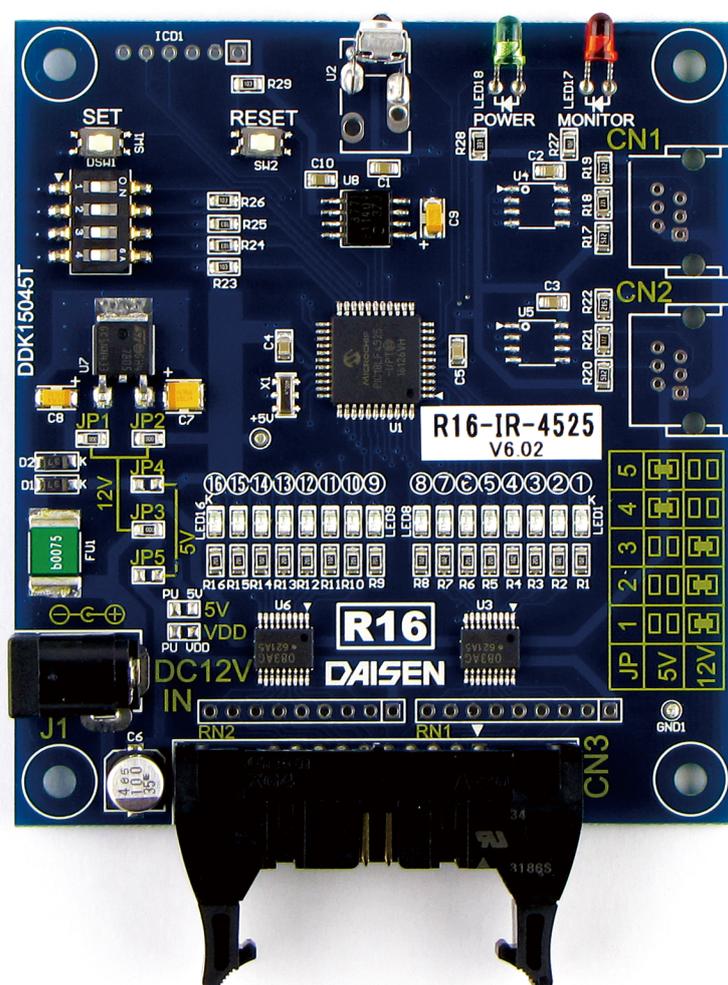


赤外線リモコン受信ボード

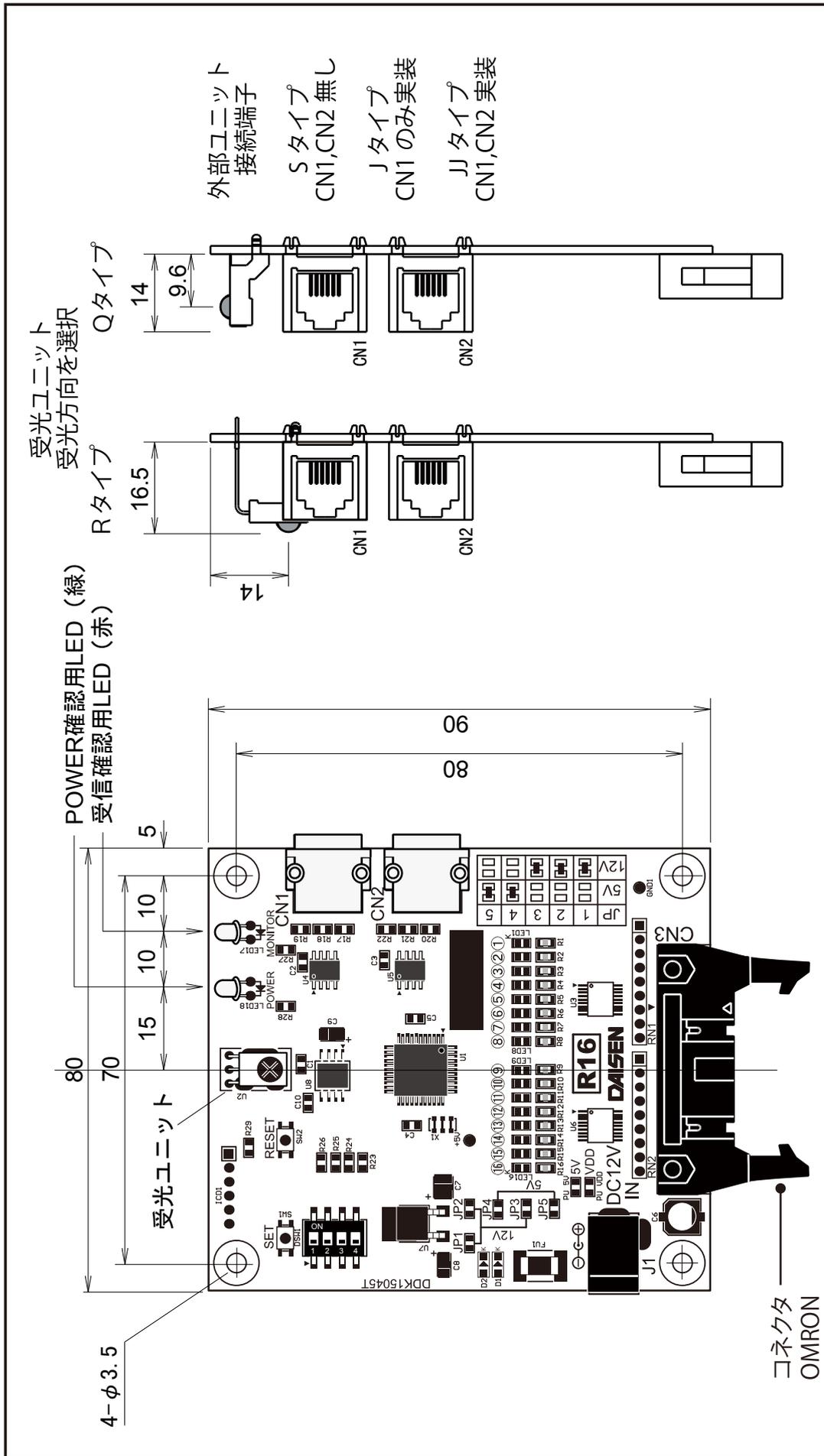
型名 **R16-IR**

取扱説明書



株式会社ダイセン電子工業
DAISEN

REV191107

