

生産終了予定商品

超小型低騒音簡易インバータ

| | 形3G3EV-A2□□□-□□□ | |
|---|------------------|---|
|) | 形3G3EV-A4□□□-□□□ | - |
| / | 形3G3EV-AB□□□-□□□ | - |



推奨代替商品

多機能型小型インバータ

| 形3G3M\ | / - | | | |
|--------|------------|--|--|--|
|--------|------------|--|--|--|

2008年3月末生産終了予定

推奨代替商品をご利用いただいた場合の注意点

インバータ本体とあわせてご使用されているオプションについては、そのまま使えるものとそうでないものがあります。形3G3MVに置き換えられる際、形3G3MVのユーザーズマニュアル(No. SBCE-303)を参照いただき、オプションもあわせて置換えのご検討をお願いします。

生産終了予定商品との相違点

| | | | | | | 動作 特性 | |
|--------------|---------|---|---|---|---|----------|---|
| 形3G3MV-□□□□□ | \circ | × | × | × | × | \circ | × |

◎:完全互換

○:ほとんど変更ありません/相似性の高い変更

×:変更大

- :該当する仕様がありません

生産終了予定商品と推奨代替商品

| 生産終了予定商品 | 推奨代替商品 |
|--|---|
| 形3G3EV-□□□□□□□□□ | 形3G3MV-□□□□□□ |
| CLIN BOOK STATE OF THE STATE OF | CORCINIC STATE OF THE STATE OF |

生産終了予定商品と推奨代替商品

●形式一覧(本体)

| 生産終了予定商品 | 推奨代替商品 | 標準価格(¥) |
|-----------------|--------------|---------|
| 形3G3EV-A2001 | 形3G3MV-A2001 | 26,000 |
| 形3G3EV-A2002 | 形3G3MV-A2002 | 29,500 |
| 形3G3EV-A2004 | 形3G3MV-A2004 | 33,500 |
| 形3G3EV-A2007 | 形3G3MV-A2007 | 40,000 |
| 形3G3EV-A2015 | 形3G3MV-A2015 | 52,000 |
| 形3G3EV-AB001 | 形3G3MV-AB001 | 57,500 |
| 形3G3EV-AB002 | 形3G3MV-AB002 | 60,000 |
| 形3G3EV-AB004 | 形3G3MV-AB004 | 66,000 |
| 形3G3EV-AB007 | 形3G3MV-AB007 | 80,000 |
| 形3G3EV-A2001M | 形3G3MV-A2001 | 26,000 |
| 形3G3EV-A2002M | 形3G3MV-A2002 | 29,500 |
| 形3G3EV-A2004M | 形3G3MV-A2004 | 33,500 |
| 形3G3EV-A2007M | 形3G3MV-A2007 | 40,000 |
| 形3G3EV-A2015M | 形3G3MV-A2015 | 52,000 |
| 形3G3EV-AB001M | 形3G3MV-AB001 | 57,500 |
| 形3G3EV-AB002M | 形3G3MV-AB002 | 60,000 |
| 形3G3EV-AB004M | 形3G3MV-AB004 | 66,000 |
| 形3G3EV-AB007M | 形3G3MV-AB007 | 80,000 |
| 形3G3EV-A2001-E | 形3G3MV-A2001 | 26,000 |
| 形3G3EV-A2002-E | 形3G3MV-A2002 | 29,500 |
| 形3G3EV-A2004-E | 形3G3MV-A2004 | 33,500 |
| 形3G3EV-A2007-E | 形3G3MV-A2007 | 40,000 |
| 形3G3EV-A2015-E | 形3G3MV-A2015 | 52,000 |
| 形3G3EV-A2001M-E | 形3G3MV-A2001 | 26,000 |
| 形3G3EV-A2002M-E | 形3G3MV-A2002 | 29,500 |
| 形3G3EV-A2004M-E | 形3G3MV-A2004 | 33,500 |
| 形3G3EV-A2007M-E | 形3G3MV-A2007 | 40,000 |
| 形3G3EV-A2015M-E | 形3G3MV-A2015 | 52,000 |
| 形3G3EV-AB001-E | 形3G3MV-AB001 | 57,500 |
| 形3G3EV-AB002-E | 形3G3MV-AB002 | 60,000 |
| 形3G3EV-AB004-E | 形3G3MV-AB004 | 66,000 |
| 形3G3EV-AB007-E | 形3G3MV-AB007 | 80,000 |
| 形3G3EV-AB001M-E | 形3G3MV-AB001 | 57,500 |

