、短絡状態は避けください。
- \*11. 出力遮断・手動リセット方式です。入力再投入またはリモートコントロールオフ・オンにより、出力は復帰します。
- \*12.  $T_a=25^{\circ}\text{C}$ 時のUL、CSA、EN及び電気用品安全法(60Hz時)各準拠の測定値です。
- \*13. 詳細は、出力ディレーティングカーブをご参照ください。(PA643-01-12/A\_)
- \*14. 弊社標準測定条件における結果です。  
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規格に基いて評価を実施してください。
- \*15. 90VAC以下では、出力ディレーティングが必要です。  
負荷対入力電圧の出力ディレーティングカーブをご参照ください。(PA643-01-12/A\_)
- \*16. 詳細は取扱説明書をご参照ください。(PA643-04-11\_)
- \*17. ベースプレートの取付穴4か所を使用時です。  
弊社標準測定条件における結果です。  
最終装置で耐振動、耐衝撃の評価を実施してください。
- \*18. 工場出荷時の初期設定値です。(入力100VAC、定格出力電圧、最大出力電流時)



**CME350P-1000/A**

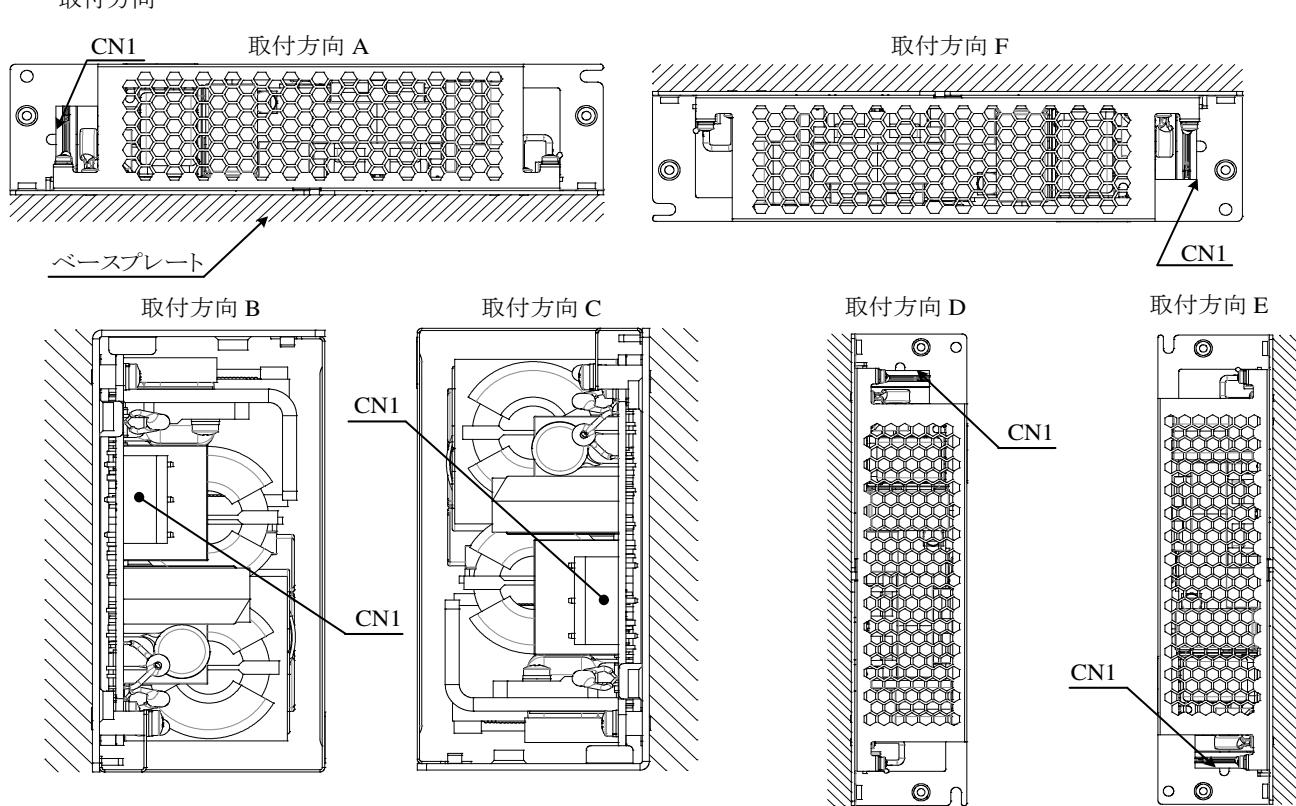
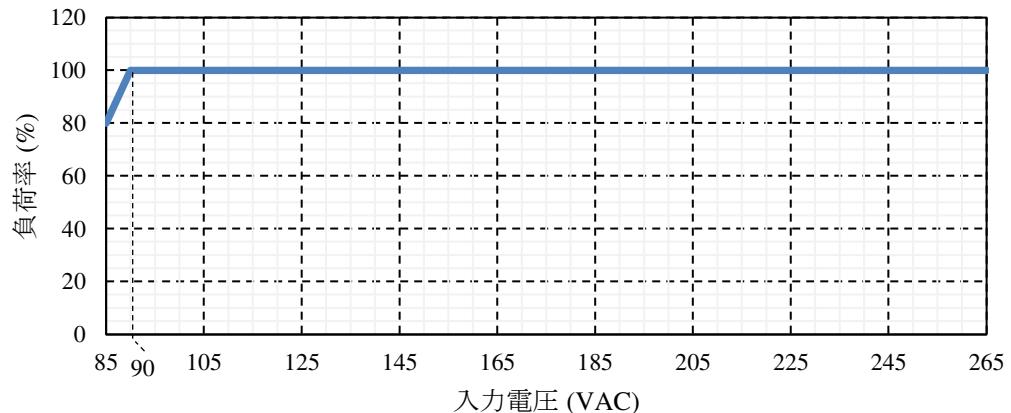
## 入力ディレーティング及び出力ディレーティング (1/3)