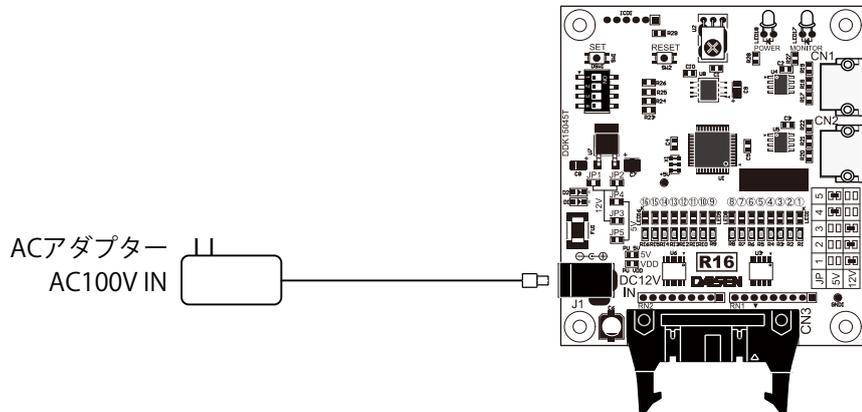


品名	赤外線リモコン受信ボード		
型名	R16	処理	図番
材質	FR-4 (ガラエポ)	作成日	#151019-00
寸法	80×90 (mm)	板厚	1.6 t
		縮尺	1 : 1
		2015/10/19	
		株式会社ダイセー電子工業	