生産終了予定商品と推奨代替商品

●形式一覧(本体)

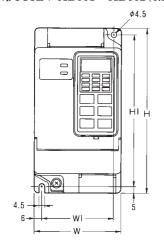
| 生産終了予定商品 | 推奨代替商品 | 標準価格(¥) |
|-------------------|--------------|---------|
| 形3G3EV-AB002M-E | 形3G3MV-AB002 | 60,000 |
| 形3G3EV-AB004M-E | 形3G3MV-AB004 | 66,000 |
| 形3G3EV-AB007M-E | 形3G3MV-AB007 | 80,000 |
| 形3G3EV-A4002-CUE | 形3G3MV-A4002 | 75,000 |
| 形3G3EV-A4004-CUE | 形3G3MV-A4004 | 82,500 |
| 形3G3EV-A4007-CUE | 形3G3MV-A4007 | 92,500 |
| 形3G3EV-A4015-CUE | 形3G3MV-A4015 | 107,000 |
| 形3G3EV-AB015-CUE | 形3G3MV-AB015 | 90,000 |
| 形3G3EV-AB015 | 形3G3MV-AB015 | 90,000 |
| 形3G3EV-A4002M-CUE | 形3G3MV-A4002 | 75,000 |
| 形3G3EV-A4004M-CUE | 形3G3MV-A4004 | 82,500 |
| 形3G3EV-A4007M-CUE | 形3G3MV-A4007 | 92,500 |
| 形3G3EV-A4015M-CUE | 形3G3MV-A4015 | 107,000 |
| 形3G3EV-AB015M-CUE | 形3G3MV-AB015 | 90,000 |
| 形3G3EV-AB015M | 形3G3MV-AB015 | 90,000 |
| 形3G3EV-A2001-CUE | 形3G3MV-A2001 | 26,000 |
| 形3G3EV-A2002-CUE | 形3G3MV-A2002 | 29,500 |
| 形3G3EV-A2004-CUE | 形3G3MV-A2004 | 33,500 |
| 形3G3EV-A2007-CUE | 形3G3MV-A2007 | 40,000 |
| 形3G3EV-A2015-CUE | 形3G3MV-A2015 | 52,000 |
| 形3G3EV-A2001M-CUE | 形3G3MV-A2001 | 26,000 |
| 形3G3EV-A2002M-CUE | 形3G3MV-A2002 | 29,500 |
| 形3G3EV-A2004M-CUE | 形3G3MV-A2004 | 33,500 |
| 形3G3EV-A2007M-CUE | 形3G3MV-A2007 | 40,000 |
| 形3G3EV-A2015M-CUE | 形3G3MV-A2015 | 52,000 |
| 形3G3EV-AB001-CUE | 形3G3MV-AB001 | 57,500 |
| 形3G3EV-AB002-CUE | 形3G3MV-AB002 | 60,000 |
| 形3G3EV-AB004-CUE | 形3G3MV-AB004 | 66,000 |
| 形3G3EV-AB007-CUE | 形3G3MV-AB007 | 80,000 |
| 形3G3EV-AB001M-CUE | 形3G3MV-AB001 | 57,500 |
| 形3G3EV-AB002M-CUE | 形3G3MV-AB002 | 60,000 |
| 形3G3EV-AB004M-CUE | 形3G3MV-AB004 | 66,000 |
| 形3G3EV-AB007M-CUE | 形3G3MV-AB007 | 80,000 |

