

SDA-3501形 DC-ACインバータ

取扱説明書

昭和電子工業株式会社

TEL 042-778-2112
FAX 042-778-4738
J R053-6851

SDA-3501形 DC-ACインバータ 取扱説明書 目次

	<u>Page</u>
目次 -----	1
概要 -----	2
開梱時の注意	
設置・取付け	
1. 設置場所	
2. 設置環境	
3. 取付け	
使用法 -----	3
1. 各部名称	
2. 入・出力配線（必要に応じて各信号線を接続）	
入力	
出力	
FG	
外部 ON・OFF 信号	
警報信号 -----	4
出力周波数設定	
3. 運転 -----	5
4. 停止	
5. 確認	
6. アラーム表示灯(赤)「ALARM」	
7. 外観図 -----	6
連絡先 -----	巻末



安全にご使用いただくためにこのマークの注意事項を守ってご使用下さい

SDA-3501形 DC-ACインバータ 取扱説明書

概要

本装置は直流電圧 110V(80~120V)を受け真の正弦波 50Hz 又は 60Hz(切換)の 100V 最大 350VA を出力する DC/AC インバータ電源装置です。

バッテリーや直流電源装置から直流電圧を供給することで安定した交流電圧 100V を得ることができます。

高安定・低歪率の正弦波出力の為、計測器・通信機・工業用機器・FA機器・コンピュータ等精度を要する機器に最適です。

開梱時の注意

開梱時には輸送中の外力による破損、傷、へこみ、突起部分の損傷がないか確認して下さい。

設置・取付け

1. 設置場所

振動のない水平な場所に設置して下さい。

車載等で常に振動が掛かる場合には防振対策した車載用を御用命ください。

2. 設置環境

仕様書の環境内で使用・保存して下さい。

仕様を越えた範囲での使用・保存は動作異常・動作停止・破損等が起こる可能性があります。

塵埃が多い場所では吸気面の目詰まり気を付けて下さい。また定期的な内部清掃が必要です。



注意：結露が有る場合は運転しないで下さい。内部ショート等が起こり破損の危険があります。

3. 取付け

取付け寸法は J I S 規格に準じております。

取付け寸法は外観図 (M307687) を参考にして下さい。



注意：取外した後に再び取付ける場合には初めから付いていたネジを使用して下さい。

ネジ紛失した時に他の長いネジを使った場合内部で電気回路に触れる可能性があり危険です。

使用法

1. 各部名称

各部名称は外観図（M307687）を参照して下さい。

2. 入・出力配線（必要に応じて各信号線を接続）

入力

入力電圧80～120Vの範囲の直流電圧を供給して下さい。過大入力及び過少入力時は内部保護回路により動作停止します。

電流は最大で5A程度流れますので、1.25sq以上の太さの電線で供給源と接続して下さい。端子台はM4ビスです。M4用圧着端子にて端末処理した電線を使用して下さい。



注意：入力極性を逆を間違えないで下さい。極性を間違えると破裂、焼損の原因になります。



注意：パネル面ブレーカをON(上)のまま入力電圧の掛かった電線を接続しないで下さい。不安定に動作する場合があります。

入力の一線を筐体アースする場合は入出力端子台の「E」と接続して下さい。

内部では入力のN、P共に筐体と絶縁されていますのでN、Pいずれを「E」と接続しても問題有りません。また、接続しなくとも問題有りません。

出力

出力はAC100Vで最大負荷3.5Aです。1.25sq以上の太さの電線で負荷と接続して下さい。端子台はM4ビスです。M4用圧着端子にて端末処理した電線を使用して下さい。

