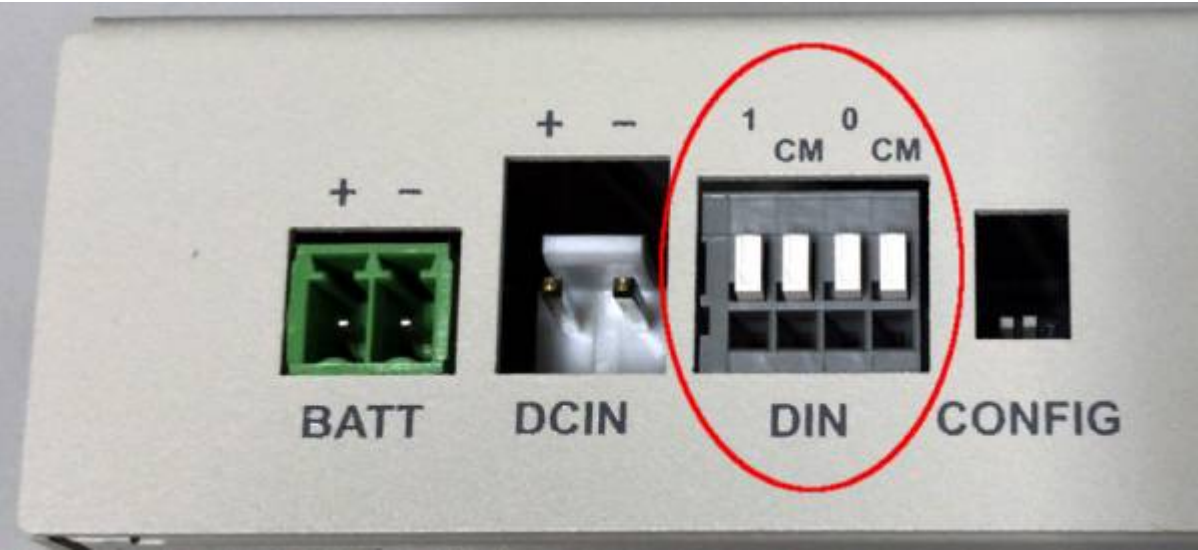


目次

DI の利用	1
ソフトウェア	1
準備	2
DI の状態をみる	2
アプリケーションで利用する	3

DI の利用

XG-50 には、2 つの DI が実装されています。



DI は [I/O Expander TCA9534](#) に接続されています。
ピンアサインは左側から下記のようになっています。

Pin No.	機能	TCA9534 Port
1	DI1 入力	P5
2	DI1 コモン	-
3	DI0 入力	P6
4	DI0 コモン	-

DI の電源は TCA9534 P4 に接続されています。
DI を利用するためには、まず DI の電源を ON する必要があります。

ソフトウェア

gpio driver にマッピングしています。

```
nsh> ls -l /dev
cr--r--r--    0 adc0
crw-rw-rw-    0 console
crw-rw-rw-    0 gpin0    <--- DI0 入力
crw-rw-rw-    0 gpin1    <--- DI1 入力
crw-rw-rw-    0 gpout0   <--- DI 電源制御 (0 で ON)
crw-rw-rw-    0 gpout1   <--- UART2 SleepMode (0 で Sleep)
crw-rw-rw-    0 i2c1
```

```
cr--r--r--      0 leddrv0
brw-rw-rw-      0 mtdblock0
crw-rw-rw-      0 null
crw-rw-rw-      0 ptmx
crw-rw-rw-      0 ramlog
cr--r--r--      0 random
crw-rw-rw-      0 rtc0
crw-rw-rw-      0 timer0
crw-rw-rw-      0 ttyS0
crw-rw-rw-      0 ttyS1
crw-rw-rw-      0 ttyS2
crw-rw-rw-      0 ttyS3
crw-rw-rw-      0 tun
crw-rw-rw-      0 zero
nsh>
```

準備

DI の電源を ON にします。 **gpio** コマンドを利用します。

```
nsh> gpio -o 0 /dev/gpout0
Driver: /dev/gpout0
  Output pin:    Value=1
   Writing:      Value=0
   Verify:       Value=0
nsh>
```

DI の状態をみる

gpio コマンドで見ることができます。
ON で 0 になります。

```
nsh> gpio /dev/gpin0
Driver: /dev/gpin0
  Input pin:     Value=1
nsh> gpio /dev/gpin1
Driver: /dev/gpin1
  Input pin:     Value=1
nsh>
```

```
nsh> gpio /dev/gpin0
Driver: /dev/gpin0
  Input pin:     Value=0
nsh> gpio /dev/gpin1
Driver: /dev/gpin1
```

```
Input pin:      Value=0
nsh>
```

アプリケーションで利用する

apps/examples/gpio/gpio_main.c を参照してください。

From:

<https://ma-tech.centurysys.jp/> - **MA-X/MA-S/MA-E/IP-K Developers' WiKi**

Permanent link:

https://ma-tech.centurysys.jp/doku.php?id=xg_series_devel:use_di:start

Last update: **2018/12/25 09:33**