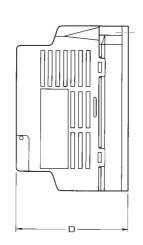
外形寸法/取付寸法

生産終了予定商品 形3G3EV-□□□□□□-□□□

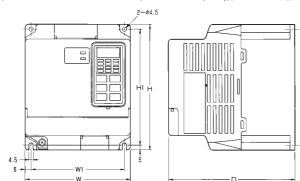
容量により異なる

形3G3EV-A2001~A2004(0.1~0.4kw) 三相AC200V用 形3G3EV-AB001~AB002(0.1~0.2kw) 単相AC200V用





形3G3EV-A2007~A2015(0.75~1.5kw) 三相AC200V用 形3G3EV-AB004~AB015(0.4~1.5kw) 単相AC200V用 形3G3EV-A4002~A4015(0.2~1.5kw) 三相AC400V用



| 形式(形3G3EV-) | 容量(kW) | | Ξ | 相 AC20 | OV | |
|-------------|--------|-----|-----|--------|-----|-----|
| が比(からは3日V‐) | 合里(KW) | W | Н | D | W1 | H1 |
| A2001/R/M | 0.1 | | | 75 | | |
| A2002/R/M | 0.2 | 68 | | 88 | 56 | |
| A2004/R/M | 0.4 | | 128 | 110 | | 118 |
| A2007/R/M | 0.75 | 100 | | 130 | 0.0 | |
| A2015/R/M | 1.5 | 108 | | 155 | 96 | |

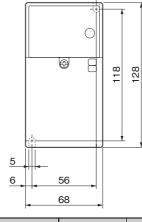
| | | ₩ + □ ^ C | 20001/ | /— += | 4.000 | 017 |
|--|-----------|----------------------|--------|-------|-------|-----|
| 形式(形3G3EV-) | 容量(kW) | 単相 AC | ,200V | /二怕 | AC20 | UV |
| ////////////////////////////////////// | 口重(((())) | W | Н | D | W1 | H1 |
| AB001/R/M | 0.1 | 68 | | 75 | 56 | |
| AB002/R/M | 0.2 | 00 | | 108 | 50 | |
| AB004/R/M | 0.4 | 108 | 128 | 130 | 96 | 118 |
| AB007/R/M | 0.75 | 100 | | 130 | 90 | |
| AB015/M | 1.5 | 130 | | 170 | 118 | |

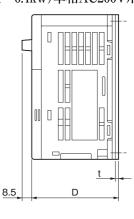
| 形式(形3G3EV-) | 出力 | W | Н | D | W1 | H1 | 質量(kg) |
|--------------|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| A4002(M)-CUE | $0.2 \mathrm{kW}$ | | | 92 | | | 約1.0 |
| A4004(M)-CUE | $0.4 \mathrm{kW}$ | 108 | 128 | 110 | 96 | 118 | 約1.0 |
| A4007(M)-CUE | 0.75kW | | 120 | 140 | | 118 | 約1.5 |
| A4015(M)-CUE | 1.5kW | 130 | | 170 | 118 | | 約2.0 |

推奨代替商品 形3G3MV-□□□□□□

容量により異なる

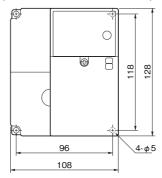
形3G3MV-A2001~A2007(0.1~0.75kw) 三相AC200V用 形3G3MV-AB001~AB004(0.1~0.4kw) 単相AC200V用