1) 電源の接続とジャンパー設定

① ACアダプター使用時

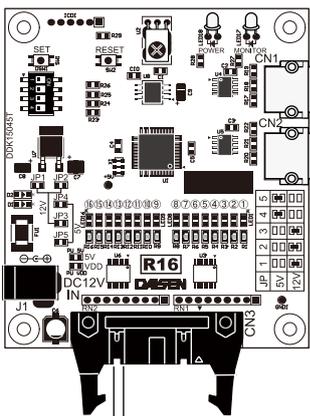
ACアダプター(別売)を[JP1]のソケットに接続することで受信ボードに電源を供給します。ACアダプター(別売)の電圧はDC12V/1Aです。お手持ちのACアダプターでも使用可能です。但し極性は $\oplus \ominus \ominus$ で、プラグ径 $\phi 2.1\text{mm}$ 、DC12V(250mA以上)のものをご使用ください。



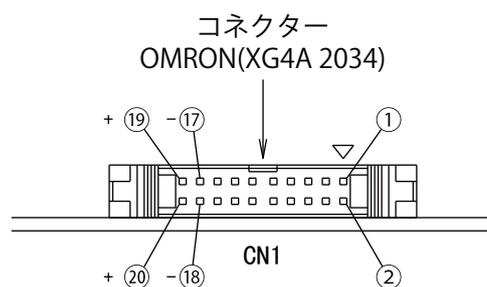
② 外部電源使用時

ACアダプターを使用せずに、出力コネクタ[CN1]から電源を供給することができます。その場合、[CN1]の⑰⑳ピンにプラス(+)、⑲⑱ピンにマイナス(-)をそれぞれ接続します。電源電圧はDC5VまたはDC8V~12V、電流容量は150mA以上が必要です。外部電源を使用する際はハンダジャンパーによる設定が必要なので、3ページを参照の上、確実にジャンパー接続を行ってください。ジャンパー設定を誤った状態で電源を投入すると、受信ボードを破壊する恐れがあります。

出荷時はACアダプター使用(および外部電源DC8V~12V)時のジャンパー設定になっています。



外部電源



⑰と⑱、⑲と⑳は内部で接続されています。

CN1		
出力1	1	出力2
出力3	3	出力4
出力5	5	出力6
出力7	7	出力8
出力9	9	出力10
出力11	11	出力12
出力13	13	出力14
出力15	15	出力16
外部電源-	17	外部電源-
外部電源+	19	外部電源+

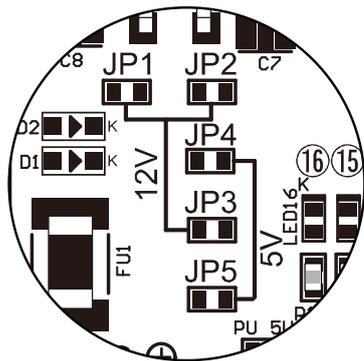
注意 ・DC5V設定でDC5Vより大きい電圧を加えると破損します。

- ・ACアダプターと出力コネクタの両方から電源を供給しないでください。
- ・ACアダプターの極性は $\oplus \ominus \ominus$ です。

外部電源を使用するときはハンダ付けによるジャンパー設定が必要です。

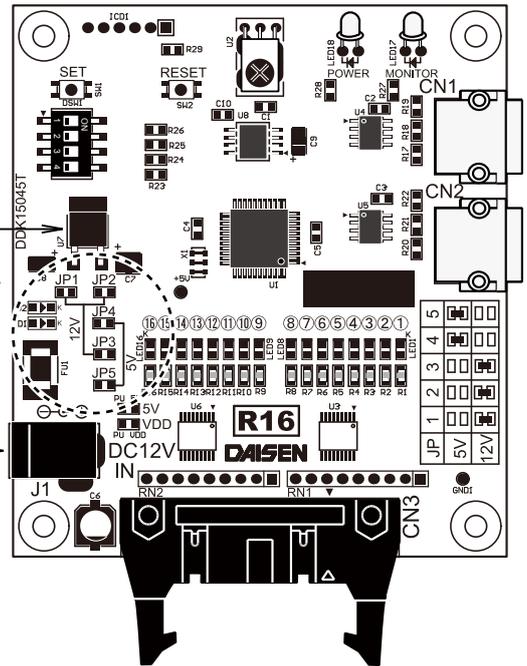
ジャンパー設定表

	DC5V	DC8V~12V
JP1	オープン	ショート
JP2	オープン	ショート
JP3	オープン	ショート
JP4	ショート	オープン
JP5	ショート	オープン

