

# KA100 シリーズ

# 100VA DC/AC インバータ 正弦波出力

端子横向きタイプ(D)

端子縦向きタイプ(E)

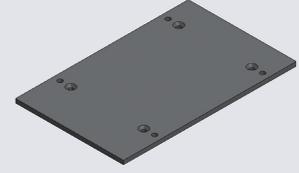
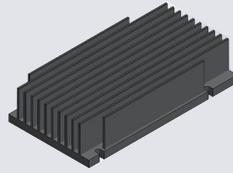


H30×W60×L139 (mm)

H30×W60×L139 (mm)

オプションヒートシンク  
A4-4616

オプションベースプレート  
A4-4622



H20×W59×L109 (mm)

H3×W80×L128 (mm)

## ■ 特長

- 高効率 86~88% typical
- 入力低電圧保護回路内蔵
- 入力過電圧保護回路内蔵
- 過熱保護回路内蔵 +110℃~+130℃
- 出力周波数温度係数 0.01%/℃ 以下
- 入出力間絶縁 (AC2000V)
- 動作周囲温度 -40℃~+85℃
- 出力電圧調整可能 ±5%
- 入出力ノイズフィルタ内蔵
- RoHS指令対応
- アルミ電解コンデンサ及びタンタルコンデンサ不使用

## ■ 仕様

- 入力電圧 DC12, 24, 48, 100V (表-1参照)
- 出力電圧 AC100Vrms, ±5% 調整可能
- 出力電流 表-1参照
- 出力周波数 50Hz, 60Hz, ±0.1% max.
- 出力波形, 歪み率 正弦波, 1.5% max.
- 出力電圧温度係数 0.02%/℃ max.
- 出力周波数温度係数 0.01%/℃ max.
- 効率 86~88% (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-2参照
- 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 -40℃~+115℃
- 絶縁耐圧 AC2000V 1分間 (入カ-出カ-ケース間)
- 絶縁抵抗 100MΩ min. (DC1000Vにて) (入カ-出カ-ケース間)
- 質量 本体: 600g max.  
オプションヒートシンク: 150g 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 5面アルミケース
- 期待寿命 120,000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

## ■ 型式

表-1

型式	端子方向		入力電圧 (電圧範囲) (V. DC)	出力電圧 (V. AC)	出力電流 (A rms)	出力 周波数 (Hz)	効率 (typ.) (%)	
	横	縦					20% 負荷時	80% 負荷時
KA100-12-100S1A50-D	○		12	100	1	50	80	86
KA100-12-100S1A50-E		○	(9~18)	100	1	50	80	86
KA100-12-100S1A60-D	○		12	100	1	60	80	86
KA100-12-100S1A60-E		○	(9~18)	100	1	60	80	86
KA100-24-100S1A50-D	○		24	100	1	50	82	88
KA100-24-100S1A50-E		○	(18~36)	100	1	50	82	88
KA100-24-100S1A60-D	○		24	100	1	60	82	88
KA100-24-100S1A60-E		○	(18~36)	100	1	60	82	88
KA100-48-100S1A50-D	○		48	100	1	50	82	88
KA100-48-100S1A50-E		○	(36~76)	100	1	50	82	88
KA100-48-100S1A60-D	○		48	100	1	60	82	88
KA100-48-100S1A60-E		○	(36~76)	100	1	60	82	88
KA100-100-100S1A50-D	○		100	100	1	50	82	88
KA100-100-100S1A50-E		○	(70~144)	100	1	50	82	88
KA100-100-100S1A60-D	○		100	100	1	60	82	88
KA100-100-100S1A60-E		○	(70~144)	100	1	60	82	88