FG

感電防止の為「E」端子に接地線を接続されることをお勧めします。

車載等で接地できなくとも動作上問題は有りません。

端子台はM4ビスです。M4用圧着端子にて端末処理した電線を使用して下さい。

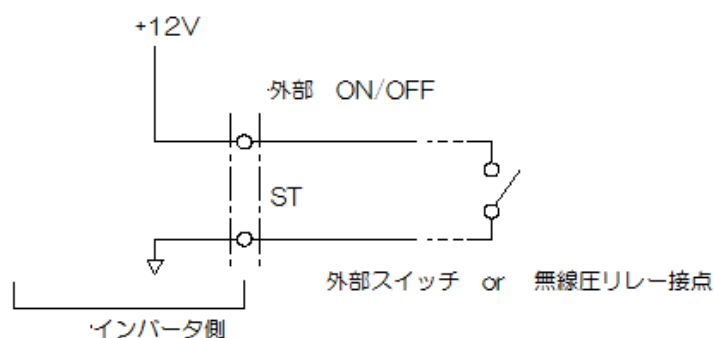
外部ON/OFF信号（入力）

端子間を「閉」で出力開始、「開」で出力停止します。

外部ON/OFF信号端子には約DC12Vが出力されています。

定格入力を印加しブレーカONで外部ON/OFF可能です。

無電圧リレー接点で、ON/OFFして下さい。



警報信号（出力）

内部異常過熱で出力遮断された場合
出力過電圧により出力遮断した場合
出力低下（AC85V以下）の場合

以上のいずれかの状態で「閉」接点出力します。

外部にてアラーム検出等に使用します。

警報信号の接点容量は DC30V 1A です。
警報信号の接点は無電圧です。他とは絶縁されています。

端子台はM4 ビスです。M4 用圧着端子にて端末処理した電線を使用して下さい。

出力周波数設定

背面スイッチにより出力周波数を 50Hz、60Hz のいずれかに切換えることができます。
内蔵水晶素子により正確な周波数設定となっていますので微調整はできません。



注意：出力周波数切換えは、正面ブレーカスイッチ OFF 時に行ってください。
運転中の切換えは、無効となります。また、内部回路の不具合等が、
まれに発生することがあります。

3. 運転

入出力配線を確認します。

入力電圧が仕様範囲内であることを確認します。

負荷に異常が無いことを確認します。

外部ON/OFF信号が「閉」で正面ブレーカ(以下ブレーカといいます)をON(押上)すると動作開始しますのでブレーカONの前に外部ON/OFFの状態を確認して下さい。ブレーカをON(押上)します。

外部ON/OFF信号を「閉」で出力開始します。



注意：運転開始から出力するまで、数秒かかります。

運転中は、通電部に触れないで下さい。感電の危険があります。

4. 停止

停止させたい場合はブレーカをOFF(押下)又は外部ON/OFF信号を「開」とします。



注意：運転中に内部異常音や異臭、入力電流が異常に多い場合は直ちに停止させて下さい。

5. 確認

定格入力印加時にブレーカをONするとパネル面LED(緑色)「POWER」が点灯します。

外部ON/OFF信号が、ON状態ならば定格電圧(AC100V)を出力し、

LED(緑色)「RUN」が点灯します。

パネル面電圧計及び電流計は計器の精度上フルスケール値に対し2.5%の誤差を含んでいます。

6. アラーム表示灯(赤)「ALARM INV」, 「ALARM INP」

次の場合にはパネル面アラーム表示灯「ALARM INV」, 「ALARM INP」が点灯します。

- 1) 出力過電圧で出力遮断となった場合
- 2) 過負荷時
- 3) 内部異常過熱で出力遮断となった場合
- 4) 出力電圧低下時(85V以下)