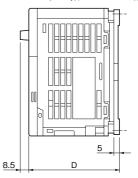




| 定格電圧 | 形式 | 外形 | 寸法 | 質量 |
|--------------|-----------|-----|----|------|
| 上怡电 庄 | (形3G3MV-) | D | t | (kg) |
| | A2001 | 76 | 3 | 約0.6 |
| 三相 AC200V | A2002 | 76 | 3 | 約0.6 |
| 二相 AC200 V | A2004 | 108 | 5 | 約0.9 |
| | A2007 | 128 | 5 | 約1.1 |
| | AB001 | 76 | 3 | 約0.6 |
| 単相 AC200V | AB002 | 76 | 3 | 約0.7 |
| · | AB004 | 131 | 5 | 約1.0 |

形3G3MV-A2015(1.5kw) 三相AC200V用 形3G3MV-AB007~AB015(0.75~1.5kw) 三相AC200V用





| 定格電圧 | 形式 | 外形寸法 | 質量 |
|--------------|-----------|------|------|
| 上沿电 工 | (形3G3MV-) | D | (kg) |
| 三相 AC200V | A2015 | 131 | 約1.4 |
| 二相 AC200V | A2022 | 140 | 約1.5 |
| 単相 AC200V | AB007 | 140 | 約1.5 |
| 平和 AC200 V | AB015 | 156 | 約1.5 |
| | A4002 | 92 | 約1.0 |
| | A4004 | 110 | 約1.1 |
| 三相 AC400V | A4007 | 140 | 約1.5 |
| | A4015 | 156 | 約1.5 |
| | A4022 | 156 | 約1.5 |

端子配置

生産終了予定商品 形3G3EV-□□□□-□□□ [標準タイプ] 主回路端子 (入力側) 電源入力端子 制動抵抗器接続端子 8.8.8. [多機能タイプ]

0000000

888

MA MB MC

●主回路

制御回路端子

MA MB MC

| | 端子番号 | 内容 |
|-------------|---------|-----------|
| | R, S, T | 電源入力端子 |
| 主同 吸 | U,V,W | モータ出力端子 |
| 主回路 | B1、B2 | 制御抵抗器接続端子 |
| | (E) | 接地端子 |

●制御回路(標準タイプ)

運転リセット

SF SR S1 SC FS FR FC

888

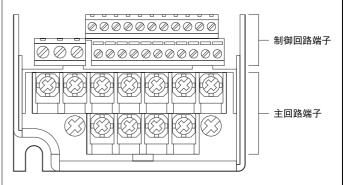
| | | 端子 番号 | 内容 | |
|------|----|----------|-----------------------------|---------------------------|
| 制御回路 | 入力 | SF | 正転/停止 | |
| | | SR | 逆転/停止 | (DC24V 8mA フォトカプラ) |
| | | S1 | 多機能入力 | (DC24V 8mA) * F # 7 7 7) |
| | | SC | シーケンス入力コモン | |
| | | FS | 周波数指令電源(+12V 20 | 0mA) |
| | | FR | 周波数指令入力 (DC0~10V 20kΩまたは | 4~20mA 250Ω) |
| | | FC | 周波数指令コモン | |
| | 出力 | MA | 多機能接点出力(A接点) | |
| | | MB | 多機能接点出力(B接点) | |
| | | MC | 多機能接点出力コモン | |

●制御回路(多機能タイプ)

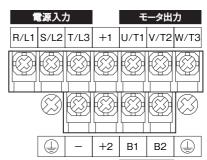
| | | 端子番号 | 内容 | |
|------|----|----------|-------------------------------------|--------------------------|
| | 入力 | SF | 正転/停止 | |
| | | SR | 逆転/停止 | (DC24V 8mA フォトカプラ) |
| | | S1,S2,S3 | 多機能入力 | (DC24V olliA / x FW / /) |
| | | SC | シーケンス入力コモン端子 | |
| | | FS | 周波数指令電源(+12V MAX20mA) | |
| | | FR | 周波数指令入力(DC0~10V 20kΩまたは4~20mA 250Ω) | |
| 制御回路 | | FC | 周波数指令コモン | |
| | 出力 | MA | 多機能接点出力(a接点) | |
| | | MB | 多機能接点出力(b接点) | |
| | | MC | 多機能接点出力コモン | |
| | | AM | 多機能アナログ出力(DC0 | ~10V 2mA以下) |
| | | AC | 多機能アナログ出力コモン(0V) | |
| | | PA | 多機能フォトカプラ出力(| DC48V 50mA以下) |
| PC | | PC | 多機能フォトカプラ出力コモン | |

