

ミスミ

## Uブラケットタイプ ESP31シリーズ



**ココが特長**

**組み込み電源に最適な  
ブラケットタイプ**

- Uブラケットタイプで高効率・長寿命
- シングル出力タイプで150~400Wまでラインナップ
- 入出力接続はコネクタタイプ、端子台タイプと混在タイプ

C-UL TÜV CE対応

在庫品

RoHS



ご注意

- ・製品の内部には、高圧および高温の箇所がありますので、通電中や電源を切った直後は製品に触れないでください。感電ややけどの恐れがあります。
- ・出力端子に外部から出力電圧範囲を超える電圧がかかると、電源が故障する恐れがあります。
- ・ESP31-150はTÜV未対応となります。
- ・入出力に接続するコネクタは別売となります。
- ・ESP31-150は、DC出力の端子台のカバーがないタイプですので、ご注意ください。
- ・その他注意事項はWEBをご確認ください。

1台単位



Order  
注文例

電源本体

型番	出力電力	出力電圧
ESP31	150	24

接続コネクタセット

型番	形状
ESP31	CS1



型番	出力電力	出力電圧	¥通常単価			¥スライド単価		
			1~2台	3~9台	10台~	1~2セット	3~9セット	10セット~
ESP31	150	12	4,800	4,400	3,800			
	300	24	7,800	7,200	6,600			
	400		12,000	11,200	10,000			

接続コネクタセット(入力側と出力側のハウジング、コネクタ)

型番	形状	適合スイッチング電源	セット内容	¥通常単価			¥スライド単価		
				1~2セット	3~9セット	10セット~	1~2セット	3~9セット	10セット~
ESP31	CS1	ESP31-150	入力: 1個 コネクタ: 10個	300	270	200			
	CS2	ESP31-300	入力: 1個、出力: 2個 コネクタ: 30個	320	290	220			

### 仕様

型番	ESP31-150-12	ESP31-150-24	ESP31-300-12	ESP31-300-24	ESP31-400-12	ESP31-400-24
トランス	AC90~295V, DC127~417V		AC90~264V, DC127~370V			
ACアダプタ	入力電圧	2.0A/1.0A	47~63Hz		6.0A/2.6A	
	入力電流(115/230VAC)	35A/65A	4.0A/2.0A		30A/50A	
SPD・アレスタ (避雷器)	出力電圧	12V	24V	12V	24V	12V
	出力電流	12.5A	6.3A	25.0A	12.5A	33.0A
	最大出力電力	150.0W	151.2W	300.0W	300.0W	396.0W
	出力リップルノイズ(測定方法にて)	100mVp-p	150mVp-p	100mVp-p	150mVp-p	100mVp-p
フェライトコア	出力電圧可変範囲	11.0~13.2V	21.6~26.4V	10.8~13.2V	21.6~26.4V	10.8~13.2V
	出力電圧許容差	±2.0%	±2.0%	±2.0%	±2.0%	±2.0%
	出力電圧最大入力変動	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%
	出力電圧最大負荷変動	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%
効率	91.5%	93%	88%	88%	90%	89%
起動時間(115/230VAC)最大負荷	3.0s/2.0s		4.0s/2.0s		3.1s/1.5s	
保持時間(115/230VAC)最大負荷	16ms/16ms		16ms/16ms		20ms/20ms	
過電流保護	開欠動作、自動復帰		定電流電圧重下方式、自動復帰		3秒後遮断まで定電流電圧重下方式、入力再投入で復帰	
	130~185%		105~120%		105~130%	
過電圧保護	開欠動作、自動復帰		開欠動作、自動復帰		出力遮断、入力再投入で復帰	
	13.6~16.3V		26.7~32.4V		13.5~16.0V	
直列運転	可能		可能		可能	
	不可		不可		不可	
機能	無		リモートセンシング:有		リモートセンシング:有	
	無		LED表示: 緑		LED表示: 緑	
動作環境	-30~+40°C(100%)、-30~+55°C(80%)		-10~+45°C(100%)、-10~+65°C(60%)		-20~+45°C(100%)、-20~+70°C(30%)	
	湿度		20~90%RH(結露なきこと)		自然空冷	
冷却方式	自然空冷		自然空冷		自然空冷	
	絶縁抵抗		100MΩ以上(DC500Vメーガにて)		100MΩ以上(DC500Vメーガにて)	
適応規格	安全規格	UL60950-1	UL60950-1, IEC60950-1		UL60950-1, IEC60950-1	
	高調波入力電流規制	EN55022 class B	EN55022 class B		EN55022 class B	
	EMI	EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, EN55024	EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11		EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, EN55024	
	EMS	EN61000-6-2	EN61000-6-2		EN61000-6-2	
期待寿命(40°C, 最大負荷)	約10年		約10年		約10年	
接続コネクタ	AC入力(CN1)	JST 適合ハウジング: VHR-3*, コネクタ: SVH-21T-P1.1, BVH-21T-P1.1	JST 適合ハウジング: VHR-5*, コネクタ: SVH-21T-P1.1, BVH-21T-P1.1		-	
	DC出力(CN2)	-	JST 適合ハウジング: VHR-9*, コネクタ: SVH-21T-P1.1, BVH-21T-P1.1		-	
端子台のネジサイズ/カバー	DC出力: M3ネジ/カバー無		無		AC入力/DC出力: M4ネジ/カバー有	
質量	480g		1100g		1600g	