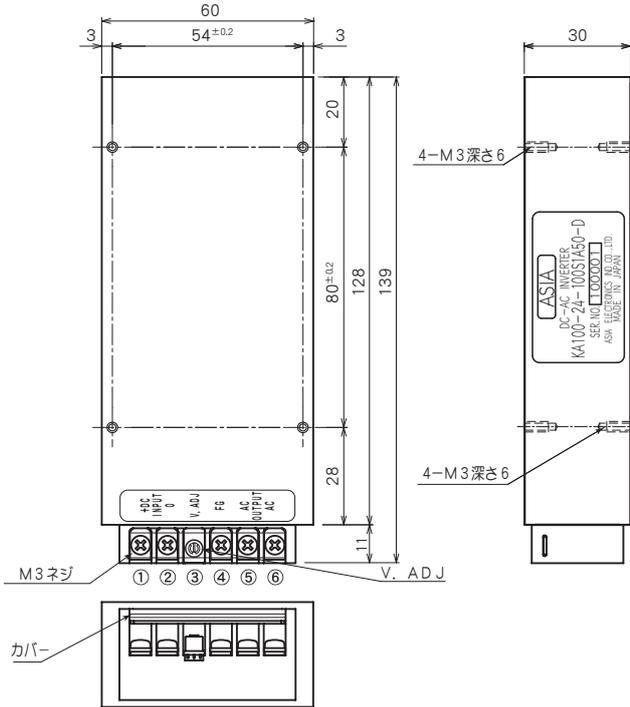
※ 上記仕様以外にも対応可能ですので お問い合わせ下さい。

# KA100 シリーズ データシート

## ■ 外形及び寸法 (±0.5mm)

### 端子横向きタイプ(D)

<Top View>

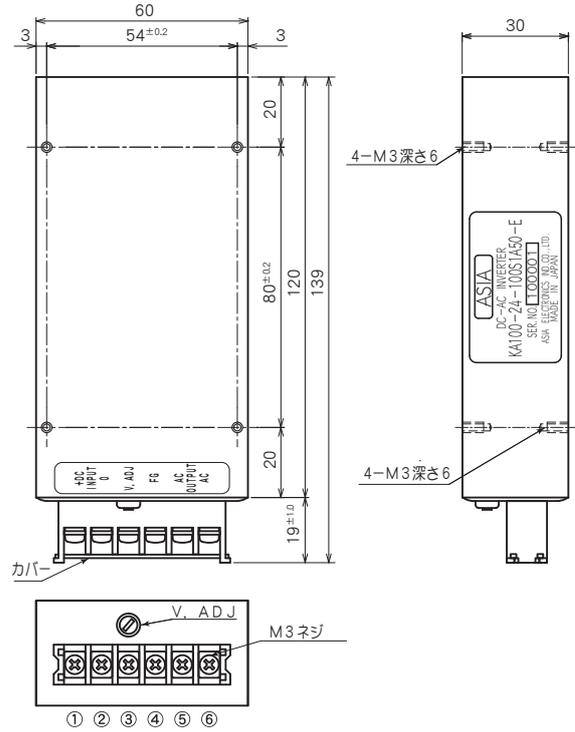


#### 端子配列

①	直流入力端子 +V
②	直流入力端子 0V
③	V. ADJ
④	フレームグラウンド
⑤	交流出力端子
⑥	交流出力端子

### 端子縦向きタイプ(E)

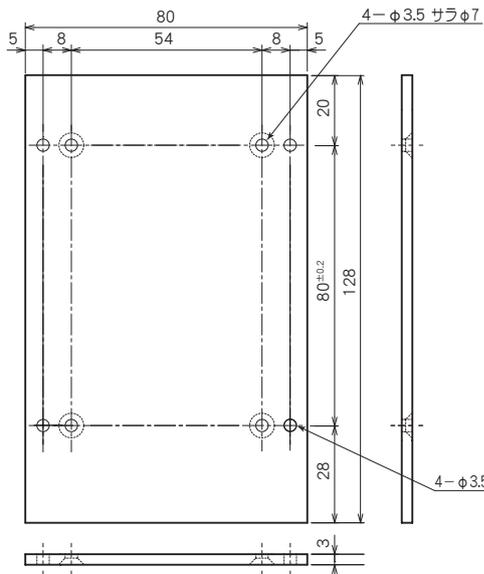
<Top View>



#### 端子配列

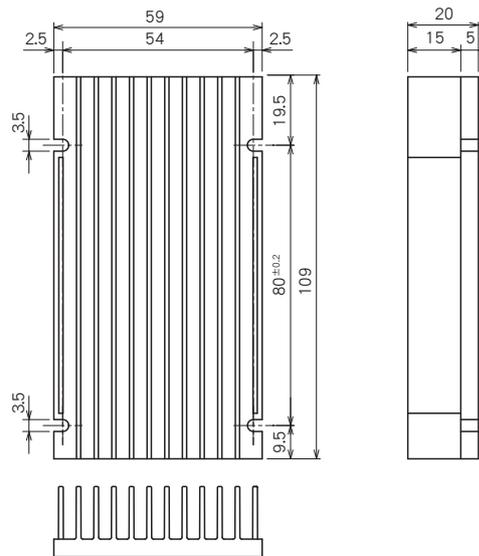
①	直流入力端子 +V
②	直流入力端子 0V
③	NC
④	フレームグラウンド
⑤	交流出力端子
⑥	交流出力端子