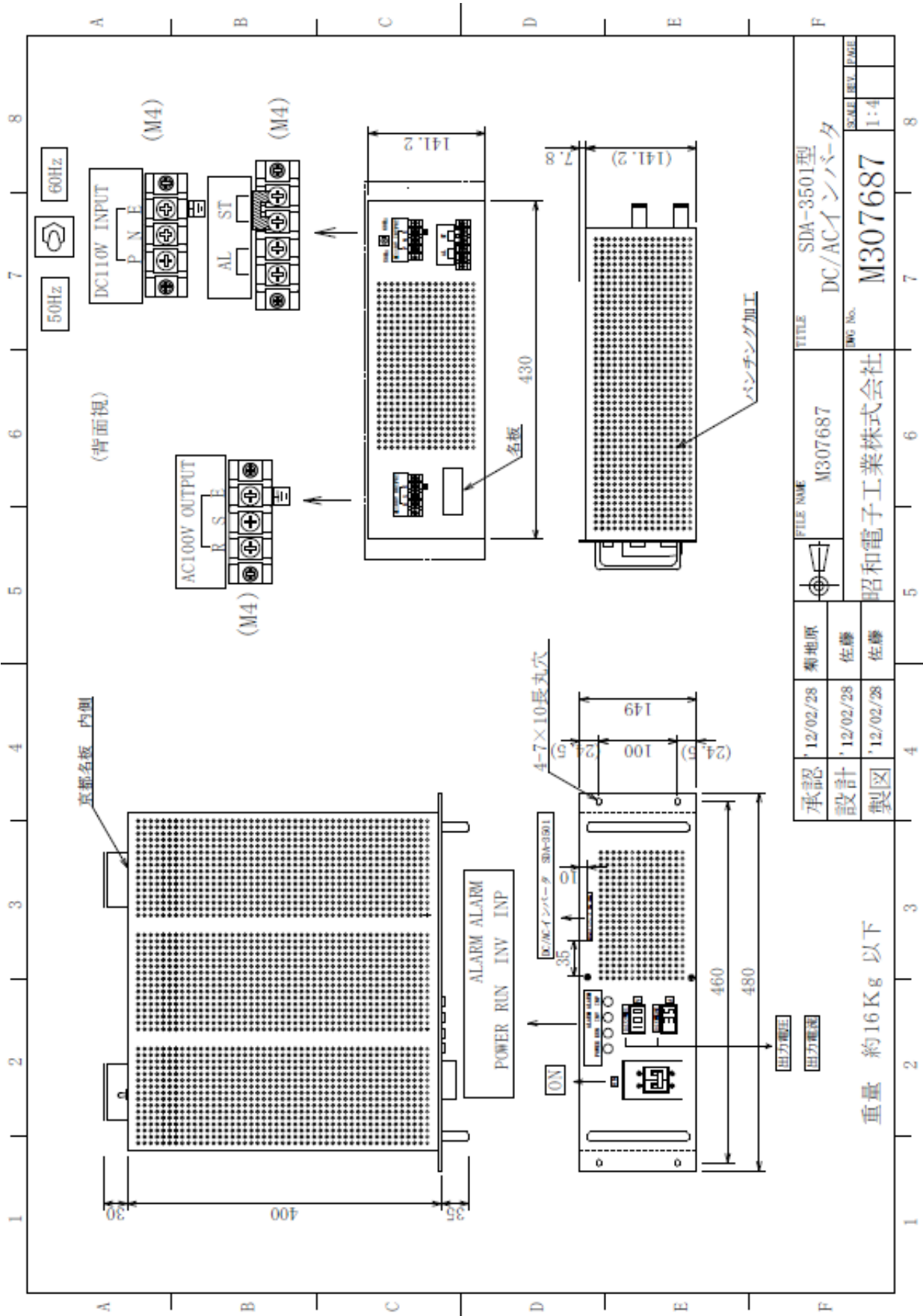
この場合には一旦入力ブレーカを切り再びONすることで復帰します。

[ALARM INP]

[ALARM INP]入力電圧DC80V未満の時点灯します。

再びアラームが点灯する場合には内部破損等が考えられますので弊社にご連絡下さい。

外観図



連絡先

製品及び使用方法・修理・メンテナンス等また、他製品に対するお問合せ先

昭和電子工業株式会社

電話： 042-778-2112

FAX: 042-778-4738

Mail: support@showa-ele.jp

URL: <http://showa-ele.jp>

修理品等の送り先

〒252-0329

神奈川県相模原市南区北里 2-9-9

昭和電子工業株式会社

営業部 行