

発行NO. ISM1282C  
作成年月日 2021. 10. 14

名称 PS3V形 スイッチングパワーサプライ

Approved by T.Yoshizaki

形式 PS3V-030AF□□※

Checked by K.Ito

Written by H.Okamura

└─カバー・端子形状

└─出力電圧 05:5V 12:12V 24:24V

## 1. 適用規格

- |          |  |
|----------|--|
| (1) EMI  | EN61204-3 (Class B)  |
| (2) EMS  | EN61204-3(industrial)  |
| (3) 安全規格 | UL62368-1 (UL Recognition)<br>UL61010-1,-2-201 (UL Listing)<br>CSA C22.2 No. 62368-1-14 (c-UL Recognition)<br>CSA C22.2 No. 61010-1,-2-201 (c-UL Listing)<br>EN62368-1(TUV 認証)<br>IEC62368-1 |

## 2. 標準使用状態

- |            |   |
|------------|---|
| (1) 使用周囲温度 | -25 ~ +70°C (但し、氷結しないこと、<br>ディレーティング特性参照) |
| (2) 保存周囲温度 | -25 ~ +75°C (但し、氷結しないこと)                  |
| (3) 使用相対湿度 | 20 ~ 90%RH (但し、結露しないこと)                   |
| (4) 標高     | 動作時：2000m 以下 (移動時：3000m 以下)               |
| (5) 汚染度    | 2   |

## 3. 構造

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| (1) 外形寸法                     | 別紙 外形図 参照                                |
| (2) 過電流保護                    | 105%以上で動作、自動復帰                           |
| (3) 過電圧保護                    | 120%以上でシャットダウン                           |
| (4) 出力表示                     | 緑色 表示                                    |
| (5) 主要筐体                     | アルミニウム                                   |
| (6) カバー・端子形状ー (※)            | C(カバー付/端子台横向きタイプ)<br>P(カバー付/Push-in タイプ) |
| (7) 端子ねじ(端子台横向きタイプ)          | M3.5±両用ねじ                                |
| (8) 推奨端子締付トルク<br>(端子台横向きタイプ) | 0.8N・m                                   |
| (9) 取付構造                     | 直取付または取付金具使用                             |
| (10) 取付方向                    | 4 方向                                     |
| (11) 質量                      | 約 190g                                   |

## 4. 性能

### 4.1 入力仕様

- |               |  |
|---------------|--|
| (1) 入力電圧範囲    | AC85V~264V (但し、AC90V 以下はディレーティング必要)        |
| (2) 周波数範囲     | 47~63Hz                                    |
| (3) 入力電流(TYP) | AC100V:0.66A(定格出力時)<br>AC230V:0.35A(定格出力時) |
| (4) リーク電流     | 0.5mA 以下 (AC120V 時)、1mA 以下 (AC240V 時)      |

(5) 突入電流 (コールドスタート時、 $T_a=25^{\circ}\text{C}$ )AC100V:18A<sub>typ.</sub>、AC230V:45A<sub>typ.</sub>

効 率(TYP)

出力電圧	+5V	+12V	+24V
効率(AC100V 定格出力時)	77%	83%	85%
効率(AC230V 定格出力時)	77%	83%	84%

## 4. 2 出力仕様

(1) 出力電圧— (□)

(2) 出力電流

(3) 出力容量

(4) 定電圧精度

(a) 入力変動

(b) 静的負荷変動

(c) 温度変動 ( $-20\sim+50^{\circ}\text{C}$ )(d) リップル電圧(ノイズ含む)  $0\sim+50^{\circ}\text{C}$ (e) リップル電圧(ノイズ含む)  $-10\sim0^{\circ}\text{C}$ (f) リップル電圧(ノイズ含む)  $-25\sim-10^{\circ}\text{C}$ 

+5V (05)	+12V (12)	+24V (24)
6A	2.5A	1.3A
30W	30W	31.2W
0.4%以下	0.4%以下	0.4%以下
1.0%以下	1.0%以下	1.0%以下
0.05%/°C以下	0.05%/°C以下	0.05%/°C以下
2.5% <sub>P-P</sub> 以下	1.5% <sub>P-P</sub> 以下	1% <sub>P-P</sub> 以下
5% <sub>P-P</sub> 以下	2.5% <sub>P-P</sub> 以下	1.5% <sub>P-P</sub> 以下
8% <sub>P-P</sub> 以下	6% <sub>P-P</sub> 以下	4% <sub>P-P</sub> 以下

(5) 電圧可変範囲

 $\pm 10\%$ 

(6) 出力保持時間

18ms typ. (AC100V、定格出力時)

130ms typ. (AC230V、定格出力時)

(7) 起動時間

650ms 以下 (AC100V、定格出力時)

650ms 以下 (AC230V、定格出力時)

(8) 立上がり時間

200ms 以下 (定格入出力時)

## 5. 一般仕様

(1) 耐電圧

(a) 入力端子と出力端子間

AC3000V、1分間 (検出電流 25mA)

(b) 入力端子と FG 間

AC2000V、1分間 (検出電流 25mA)

(c) 出力端子と FG 間

AC 500V、1分間 (検出電流 100mA)

(2) 絶縁抵抗

(a) 入力端子と出力端子間

100M $\Omega$  以上 (DC500V メガにて)

(b) 入力端子と FG 間

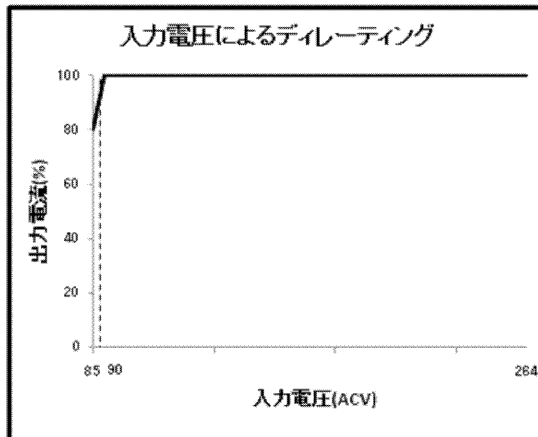
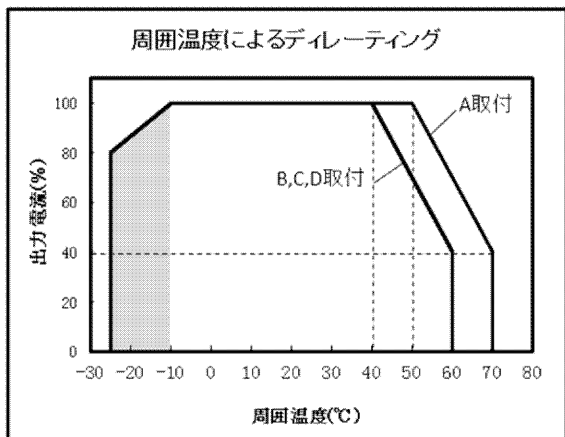
100M $\Omega$  以上 (DC500V メガにて)

(3) 耐振動

10~55Hz 2G 一定 3方向各2時間

(4) 耐衝撃

200m/s<sup>2</sup>、11ms、6方向 各1回、



注記

1. 滞留が起きる様、放熱に十分留意し、電源の開口部を閉じないこと。
2. 開口部を除く電源の周囲は20mm以上空けること。

条件：自然空冷（但し、周囲温度とは、電源の周囲の温度です。）



エリアは出力電圧が安定するのに時間がかかることがあります。

取付方向