推奨代替商品 形3G3MV-□□□□□

●端子台の位置



●主回路端子の配列と仕様

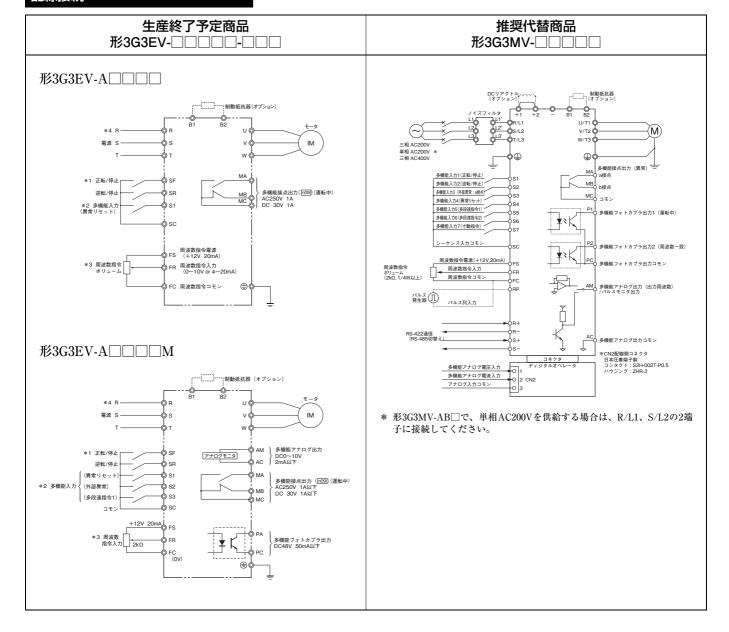


制動抵抗器

| 記号 | 名称 | 内容 | |
|------|-----------------------|---|--|
| R/L1 | 電源入力端子 | ・形3G3MV-A2□:三相 AC200~230V | |
| S/L2 | | ・形3G3MV-AB□:単相 AC200~240V(*1) | |
| T/L3 | | ・形3G3MV-A4□:三相 AC380~460V | |
| U/T1 | | モータを駆動するための三相電源出力です。(*2) | |
| V/T2 | モータ出力端子 | ・形3G3MV-A2□:三相 AC200~230V | |
| W/T3 | - > 14>3+10 3 | ・形3G3MV-AB□:三相 AC200~240V ・形3G3MV-A4□:三相 AC380~460V | |
| B1 | 制動抵抗器接続 | 外付けオプションの制動抵抗器または制動抵抗 | |
| B2 | 端子 | 器ユニットを接続する端子です。 (制動時に過電圧を検出する場合に接続します。) | |
| +1 | +1↔+2間:直流リ | ・高調波抑制対策用の直流リアクトルを接続す | |
| +2 | アクトル接続端子 | る場合に+1←→+2端子間に接続します。 | |
| - | +1←→ - 間:直流電 源入力端子 | ・直流電源で駆動する場合に+1←→-間に直流 電源を入力します。(+1端子が正極です。) | |
| 4 | 接地端子 | 必ず以下のように接地してください。 ・形3G3MV-A2□: 第3種接地(接地抵抗100Ω以下) ・形3G3MV-A4□: 第3種接地(接地抵抗100Ω以下) ・形3G3MV-A4□: 特別第3種接地(接地抵抗100Ω以下) とし、EC指令に対応する場合には、電源の中性点に接続してください。 ※モータフレームグランドと直接配線してください。 | |