PA643-01-12/A-A

## 入力ディレーティングカーブ (出力電流、出力電力 対 入力電圧)

負荷率(%)は、最大出力電力及び電流値を100%としています。仕様範囲内にてディレーティングをしてご使用ください。  
 ピーク出力をご使用の際は、ピーク出力時の入力ディレーティングをご参照ください。(PA643-01-13/A)  
 出力ディレーティングも考慮してご使用ください。

入力電圧 (VAC)	負荷率(%)
85	80
90 - 265	100



**CME350P-1000/A**

## 入力ディレーティング及び出力ディレーティング (2/3)

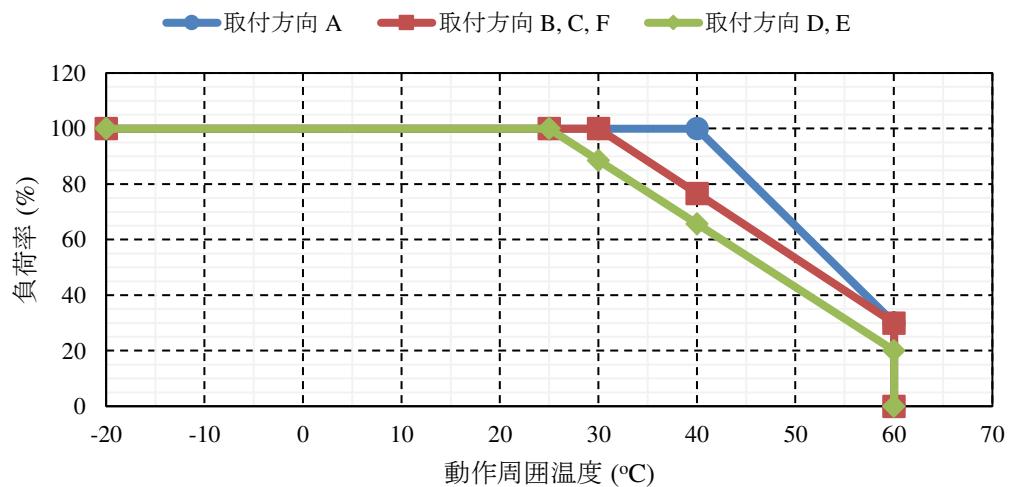
PA643-01-12/A-A

## 出力ディレーティングカーブ (出力電流、出力電力 対 周囲温度)

## 1. 自然空冷

負荷率(%)は、最大出力電力及び電流値を100%としています。仕様範囲内にてディレーティングをしてご使用ください。  
ピーク出力時も、下記の出力ディレーティングを考慮してご使用ください。

Ta (°C)	負荷率(%)		
	取付方向 A	取付方向 B, C, F	取付方向 D, E
-20 - +20	100	100	100
25	100	100	100
30	100	100	88
40	100	76	65
60	30	30	20



