

# IPU31 シリーズ

## 産業機器用30ワットデスクトップ型スイッチング電源

### 概要:

IPU31シリーズは30ワットの電力を継続的に出力するAC/DCスイッチング電源です。当シリーズの電源はUL94V-1規格に準拠し。全モデルはFCC Part-15クラスB規格およびCISPR-22クラスB放射限度規格を満たすとともに、UL/c-UL (UL 60950-1:2<sup>nd</sup>Edition)規格、TUV/GS (EN 60950-1:2<sup>nd</sup>Edition)規格、新しいCE規格の要求項目にも準拠した設計となっています。全ユニット100%難燃性試験済みです。



### 特徴:

- 広域な動作電圧90~264 VAC、47~63Hz
- IEC-320-C14入力インレット
- クラスI
- オプション出力コネクタ (別表参照)
- 単出力
- Energy Star2.0, 効率のレベルV
- 入力過電流 護、過電圧 護、過負荷 護
- 温度 (動作時) : -20~70°C
- 3年 証

### 安全性認証:



### 電気特性:

記号	パラメータ	試験条件	最小	通常	最大	単位
Vin	安全認証入力電圧範囲		100		240	VAC
	電圧操作範囲		90		264	VAC
f <sub>in</sub>	入力周波数		47		63	Hz
P <sub>o</sub>	出力範囲	V <sub>in</sub> =90~264VAC	0		30	W
V <sub>o</sub>	出力電圧範囲		定格表参照			V
I <sub>o</sub>	出力電流範囲		定格表参照			A
I <sub>il</sub>	入力電流 (低ライン)	I <sub>o</sub> =全負荷、V <sub>in</sub> =115VAC			0.8	A
I <sub>ih</sub>	入力電流 (高ライン)	I <sub>o</sub> =全負荷、V <sub>in</sub> =230VAC			0.5	A
I <sub>rl</sub>	低ライン突入電流	I <sub>o</sub> =全負荷、25°C、低温起動、V <sub>in</sub> =115VAC		23	28	A
I <sub>rh</sub>	高ライン突入電流	I <sub>o</sub> =全負荷、25°C、低温起動、V <sub>in</sub> =230VAC		47	55	A
Eff	効率	I <sub>o</sub> =全負荷、V <sub>in</sub> =230VAC	定格表参照			%
REG-i	ラインレギュレーション	I <sub>o</sub> =全負荷		0.5	1	%
REG-o	ロードレギュレーション	V <sub>in</sub> =230VAC		3	7	%
OCP	過電流保護		110		150	%
T <sub>tr</sub>	過渡応答	I <sub>o</sub> =全負荷から半負荷、V <sub>in</sub> =100VAC			4	mS
T <sub>hold</sub>	ホールドアップ時間	I <sub>o</sub> =全負荷、V <sub>in</sub> =110VAC	12			mS
T <sub>s</sub>	立上り時間	I <sub>o</sub> =全負荷、V <sub>in</sub> =100VAC	0.3	1	2	S
V <sub>p-p</sub>	リップルノイズ (ピーク値)	全負荷、V <sub>in</sub> =90VAC		0.5	1	%
I <sub>lk</sub>	安全接地漏洩電流	I <sub>o</sub> =全負荷、V <sub>in</sub> =240VAC		0.5	0.75	mA
TC	温度係数	全出力	-0.04		0.04	%/°C
P <sub>no</sub>	電力消費 (無負荷)	無負荷、V <sub>in</sub> =230VAC	定格表参照			W

### 周辺環境:

記号	パラメータ	試験条件	最小	通常	最大	単位
T <sub>oper</sub>	温度 (動作時)		-20	40	70	°C
T <sub>stg</sub>	温度 (非動作時)		-40		85	°C
H <sub>o</sub>	操作湿度		0		95	%
H <sub>r</sub>	保存湿度		0		95	%
MTBF	動作温度25°C、MIL-HDBK-217Fごとに測定		0.1M			Hrs
P <sub>d</sub>	軽減曲線: 40°Cで100%負荷~70°Cで50%負荷					

