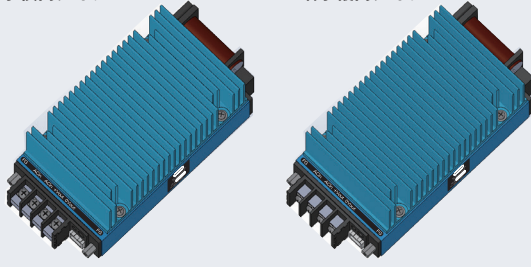


# TFC300 シリーズ

300W 力率改善回路内蔵 ユニット型AC/DCコンバータ  
アルミ電解コンデンサ交換可能  
ワイド入力 (AC85~264V)

端子横向タイプ

端子縦向タイプ



H30×W80×L179 (mm) ヒートシンク無し  
ヒートシンクオプション

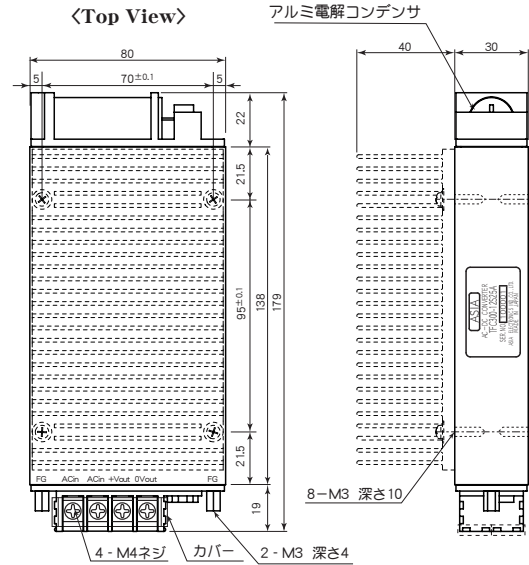
## ■ 特長

- 長寿命スイッチング電源 MTBF : 20万時間
- 冷却ファン不使用
- 外付け電解コンデンサを交換する事により更に長寿命化が可能
- ワイド入力電圧  
AC85~264V  
DC110~370V
- 力率改善回路内蔵
- 出力電圧調整可能 ±5%
- 高効率 88~92% typical
- 出力過電圧保護回路内蔵
- リモートON/OFFコントロール
- 入出力間絶縁 (AC3000V)
- 動作周囲温度 -40℃~+85℃
- 補助電源出力有り (+5V)
- VCCI クラスB ,FCC クラスB準拠
- RoHS指令対応