## ■ オプションベースプレート



\*ベースプレート型式: A4-4622

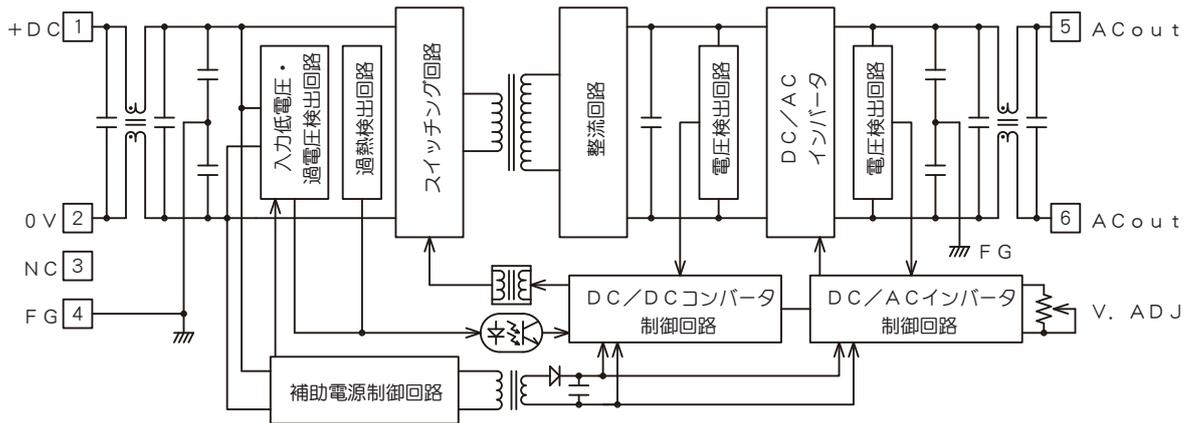
## ■ オプションヒートシンク



\*ヒートシンク型式: A4-4616

# KA100 シリーズ データシート

## ■ ブロック図



## ■ 特性データ

図 - 1 ディレーティングカーブ

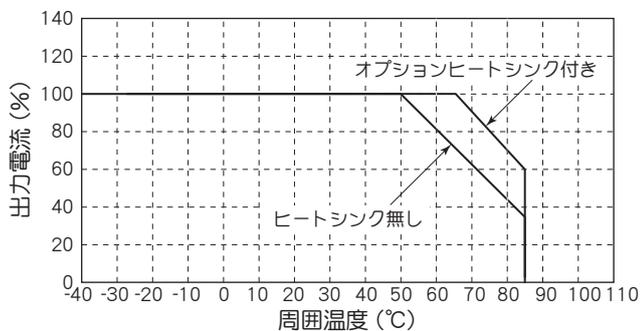


図 - 4 効率 - 出力電流特性

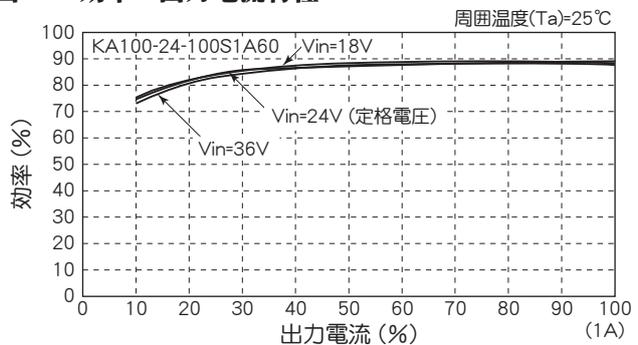
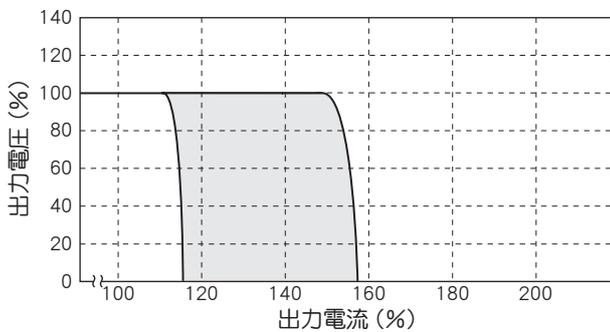


図 - 2 過電流保護範囲

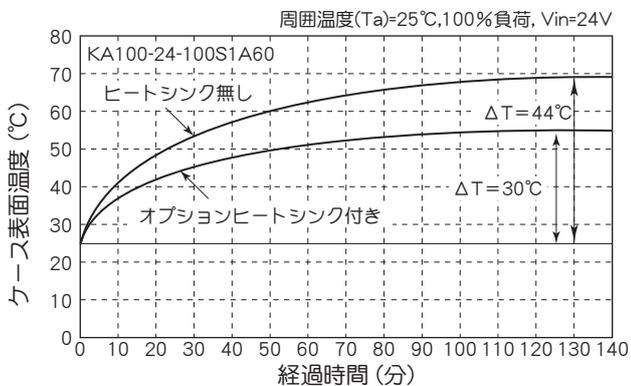


### ■ 主な機能及び注意事項

1. 入力低電圧保護、入力過電圧保護  
下記入力電圧にて出力電圧がOFFとなります。入力電圧を規定値内に戻すと自動復帰します。

定格入力電圧	低電圧保護動作点	過電圧保護動作点
12V (9~18V)	6~8V	20~22V
24V (18~36V)	12~16V	40~44V
48V (36~76V)	24~32V	80~88V
100V (70~144V)	48~64V	150~165V

図 - 3 温度上昇特性 (ケース表面温度)



2. 出力過電流保護  
負荷が短絡した場合など、過大な負荷電流が流れたときに負荷と本体を保護する機能です。定格出力電流の110%以上にて検出し出力電圧を制限します。また自動復帰特性を有しています。
3. 過熱保護  
本体内部に過熱保護回路が内蔵されています。内部温度が+110~130°Cにて出力が停止します。+110°C以下で自動復帰します。
4. 出力側突入電流保護  
出力側の負荷としてダイオードで整流されたコンデンサの突入電流に対して、問題なくインバータは動作します。