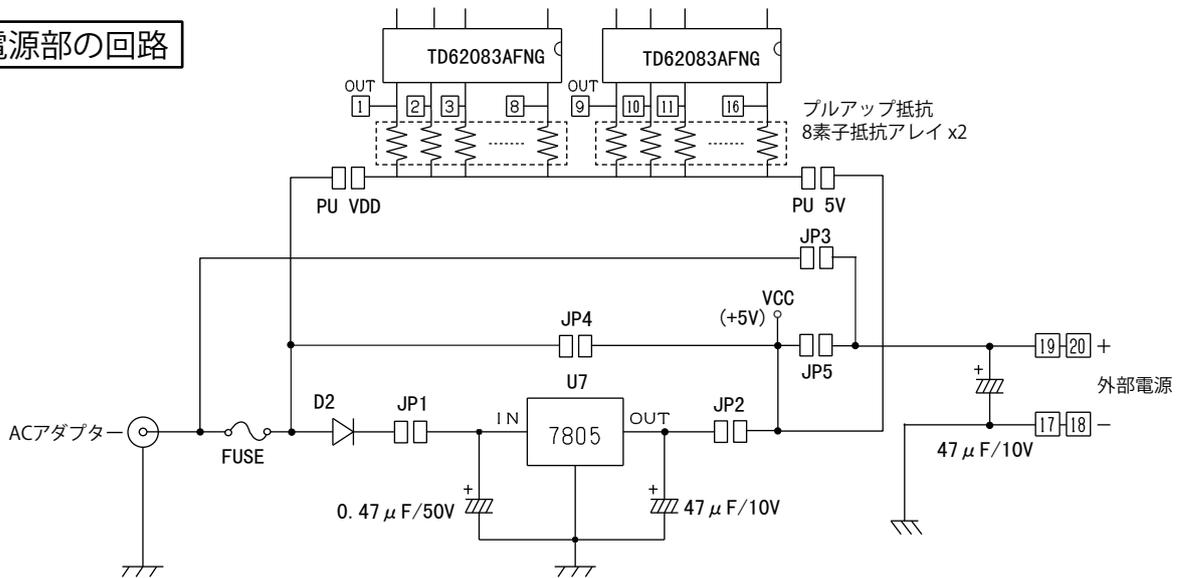


三端子レギュレーター

ACアダプター
(DC12V)



電源部の回路



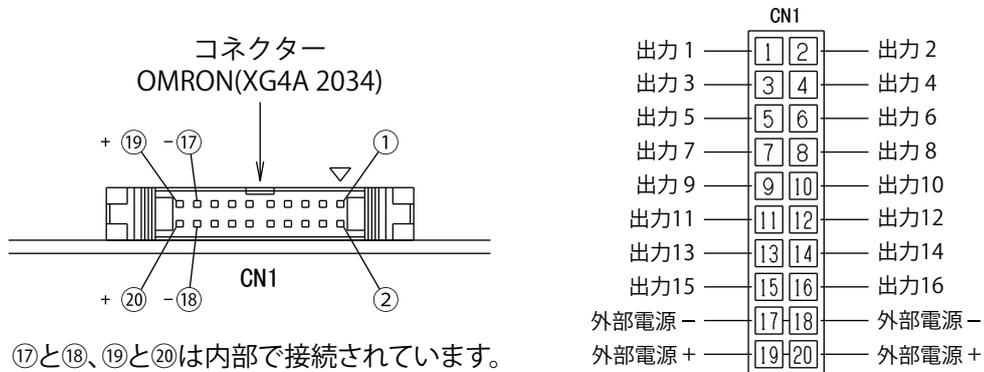
ドライバーはTD62083AFNG (TOSHIBA) を使用しています。ドライブ電流は各出力あたり最大200mA、耐圧は最大50Vです。また、TD62083にあるダイオード端子は使用していません。

※使用条件があるので、詳細はTD62083 (TOSHIBA) のマニュアルを参照ください。

TTLレベルで出力する場合は、ボード上のRN1・RN2に22kΩの8素子抵抗アレイ (付属) を実装します。

2) 出力仕様

16点オープンコレクター出力です。RN1、RN2に22kΩの8素子抵抗アレイを実装すると、TTL出力として使用することが可能で、ディップスイッチ1 (DSW1) で下記の出力モードを選択できます。16点それぞれに対応したモニターLEDが実装しており、それぞれ個別に出力を確認することができます。出力[CN1]はフラットケーブルコネクタより出力されます。