**CME350P-1000/A**

## 入力ディレーティング及び出力ディレーティング (3/3)

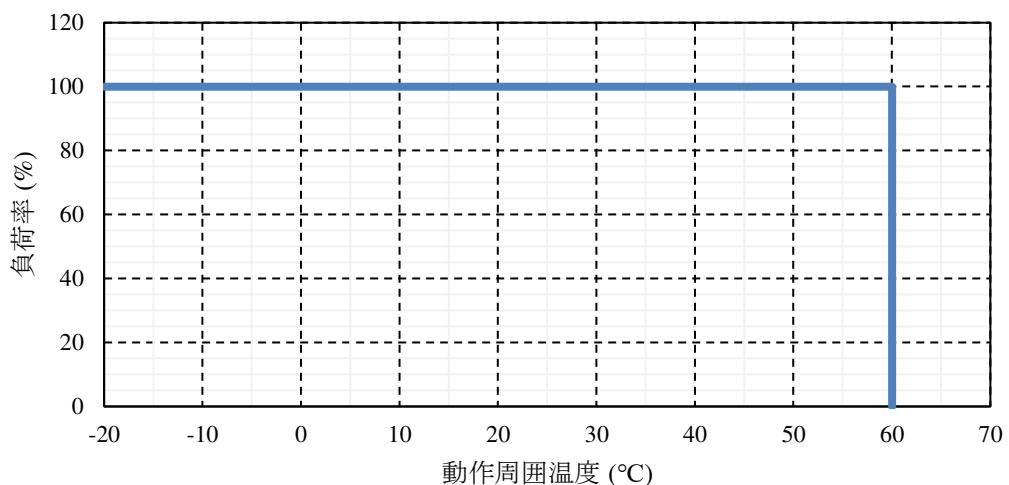
PA643-01-12/A-A

出力ディレーティングカーブ (出力電流、出力電力 対 周囲温度)

## 2. 強制空冷

負荷率(%)は、最大出力電力及び電流値を100%としています。仕様範囲内にてディレーティングをしてご使用ください。  
ピーク出力時も、下記の出力ディレーティングを考慮してご使用ください。

Ta (°C)	負荷率 (%)
	取付方向 A-F
-20 - +60	100



強制空冷でご使用の場合、目安として風速2.2m/s以上の風をC8、C9及びT1方向から当ててください。

部品全体が冷却されるように、ご配慮ください。

電源は最終装置に組み込まれる製品となります。

最終装置にて、部品温度が許容温度以下であることをご確認ください。

許容部品温度及び詳細は、取扱説明書をご参照ください。(PA643-04-11\_)

CME350P-1000/A

## ピーク出力条件 (1/2)

PA643-01-13/A-B

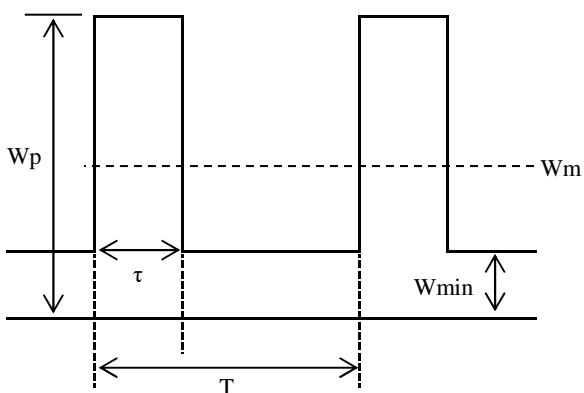
## ピーク出力条件

ピーク出力は、下記の式を満足するようにご使用ください。

ピーク出力電力が800Wを超える場合は、ピーク出力時間( $\tau$ )は1秒以下でご使用ください。

入力電圧が170VAC未満の場合、出力ディレーティングが必要となります。 詳細は、入力ディレーティングカーブをご参照ください。

ピーク出力は、入力ディレーティング、出力ディレーティング、出力電圧を考慮して、ご使用ください。



$$W_m \geq \sqrt{W_p^2 \times D + W_{min}^2 \times (1 - D)}$$

Wp : ピーク出力電力 (W)

Wm : 定格出力電力 (W)

