

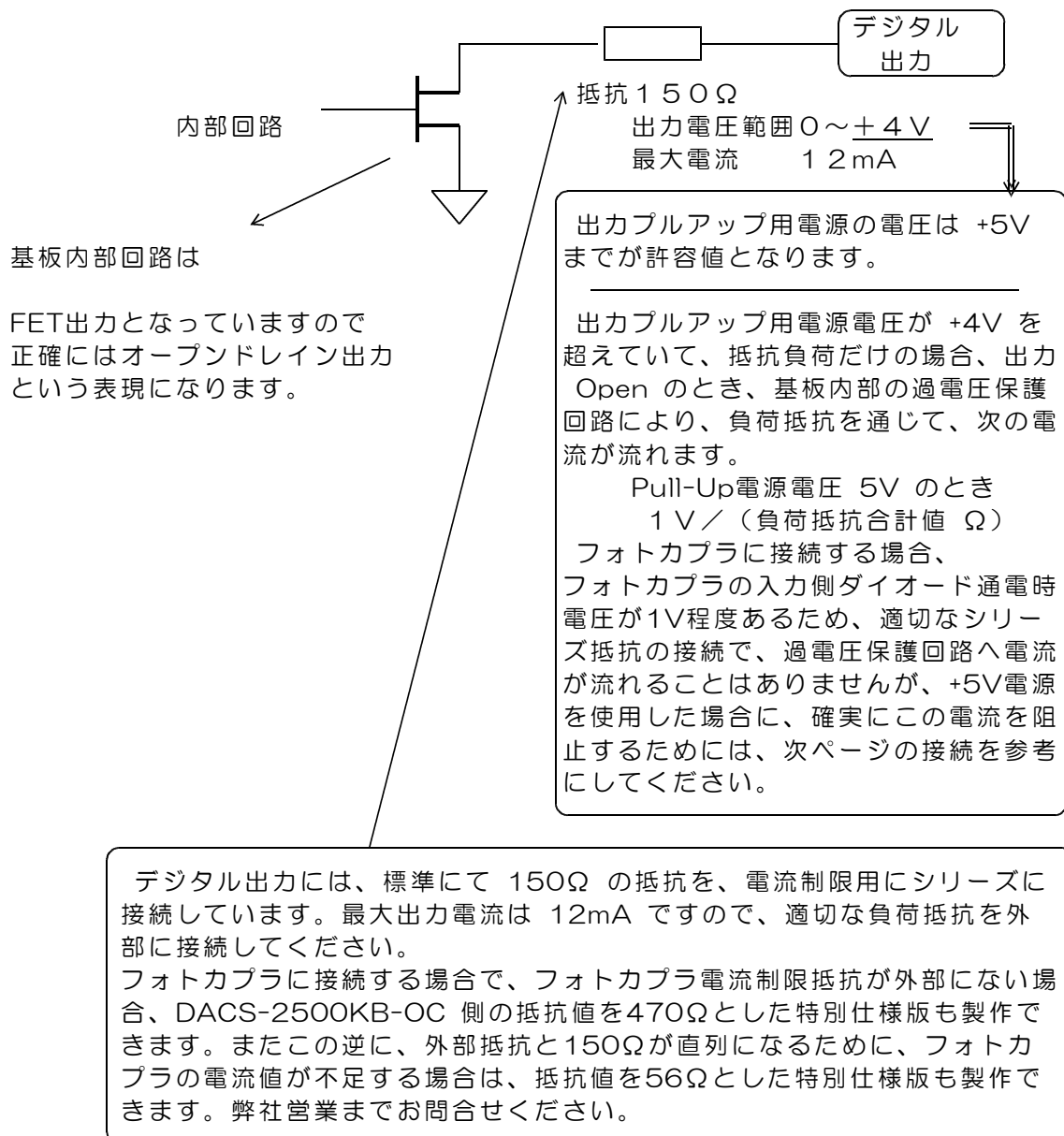
オープンコレクタ版 DACS-2500KB-OC DACS-2500KB-OUT-OC

出力プルアップ用電源を基板から取り出して利用するために、CN3に接続するコネクタ付ケーブル（30cm片側は解放端）を添付しています。

警告 CN3コネクタは電源を出力するためのものです。
外部電源をこのコネクタに接続しないようにしてください。

デジタル出力回路（DACS-2500KB-OC／DACS-2500KB-OUT-OC）

1 : close (low) 0 : open (high)

