

# UCA700 SERIES

## 700VA DC/AC インバータ 正弦波出力 非常時給電インバータ



H80×W145×L260 (mm)

### ■ 特 長

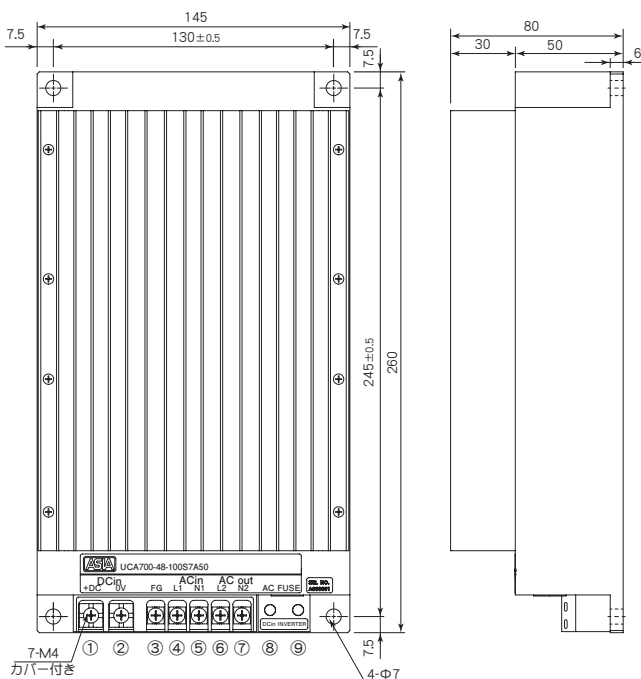
- 正弦波出力
- 非常時給電インバータ
- 商用入力停電時、インバータ給電に自動切替 (表-2参照)
- 高効率 89~90% typical
- 入出力間絶縁 (AC2000V)
- 入力低電圧保護回路内蔵
- 入力過電圧保護回路内蔵
- 入力突入電流保護回路内蔵
- 過熱保護回路内蔵
- 内部発熱部+110℃~+130℃においてバイパス給電に切替
- バイパスからインバータへの切替時の瞬断時間約20ms
- 入力ヒューズ内蔵
- 入出力ノイズフィルタ内蔵
- RoHS2指令対応
- 長寿命電解コンデンサ使用 (105℃ 10000H品)

### ■ 仕 様

(周囲温度: 25℃, 100%負荷, 定格入力電圧)

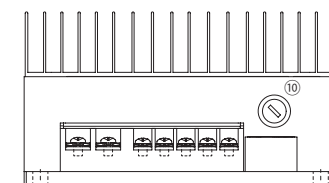
- 直流入力電圧 DC48, 96V (表-1参照)
- バイパス入力電圧 AC100Vrms ±15%  
50Hz±5% or 60Hz±5%
- 出力電圧 AC100Vrms, ±2%
- 出力電流 表-1参照
- 出力周波数 50/60Hz ±0.1%
- 出力波形 正弦波
- 出力波形歪み率 1.0% max. (線形負荷)  
12% max. (整流器負荷)
- 出力電圧温度係数 0.02%/℃ max.
- 出力周波数温度係数 0.01%/℃ max.
- 効率 86~90% (表-1参照)
- 対入力変動 0.5% max. (入力電圧範囲において)
- 対負荷変動 1.5% max. (インバータ給電時)  
1.0% max. (バイパス給電時)
- 短絡保護 10~15S 継続してインバータ給電停止、  
バイパス切り替え
- 動作周囲温度 -25℃~+85℃ (図-1参照)
- 保存周囲温度 -40℃~+105℃
- 絶縁耐圧 AC2000V 1分間  
(入力-出力-ケース間)
- 絶縁抵抗 100MΩ min. (DC1000Vにて)  
(入力-出力-ケース間)
- 質量 4.9kg max.
- 湿度 20~95% RH
- 衝撃 490m/s<sup>2</sup> (11msec. X, Y, Z方向)
- 振動 JIS E4031 区分1 等級B
- 構造 6面アルミケース
- 期待寿命 100,000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 (±1.0mm)



#### 端子配列

①	+Vin
②	0 Vin
③	FG
④	AC100Vin (L1)
⑤	AC100Vin (N1)
⑥	AC100Vout (L2)
⑦	AC100Vout (N2)
⑧	直流受電表示
⑨	インバータ給電表示
⑩	バイパス回路ヒューズ