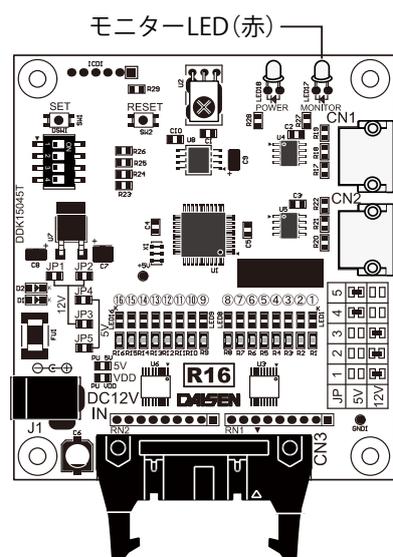
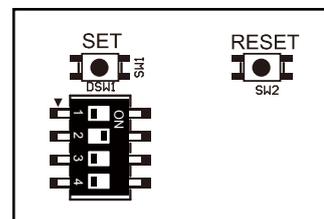
5) 受信ボードとリモコン送信機の対応設定

本受信ボードは、弊社製リモコン送信機 (T02~T70) に対応しており、標準出荷品ではリモコン送信機のキー1~16と出力端子1~16に対応しています。この設定順を任意に変更することができます。

※設定変更には弊社製リモコン送信機が必要です。

◆リモコン送信機に対応する出力設定の変更

- ①ACアダプターを[J1]に差し込み電源を入れます。
- ②DSW1のNo.2=ON、その他はOFFにします。
- ③SETスイッチを押した状態で、RESETスイッチを押して離します。
- ④そのままSETスイッチをモニターLED (赤) が点滅するまで (3秒以上) 押し続けます。
- ⑤SETスイッチを離すとモニターLED (赤) が点灯に変わり、設定モードが始まります。
- ⑥登録するリモコン送信機のキーを受信ボードの出力番号順に押します。モニターLED (赤) が点滅 (受信有り) することを確認しながら、逐次登録を進めていきます。
- ⑦設定後、DSW1のNo.2をOFFにします。
- ⑧SETスイッチを長押し (3秒以上) するとモニターLED (赤) が消灯し、登録が完了します。



6) 受信ボード仕様

仕様	■供給電源	DC8V~DC12V または DC5V
	■消費電流	最大160mA
	■出力電流	最大200mA (1出力あたり)
	■受信変調周波数	38kHz
	■受信距離	最大7m
	■動作温度	-10℃~70℃
	■動作湿度	80% (結露なきこと)
	■寸法	W80 x D108 x H20 mm

付属品 取扱説明書

出力コネクタ (OMRON XG4A-2034)

プルアップ抵抗 (8素子抵抗アレイ 22Ω) x2

7) 使用上の注意

- 屋外での使用も可能ですが、受光部に直接太陽光が入ると極端に受信距離が短くなります。受光部に直接太陽光が入らないように設置してください。
- 受光部の近くに照明灯の光源があると受信距離が短くなります。特にインバーター蛍光灯が近くにあると、この影響が大きくなる場合があります。
- リモコン送信機のキーを2つ以上同時に押すと送信機からの出力は停止し、受信ボードは動作しません。

注意

本製品は一般の民生・産業用として使用されることを前提に設計されています。人命や危害に直接的、間接的にかかわるシステムや医療機器など、高い安全性が必要とされる用途にはお使いにならないでください。

本製品の故障・誤動作・不具合によりシステムに発生した付随的障害および、本製品を用いたことによって生じた損害に対し、当社は一切責任を負いません。あらかじめご了承ください。

株式会社ダイセン電子工業
DAISEN

〒556-0005 大阪市浪速区日本橋 4-9-24
TEL: 06-6631-5553 / FAX: 06-6631-6886
URL: <http://www.daisendenshi.com>
e-mail: ddk@daisendenshi.com