- *1. 単相の入力は、R/L1、S/L2の2端子に接続してください。 *2. 出力側の最大電圧は、インバータ入力電源電圧に対応します。

配線接続



一般仕様

| 項目 | 生産終了予定商品 形3G3EV-□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ | 推奨代替商品 形3G3MV-□□□□□□ |
|----------------|--|--|
| 電源電圧 | 三相200Vタイプ AC200~230V 単相200Vタイプ AC200~240V 三相AC400Vタイプ AC380~460V | 三相200Vタイプ AC200~230V 単相200Vタイプ AC200~240V 三相AC400Vタイプ AC380~460V |
| 許容電源電圧 変動範囲 | −15%∼+10% | −15%∼+10% |
| 消費電力 | 形式により異なる | 形式により異なる |
| 使用周囲温度 | -10~+50°C | -10~ + 50°C |
| 使用周囲湿度 | 90%RH(結露なきこと) | 95%RH(結露しないこと) |
| 構造 | IP00 | IP20 |
| 質量 | 形式により異なる | 形式により異なる |

定格性能

| 項目 | 生産終了予定商品 形3G3EV-□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ | 推奨代替商品 形3G3MV-□□□□□□ |
|----------|--|--|
| 定格出力電流 | 形式により異なる (詳細は以下ユーザーズマニュアルを参照) 標準タイプ No. SBCY-526 多機能タイプ No. SBCY-528 EC指令対応機種 No. SBCY-306 | 形式により異なる (詳細はユーザーザマニュアル (No. SBCE-303)を参照) |
| 最大出力周波数 | 400Hz(パラメータにて設定) | 400Hz(パラメータにて設定) |
| キャリア周波数 | 2.5~10KHz | 2.5~10KHz |
| 制動トルク | 約20% (制動抵抗器外付けで125~220%まで可能) | 約20% (制動抵抗器外付けで125~150%まで可能) |
| 加減速時間 | 0.0~999秒(加速・減速別設定) | 0.0~6000秒(加速・減速別設定) |
| 過負荷耐量 | 定格出力電流の150%、1分間 | 定格出力電流の150%、1分間 |
| 周波数制御範囲 | 標準タイプ:1.5~400KHz 多機能タイプ:0.5~400KHz | 0.1~400KHz |
| 周波数精度 | ディジタル指令:±0.01%(−10~+50℃) アナログ指令:1%(25℃±10℃) | ディジタル指令:0.01Hz(100Hz未満)、 0.1Hz(100Hz以上) アナログ指令:0.06Hz/60Hz(1/1000相当) |
| 出力周波数分解能 | $0.1 \mathrm{Hz}$ | $0.01 \mathrm{Hz}$ |

機能仕様

| 項目 | 生産終了予定商品 形3G3EV-□□□□□□□□□□ | 推奨代替商品 形3G3MV-□□□□□ |
|------------------|-------------------------------|------------------------|
| パラメータコピー | ○ (オプションにて) | 0 |
| 直流制動 | \circ | 0 |
| 全域全自動 トルクブースト | 0 | 0 |
| 過トルク検出 | \circ | 0 |
| 速度サーチ | \circ | 0 |
| ベクトル制御 | \circ | 0 |
| PID制御 | × | 0 |
| 省エネ制御 | × | 0 |
| 加減速時間 | ○(2種類) | ○(2種類) |
| S字特性 | \circ | 0 |
| 多段速指令 | ○(標準2点、多機能8点) | ○(16点) |
| 寸動周波数指令 | 0 | 0 |

機能仕様

| 生産終了予定商品 | 推奨代替商品 |
|---|--------------------------|
| 形3G3EV-□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ | 形3G3MV-□□□□□□ |
| 全面取り付けのディジタルオペレータで操作します。 | 全面取り付けのディジタルオペレータで操作します。 |
| (LEDタイプ) | (LEDタイプ) |