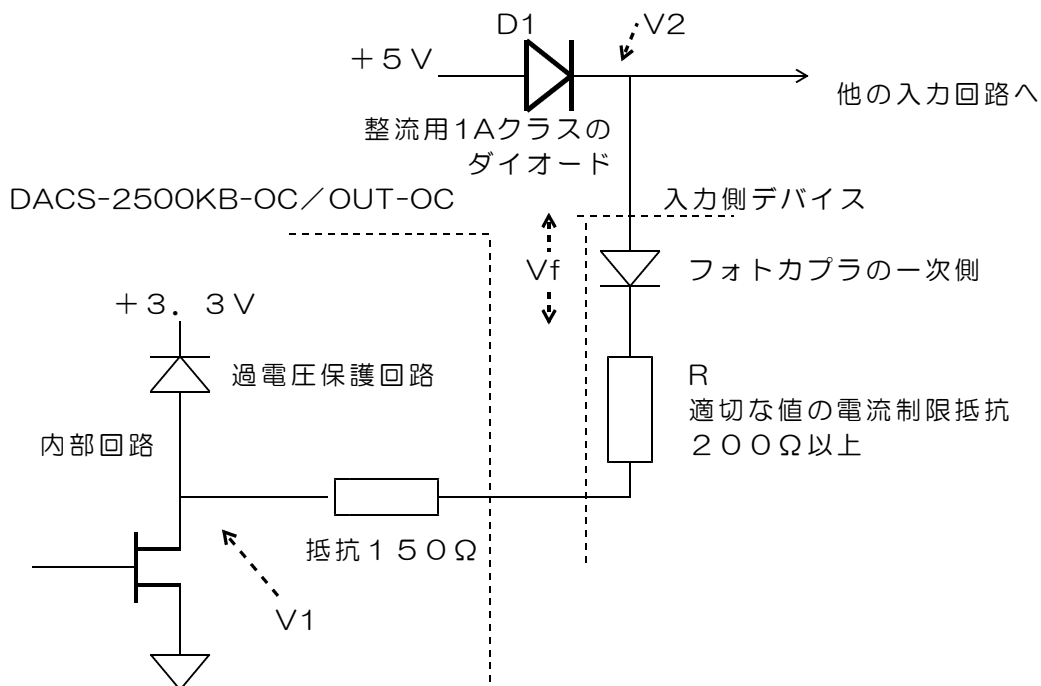


電源投入時のデジタル出力状態の設定は、標準出力と出力専用版、それぞれのTTL出力仕様で準備しているツールを使用します。出荷時の初期設定は全出力 OFF（open）です。

CN3 電源出力コネクタ (3P アダプタ基板への電源供給用)

- | | | |
|---|-----------------------------------|---------|
| 1 | +5V電源出力 (最大出力電流 200mA) | ケーブル色 赤 |
| 2 | +3.3V電源出力 (最大出力電流+5Vとの合計値で 200mA) | ケーブルなし |
| 3 | 0V | ケーブル色 黒 |

オープンコレクタ出力をフォトカプラ入力と接続する



+5V電源を入力側デバイスに使用する場合、フォトカプラの入力側ダイオード通電時電圧が低いデバイスで、電流制限抵抗Rの値が低いと、過電圧保護回路に、わずかながら電流が流れることになり、入力側デバイスによっては、オープンコレクタ出力がOFF (OPEN) のときも、通電状態となることがあります。

このような場合は、+5V電源に上図のようにダイオードを直列接続して使用して下さい。入力側デバイスが使用する+5V電源の電圧が僅かに下がることで、出力がOFF (OPEN) 時のフォトカプラの一次側に流れる電流がなくなります。

オープンコレクタ出力がOFF時のフォトカプラの入力側ダイオードにかかる最大電圧例

D1がないとき $V_f = 5.0 - V_1$

$= 5.0 - (3.3 + 0.4) = \text{最大 } 1.3V$ (電流制限抵抗の電圧を含む)

D1を接続 $V_f = V_2 - V_1$

$= 5.0 - 0.5 - (3.3 + 0.4) = \text{最大 } 0.8V$

フォトカプラの入力側ダイオード通電電圧以下となり、電流制限抵抗Rに関係なく、確実に電流を阻止できます。

製造販売

ダックス技研株式会社

ホームページ

<https://www.dacs-giken.co.jp>

DACS25BSP24916A