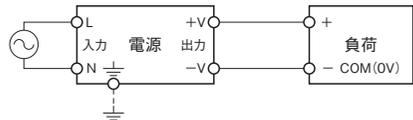
### DC OK信号機能(400W)

DC OK信号とは、電源の動作状況を外部に伝える時に使用します。機能を使用しない場合は、接続しないでください。

電源ON時、DC OK端子と-V端子間で電圧が出力します。

電源動作	電圧出力(DC OKと-V間)
電源ON	DC 3.3~5.6V
電源OFF	DC 0~1V

### 接続例



### リモートON/OFF機能(400W)

リモートON/OFF機能とは、外部信号により電源の動作をON/OFFさせる時に使用します。

機能を使用しない場合は、接続しないでください。

リモートON/OFF(CN50)



電源動作	電圧入力(RC+とRC-間)
電源ON	DC 0~0.8V
電源OFF	DC 4~10V

### 誘導負荷接続時のご注意

出力端子に外部から出力電圧範囲を超える電圧がかかると、電源が故障する恐れがありますので、ご注意ください。

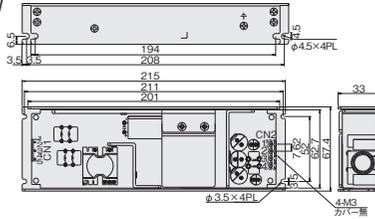
誘導負荷を使用する場合は、外部にショットキーリアダイオードを接続してください。ショットキーリアダイオードは、電源出力の定格電流を考慮してご選定ください。



## 外形図

(単位: mm)

### 150W



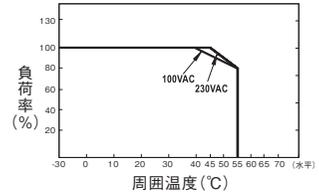
AC入力コネクタ(CN1): JST, B5P-VH

ピンNo.	ピン名称	適合ハウジング	コネクタ
1	FG ㇿ	JST VHR-5*	JST
2,4	No Pin		SVH-21T-P1.1
3	AC/L		BVH-21T-P1.1
5	AC/N		

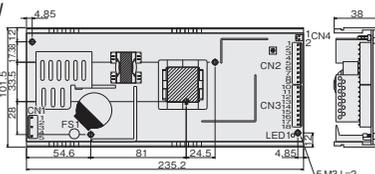
DC出力端子台(CN2)