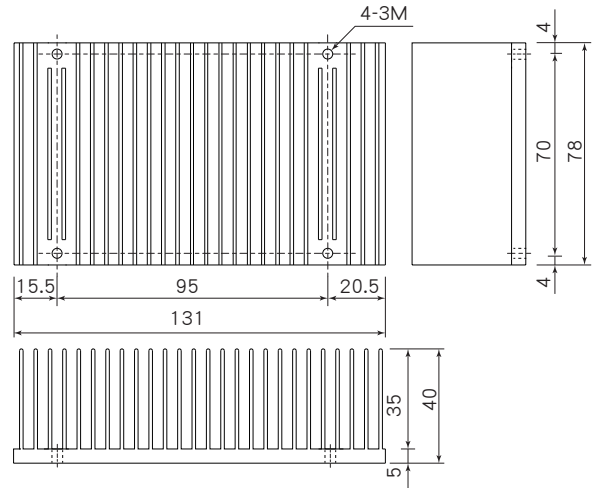
## ■ 仕様

- 入力電圧 (範囲) AC200V (85~264V)  
DC240V (110~370V)
- 入力周波数 47~63Hz
- 力率 0.95 typ.
- 出力電圧,電流 表-1参照
- 出力電圧調整範囲 ±5%
- 出力電圧リップル (1.0%  $V_{out} + 50mV$ ) p-p max.
- 出力電圧ノイズ (1.0%  $V_{out} + 100mV$ ) p-p max.
- 出力電圧温度係数 0.02%/°C max.
- 効率 88~92% (表-1参照)
- 対入力変動率 0.5% max. (入力電圧範囲において)
- 対負荷変動率 1.0% max. (0~100%負荷において)
- 出力過電流保護 図-1参照
- 出力過電圧保護 定格出力電圧の115~140%にて動作  
手動復帰
- 動作周囲温度範囲 -40℃~+85℃ (図-1参照)
- 最大ケース温度 +105℃
- 保存周囲温度範囲 -55℃~+105℃
- 絶縁耐圧 AC3000V 1分間  
(入カー-出力間, 出力カー-ケース間)  
AC2000V 1分間  
(入カー-ケース間)
- 絶縁抵抗 100MΩ min. (DC1000Vにて)  
(入カー-出力カー-ケース間)
- 質量 800g max.
- 湿度 20~90% RH
- 衝撃 490m/s<sup>2</sup> (11msec. X,Y,Z方向)
- 振動 10~55Hz 98m/s<sup>2</sup>  
(30分間 X,Y,Z方向)
- 構造 4面アルミケース
- 期待寿命 200,000時間  
(周囲温度25℃, 80%負荷, 定格入力電圧)
- 無償保証期間 5年間

## ■ 外形及び寸法 (±0.5mm)



## ■ オプションヒートシンク



\*ヒートシンク型式: A3-14326

## ■ 型式

表-1

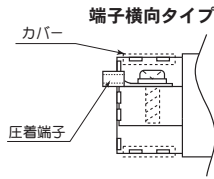
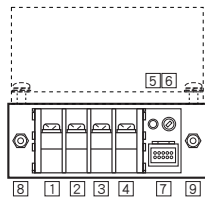
型式	端子方向		入力電圧 (電圧範囲) (V. AC)	出力電圧 (V. DC)	出力電流 (A)	効率 (typ.) (%)
	横	縦				
TFC300-W-3.3S 60A-D	○		AC 200V (85~264)	3.3	60	88
TFC300-W-3.3S 60A-E		○		3.3	60	88
TFC300-W- 5S 50A-D	○			5	50	90
TFC300-W- 5S 50A-E		○		5	50	90
TFC300-W-12S 25A-D	○			12	25	92
TFC300-W-12S 25A-E		○		12	25	92
TFC300-W-24S12.5A-D	○			24	12.5	92
TFC300-W-24S12.5A-E		○		24	12.5	92
TFC300-W-48S 6.3A-D	○			48	6.3	92
TFC300-W-48S 6.3A-E		○		48	6.3	92

\* 上記仕様以外にも対応可能ですので お問い合わせ下さい。

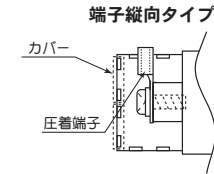
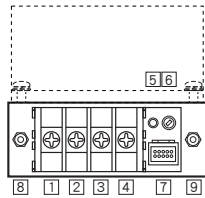
# TFC300 シリーズ データシート

## ■ 端子配列

端子横向タイプ

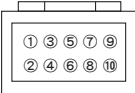


端子縦向タイプ



1	交流入力端子 ACin
2	交流入力端子 ACin
3	直流出力端子 +Vout
4	直流出力端子 0Vout
5	出力インジケータ
6	出力電圧調整ボリューム
7	シグナルコネクタ(SC)
8	フレームグラウンド(FG)
9	フレームグラウンド(FG)

シグナルコネクタ(SC)



適合ハウジング : PADP-10V-1-S (JST)  
ターミナル : SPH-001T-P0.5L (JST)

