

DIASINE オプション端子での通信方法

2022 年 11 月発行
株式会社 電菱

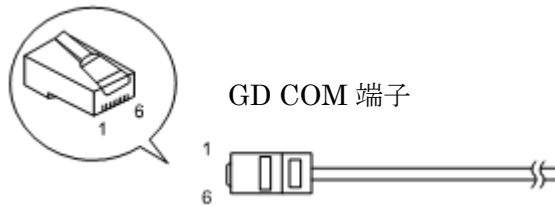
1 はじめに

本書では DIASINE のオプション端子を利用した通信方法について説明します。本書の内容は改良のため予告無く変更することがあります。本書記載以外の操作により生じたいかなる損害に関しても、当社は責任を負いかねます。



2 オプション端子の配列

オプション端子(6 極 4 芯)の配列を以下に示します。弊社オプションのシリアル通信ケーブル CC-1 を使用できます。



PIN 番号	信号の説明
1	---
2	GND
3	RXD
4	TXD
5	Reserved
6	---

3 通信設定

ターミナルソフトウェアの通信設定は以下の通りです。

ボーレート	4800bps
データ	8bit
パリティ	none
ストップビット	1bit
フロー制御	none
改行コード	CR+LF

4 通信内容

システムは正しいコマンドが受信された場合にのみ、解釈・実行されます。インバータがコマンドを実行した後、コンピュータへレスポンス文字列を送ります。

レスポンス文字列	説明
>	コマンド正常
!	コマンドエラー

コマンド一覧

項目	コマンド	返答値
出力 ON/OFF	P0,P1	-
入力電圧レベル	B?	1, 2, 4
出力設定	S?	16 進
出力電流	L?	0, 1, 2, 3, 4
動作状態	C?	0, 1, 2, 3, 4
警告状態	A?	16 進
エラー状態	E?	16 進

(1) 起動と出力停止の制御

コマンド：P0,P1

値	入力電圧
P0	出力停止
P1	起動

(2) 入力電圧レベル

コマンド：B?

返答値：1, 2, 4

インバータが動作していない場合、入力電圧レベルは停止した時の電圧レベルを表示します（停止中は変化しません）。

値	入力電圧
1	12V 未満
2	12-14V
4	14V 以上

(3) 出力設定

コマンド：S?

返答値：16 進数

bit	7	6	5	4	3	2	1	0
内容	-	-	動作 モード	Buzzer	LED 表示	出力電圧		周波数
設定値	0	0	0:低消費 1:標準	0:BuzON 1:BuzOFF	0:標準 1:Dimmer	00:100V, 01:110V 10:115V, 11:120V		0:50Hz 1:60Hz

例

0 => “00000000” 低消費モード，ブザーON，LED 表示標準，出力電圧 100V，周波数 50Hz

17 => “00010111” 低消費モード，ブザーOFF，LED 表示標準，出力電圧 120V，周波数 60Hz

(4) 出力電流

コマンド：L?

返答値：0, 1, 2, 3, 4

インバータが動作していない場合，入力電圧レベルは停止した時の電圧レベルを表示します（停止中は変化しません）。

値	定格電流に対する割合
0	40%未満
1	40-70%
2	70-100%
3	100%-120%
4	120%以上

(5) 動作状態

コマンド：C?

返答値：0, 1, 2, 3, 4

値	定格電流に対する割合
0	スタンバイ
1-4	動作中

(6) 警告状態

コマンド：A?

返答値：16 進数

警告が発生している bit が 1 になります。

bit	7	6	5	4	3	2	1	0
内容	－	内部電圧	出力電圧	過負荷	通信	過温度	高電圧	低電圧

(7) エラー状態

コマンド：E?

返答値：16 進数

エラーが発生している bit が 1 になります。

bit	7	6	5	4	3	2	1	0
内容	負荷短絡	内部電圧	出力電圧	過負荷	通信	過温度	高電圧	低電圧