ピンNo.	ピン名称
1,2	-V
3,4	+V

## 出力ディレーティング



### 300W



AC入力コネクタ(CN1): JST B5P-VH

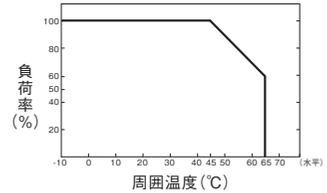
ピンNo.	ピン名称	適合ハウジング	コネクタ
1	FG	JST VHR-5*	JST
2,4	No Pin		SVH-21T-P1.1
3	AC/N		BVH-21T-P1.1
5	AC/L		

DC出力コネクタ(CN2, CN3): JST B9P-VH

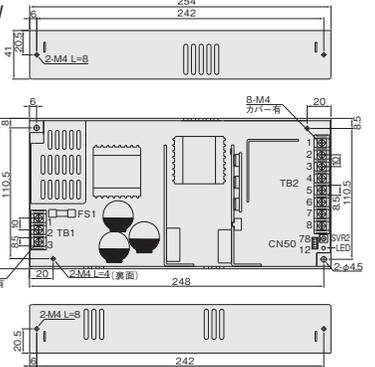
ピンNo.	ピン名称	適合ハウジング	コネクタ
1~9	-V	JST VHR-9*	JST
10~18	+V	JST VHR-9*	SVH-21T-P1.1

コネクタピンNo.(CN4): Molex 5045-02

ピンNo.	ピン名称	適合ハウジング	コネクタ
1	+S	Molex 5051	Molex 4809
2	-S		



### 400W



AC入力端子台

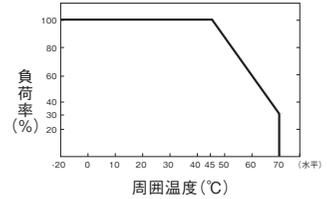
ピンNo.	ピン名称
1	AC/N
2	AC/L
3	FG ㇿ

DC出力端子台

ピンNo.	ピン名称
1~9	DC出力-V
5~8	DC出力+V

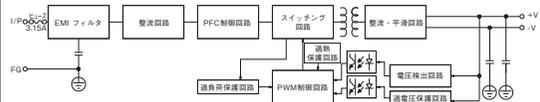
コネクタピンNo.(CN50): JST B8B-PHDSS

ピンNo.	ピン名称	適合ハウジング	コネクタ
1	CS(24のかわ)	JST PHD-0BVS	JST SPHDD-002T-P0.5
2,8	-S		
3	RC-		
4	RC+		
5	GND		
6	DC-OK		
7	+S		

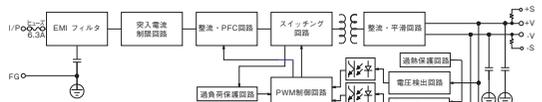


## ブロック図

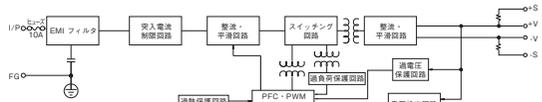
### 150W



### 300W



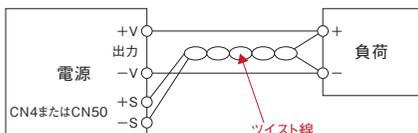
### 400W



## リモートセンシング機能(300W, 400W)

リモートセンシング機能とは、電源出力端子から負荷端子までの配線による電圧降下を補正する時にします。機能を使用しない場合は、接続しないでください。

+S端子(CN4またはCN50)は、負荷端子の+側に  
-S端子(CN4またはCN50)は、負荷端子の-側に接続してください。  
電圧降下は0.3V以下で使用してください。  
リード線はツイスト線を使用してください。



部品表一式で見積り取れないか...そんな時は、  
VONAサポートセンターへ ☎0120-343-256  
※IP電話からお掛けの場合料巻-11

●在庫品は、ご希望によりPM6:00迄のご注文で当日出荷致します。  
●他社ブランド(ミスミ品以外) 非在庫品の出荷日カウントは土日祝日を除きます。