# IPU31 シリーズ

## 産業機器用30ワットデスクトップ型スイッチング電源

### 安全性仕様：

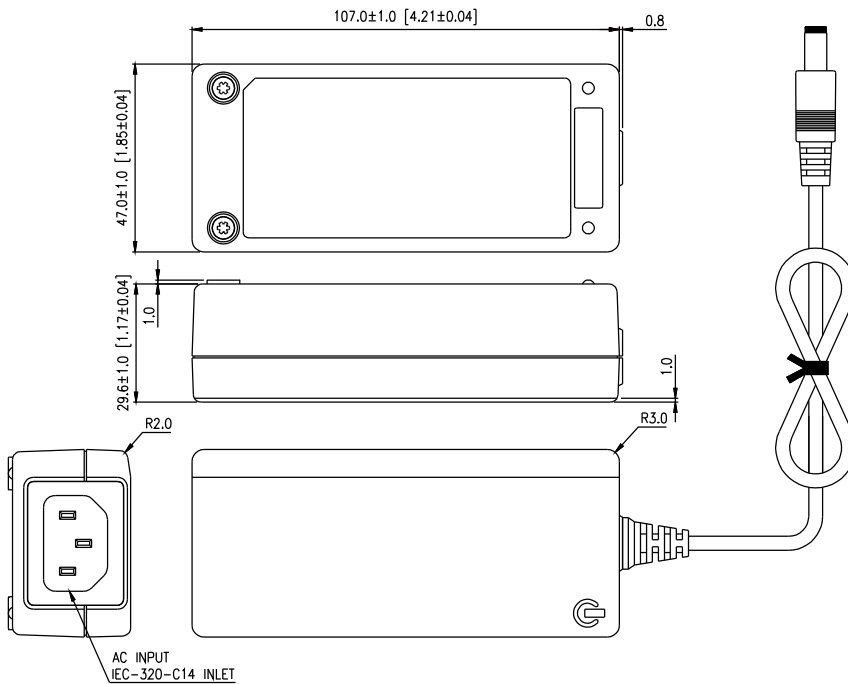
記号	パラメータ	試験条件	最小	通常	最大	単位
Vps	耐電圧 (一次から二次)	一次から二次	4242			VDC
Vpg	耐電圧 (一次からグラウンド)	一次からグラウンド	2121			VDC
Ris	絶縁抵抗	試験電圧=500VDC	50			MΩ
CISPR	EMI要求項目：CISPR-22	Vin=220VAC	B			CLASS
FCC	EMI要求項目：FCC PART-15	Vin=120VAC	B			CLASS

### 出力電圧および出力電流の定格表 (単出力)：

型番	出力電圧	出力電流	トータルレギュレーション <sup>①</sup>	効率(最小)	最大出力	Pno (最大)
IPU31-102	5 ~ 6 VDC	4.00 ~ 3.33 A	5%	78.6%	20W	0.3W
IPU31-103	6 ~ 8 VDC	4.16 ~ 3.12 A	5%	82.4%	25W	
IPU31-104	8 ~ 11 VDC	3.75 ~ 2.72 A	5%	83.5%	30W	
IPU31-105	11 ~ 13 VDC	2.72 ~ 2.30 A	5%	84%	30W	
IPU31-106	13 ~ 16 VDC	2.30 ~ 1.87 A	5%	84%	30W	
IPU31-107	16 ~ 21 VDC	1.87 ~ 1.42 A	5%	84%	30W	
IPU31-108	21 ~ 27 VDC	1.42 ~ 1.11 A	3%	84%	30W	
IPU31-109	27 ~ 33 VDC	1.11 ~ 0.90 A	3%	86%	30W	
IPU31-110	33 ~ 40 VDC	0.90 ~ 0.75 A	3%	86%	30W	
IPU31-111	40 ~ 50 VDC	0.75 ~ 0.60 A	3%	86%	30W	

- ① IPU31-101~105のトータルレギュレーションにはAWG # 16/4 Ft出力ケーブルを使用する必要があります。  
 IPU31-106~108のトータルレギュレーションにはAWG # 18/4 Ft出力ケーブルを使用する必要があります。  
 IPU31-109~111のトータルレギュレーションにはAWG # 18/6 Ft出力ケーブルを使用する必要があります。  
 出力ケーブルを修正した場合、レギュレーションや効率の値は変わります。

### 機械仕様：



### 備考：

1. 寸法単位はミリ
2. 重量：約265~280gs
3. オプション出力コネクタ：別表をご参照下さい。