



# スイッチングレギュレーター仕様書

M仕-03793

本仕様書は、OEQ12SC1224 に適用する。

## 1. 入力特性

注) 指定無き \*\*/\*\*=12[V]/24[V]inです。

- |                |                                  |                 |
|----------------|----------------------------------|-----------------|
| (1) 定格入力電圧     | DC 12/24                         | [V]             |
| (2) 許容入力電圧範囲   | DC 8.0~32                        | [V]             |
| (3) 入力突入電流     | 規定せず (参考値: 5/10[A]/15[ $\mu$ S]) |                 |
| (4) 無負荷時入力電流   | 29/30                            | [mA] typ        |
| (5) 全負荷時入力電流   | 320/171                          | [mA] typ/定格入出力時 |
| (6) 入力漏洩リップル電圧 | 300/150                          | [mVp-p] typ     |
| (7) 効率         | 78/72                            | [%] typ/定格入出力時  |

## 2. 出力特性

- |                |   |  |
|----------------|---|--|
| (1) 定格出力電圧・電流  | 12 [V] 0.25 [A]                                       |  |
| (2) 出力電圧偏差     | 12.0 $\pm$ 0.24                                       | [V] 以内/at Ta=25 [°C]   |
| (3) 出力リップル・ノイズ | 100   | [mVp-p] 以内   |
| 測定条件           | 100 [MHz] 帯域のシンクロ・スコープによりペーオネットプローブを使用し、出力端子根元にて測定する。 |  |
| (4) 定電圧精度      |   |  |
| a. 静的入力変動      | 出力電圧変化分は 60   | [mV] 以内<br>(入力電圧を、DC8.0~32[V]まで変化させた時)                                     |
| b. 動的入力変動      | 出力電圧変化分は $\pm$ 480                                    | [mV] 以内<br>(定格負荷に於いて入力電圧をDC8.0 $\leftrightarrow$ 32[V]で急変させた時)             |
| c. 静的負荷変動      | 出力電圧変化分は 60   | [mV] 以内<br>(入力電圧DC 12/24[V]で負荷を零から定格負荷まで変化させた時)                            |
| d. 温度係数        | -20~71 [°C] に於いて                                      | 0.03 [%/°C] 以内   |
| e. ドリフト        | 出力電圧変化分は 75   | [mV] 以内<br>(但し電源投入後 1 [H] 経過後から 8 [H] まで)                                  |
| f. 動的負荷変動      | 出力電圧変化分は $\pm$ 480                                    | [mV] 以内<br>(入力電圧DC 12/24[V]で定格電流の 25 [%] $\leftrightarrow$ 75 [%] で急変させた時) |
| (5) 過渡回復時間     | (4)-b, (4)-f項に於いて                                     | 20 [mS] typ  |
| (6) 出力保持時間     | 規定せず。(=0 [S])   |  |
| (7) 立ち上がり時間    | 定格入出力条件に於いて   | 10 [mS] typ  |

## 3. 付属機能

- |            |                           |
|------------|---------------------------|
| (1) 過電流保護  | フの字形垂下形 自動復帰 (連続短絡は保証せず。) |
| (2) 過電圧保護  | 無し                        |
| (3) 入力ヒューズ | 内蔵しています。                  |

#### 4. 一般条件

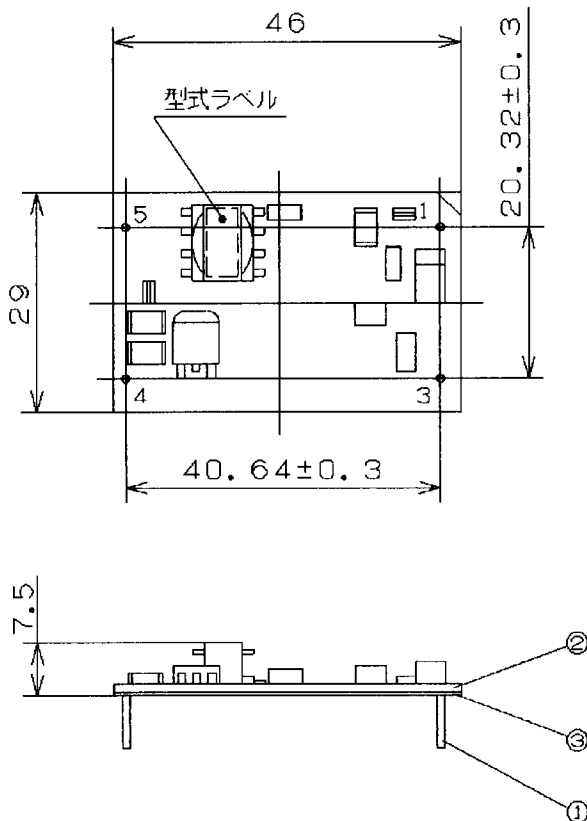
- |             |   |
|-------------|---|
| (1) 周囲温度    | - 20 ~ 71 [°C]  |
| (2) ティレティング | 50 [°C] 以上は3.5 [%/°C] の負荷低減要す。<br>71 [°C] 以上は使用不可。                                  |
| (3) 保存温度    | - 20 ~ 85 [°C]  |
| (4) 湿度      | 20 ~ 90 [%RH]   |
| (5) 絶縁耐圧    | 入力~出力間 AC 500[V] 1分間 / 常温・常湿  |
| (6) 絶縁抵抗    | 入力~出力間 DC 500[V] 50[MΩ] 以上 / 常温・常湿  |
| (7) 入出力結合容量 | 入力~出力間 2200 [pF] typ  |
| (8) 耐振性 *   | 5~10[Hz]全振幅10[mm], 10~55[Hz]加速度19.6[m/S <sup>2</sup> ]なる<br>X, Y, Z方向の方向の振幅に対し耐え得る。 |
| (9) 耐衝撃性 *  | 衝撃力 294 [m/S <sup>2</sup> ]   |

\* (8), (9) 項は, マザーボードの孔径は1.3[φ], リグ-リストは3.5[φ]とする。又マザーボードは非共振体とする。(片面基板t=1.6, CEM-3)

- (10) 質量 約 7 [g]

#### 5. 外形・寸法

端子接続図・	端子No	1	--	3	4	5
	接続	+ 12Vout	--	0 Vout	0 Vin	+12/24Vin



- ① 1.0 DIA PIN  
材質 BsB 2700 1/2H  
処理  
銅メッキ 1~3μm  
錫メッキ 3~6μm
- ② フリット基板  
FR4 t=1.0両面スル-ホール
- ③ t=0.5 べ-ク板 V0材
- \* 一般公差 ±0.5

部品は機種毎に  
若干異なります。