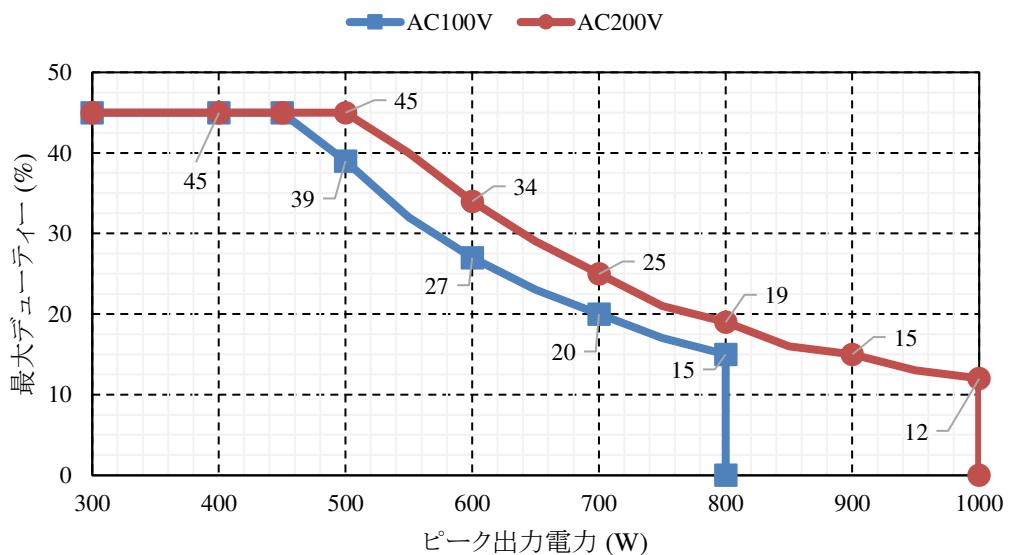
Wmin : 軽負荷時出力電力 (W)

 $\tau$  : ピーク出力時間 (sec)

T : 周期 (sec)

Duty, D :  $\tau / T \times 100\%$ 

入力電圧 Vin (VAC)	ピーク出力電力 対 ピーク時間	
	Wp (W)	$\tau$ (sec)
85 ≤ Vin ≤ 265	800	5
170 ≤ Vin ≤ 265	1000	1



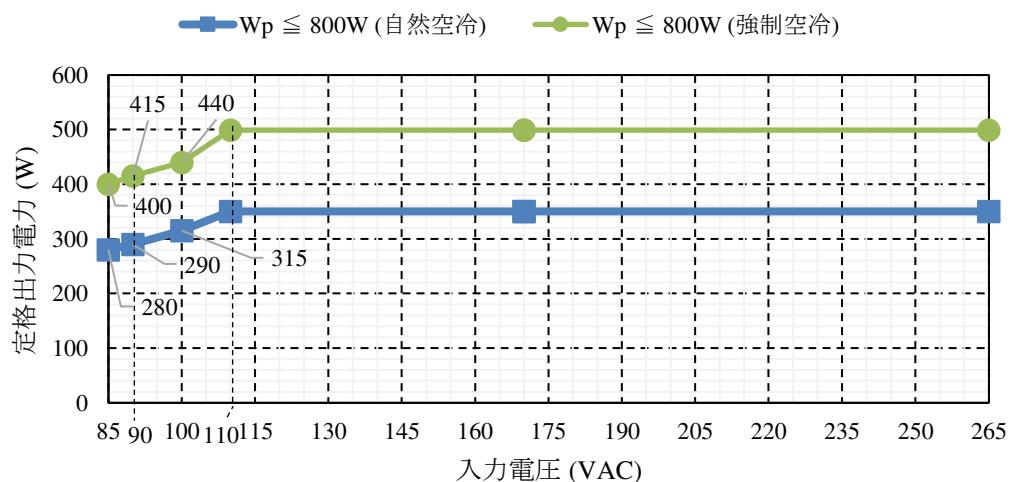
**CME350P-1000/A**

## ピーク負荷条件 (2/2)

PA643-01-13/A-B

ピーク電力800W以下時の入力ディレーティングカーブ

入力電圧 (VAC)	定格出力電力 (W)	
	自然空冷	強制空冷
85	280	400
90	290	415
100	315	440
110 - 265	350.4	499.2



ピーク電力800Wから1000W時の入力ディレーティングカーブ

入力電圧 (VAC)	定格出力電力 (W)	
	自然空冷	強制空冷
85 - 169	仕様なし	仕様なし
170 - 265	350.4	499.2