①	出力過電流検出端子 (+)	オープンコレクタ 通常時: ショート 異常時: オープン		①
②	出力過電流検出端子 (-)			②
③	過熱検出端子 (+)			③
④	過熱検出端子 (-)			④
⑤	出力電圧低下検出端子 (+)			⑤
⑥	出力電圧低下検出端子 (-)			⑥
⑦	リモート ON / OFF 制御端子 (+)	ON : 0~0.8V		⑦
⑧	リモート ON / OFF 制御端子 (-)	OFF : 2~10V		⑧
⑨	補助電源端子 (+ 5V)	5V 200mA		
⑩	補助電源端子 (GND)	AC入力中、常に出力		

## ■ 特性データ

図-1 ディレーティングカーブ

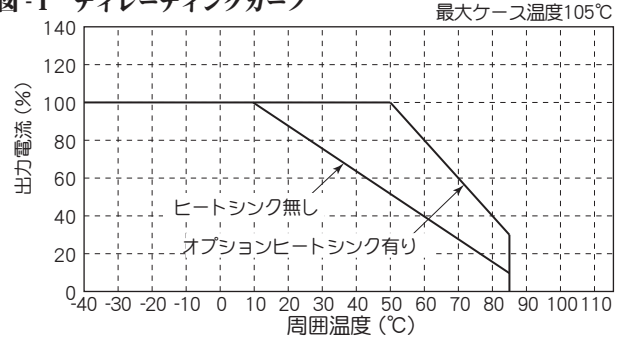


図-2 過電流保護範囲

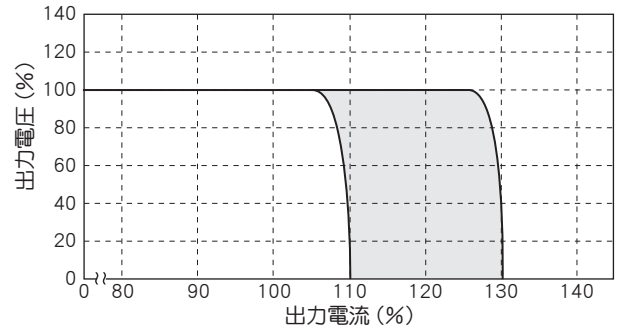


図-3 効率 - 出力電流特性

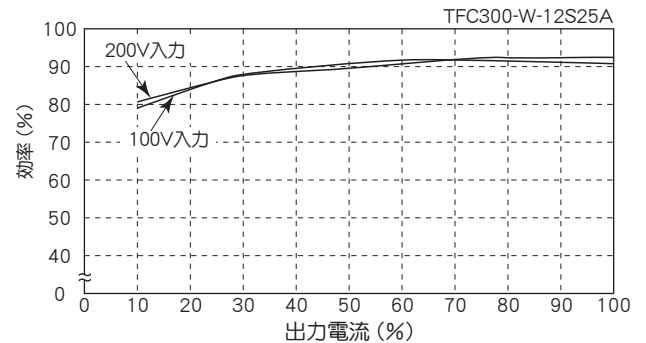
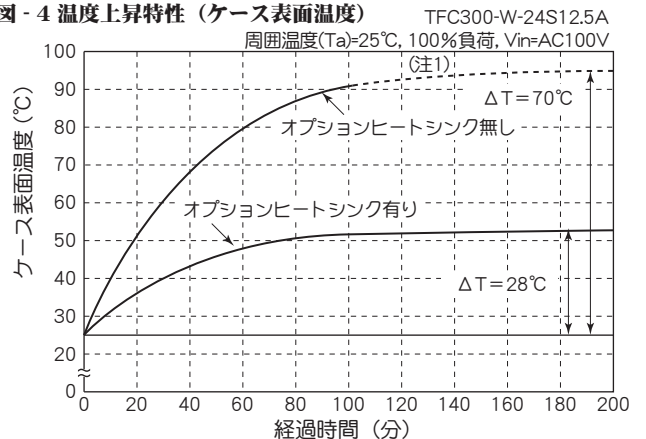


図-4 温度上昇特性 (ケース表面温度)



# TFC300 シリーズ データシート

## ■ ブロック図