### ■ 型 式

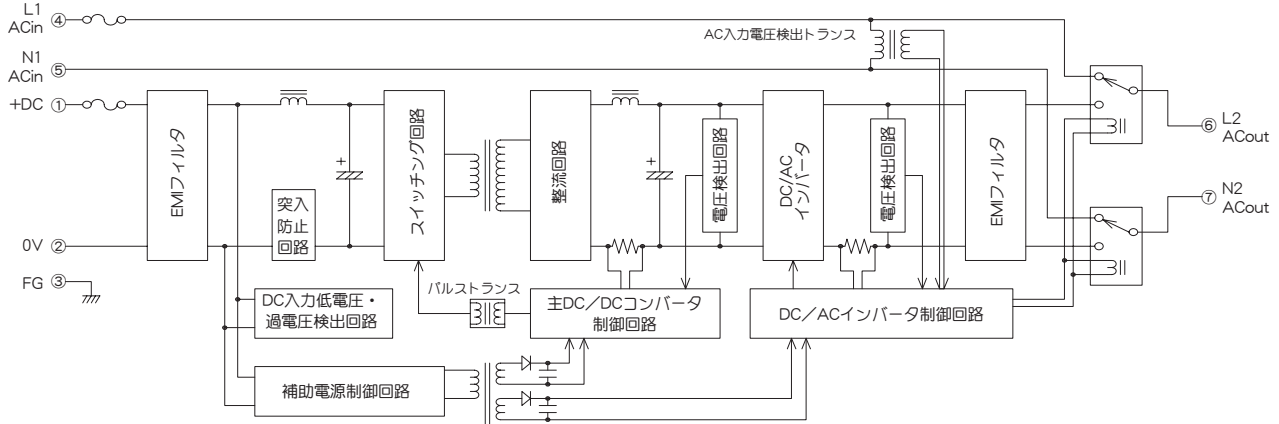
表-1

型 式	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.) (%)	
					20% 負荷時	80% 負荷時
UCA700-48-100S7A50	48V (36~76)	100	7	50	86	89
UCA700-48-100S7A60		100	7	60	86	89
UCA700-96-100S7A50	96V (70~140)	100	7	50	86	90
UCA700-96-100S7A60		100	7	60	86	90

※ 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。

# UCA700 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

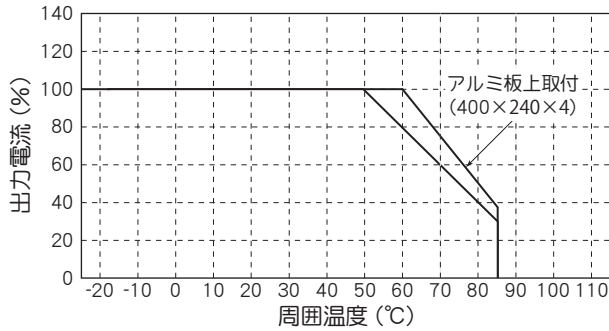


図-3 効率 - 出力電流特性

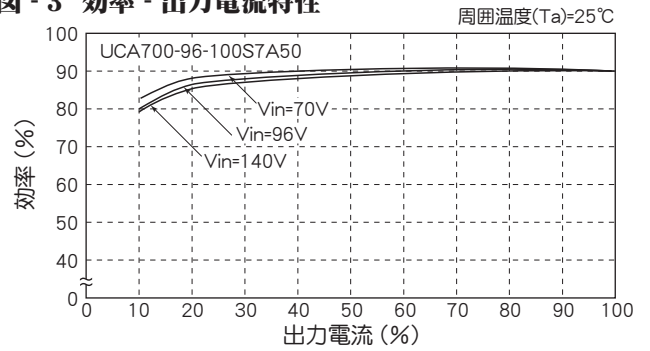


図-2 過電流保護範囲

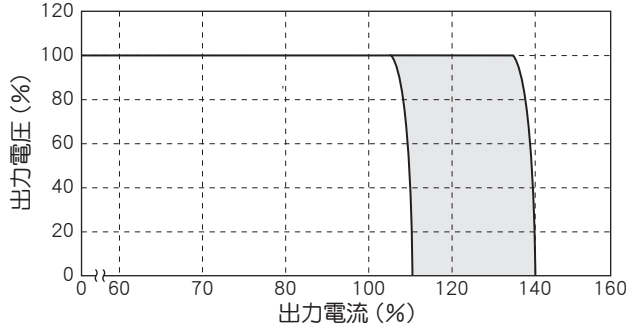
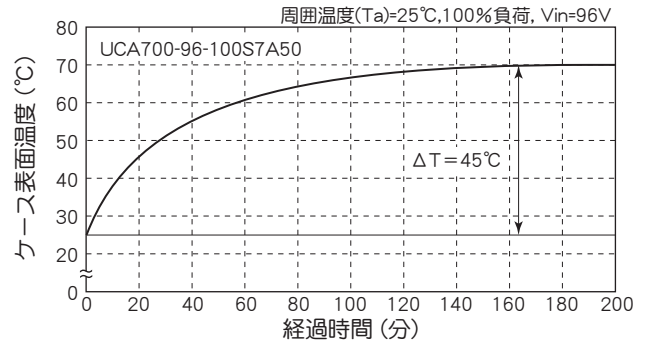


図-4 温度上昇特性 (ケース表面温度)



## ■ 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

- ① 下記DC入力電圧にてインバータ給電が停止し、バイパス給電に切り替わります。入力電圧範囲に戻れば自動復帰します。
- ② 下記AC入力電圧にてバイパス給電が停止し、インバータ給電に切り替わります。入力電圧範囲に戻れば自動復帰します。

表-2

定格入力電圧	低電圧保護動作点	過電圧保護動作点
DC48V (36~76V)	DC24~32V	DC80~88V
DC96V (70~140V)	DC48~64V	DC150~165V
AC100V (85~115V)	AC60~84V	AC116~128V