

USB接続  
絶縁デジタル入出力  
端子台付ユニット

取扱説明書

DACS-2500KES  
DACS-2500KEG  
シリーズ



DACS-2500KESシリーズ



DACS-2500KEGシリーズの端子台

**DACS**

# 1. 仕様

DACS-2500KESシリーズは、USB接続コントローラユニット DACS-2500KD と、端子台 DACS-2596 を組合せて、アルミ製パネルに取付けたものです。

DACS-2500KEGシリーズは、端子台 DACS-2596GB を組み込んでいます。KESシリーズとKEGシリーズは、使用している端子台部品が異なるのみで、それ以外の違いはありません。端子台の信号配列、位置も同じです。KEGシリーズは、本資料のKES部分をKEGと、また端子台を DACS-2596GB と読み替えてください。

## 製品の種類

- ① 6軸モーションコントローラユニット
- ② 6chカウンタユニット

本資料は、DACS-2500KESシリーズの共通部分について説明したものです。各ユニットの機能詳細については、それぞれの基板の説明書をご覧ください。

各ユニットを構成する基板

①メイン基板 ②絶縁アダプタ基板 ③端子台

### ① USB接続6軸モーションコントローラユニット

製品型式	DACS-2500KES-PMV6-ISO	
構成	①DACS-2500KB-PM63 (220) -A1	②DACS-2570 ←
	③DACS-2596	
製品型式	DACS-2500KES-PMV6-ISOM	
構成	①DACS-2500KB-PM63 (220) -A1	②DACS-2570-M
	③DACS-2596	

DACS-2500K-PM63 (220) -A1 は  
CW/CCWパルス出力モード  
ID番号0 として出荷しています。

変更方法は、

DACS-2500KB-PM63 取扱説明書をご覧ください

(注1) パルス出力に相当するオープンコレクタの最大電圧は **5V** です。

詳しくは DACS-2570 の説明書をご覧ください。

(注2) ユニットに使用している DACS-2500KB-PM63 (220) -A1 は、入出力信号の電流制限抵抗値と、アダプタに供給する電源出力仕様が異なりますが、その他の機能仕様は DACS-2500KB-PM63 と同じです。

(注3) モーションコントローラユニットは  
デジタル入力0Vコモンとデジタル出力0Vコモンが共通です。

各ユニットを構成する基板  
 ①メイン基板 ②絶縁アダプタ基板 ③端子台

## ② USB接続6chカウンタユニット

製品型式	DACS-2500KES-CNTFH-ISO	
構成	①DACS-2500KB-CNT3 (220) -A1	②DACS-2570-C ←
	③DACS-2596	
製品型式	DACS-2500KES-CNTFL-ISO	
構成	①DACS-2500KB-CNT3 (220) -A1	②DACS-2550
	③DACS-2596	
製品型式	DACS-2500KES-SCNT-422 (T) 3chのみ使用可能	
構成	①DACS-2500KB-SCN3-A1	②DACS-2422 (T)
	③DACS-2596	

DACS-2500KB-CNT3 (220) -A1  
 DACS-2500KB-SCN3-A1 は、ID番号0 として出荷しています。変更方法は、DACS-2500KB-SCN3/CNT3  
 取扱説明書をご覧ください。

- (注4) CNTFHは汎用デジタル出力24bitのうち12bit分 (bit11~0) が使用できません。  
 基準クロック 1MHz をデジタル出力bit0 に出力  
 ユニットに使用している DACS-2500KB-CNT3 (220) -A1 は、  
 入出力信号の電流制限抵抗値と、アダプタに供給する電源出力、デジタル出力  
 bit11~0の仕様、カウント最高周波数が異なりますが、  
 その他の機能仕様は DACS-2500KB-CNT3 と同じです。
- (注5) CNTFLは絶縁アダプタボードに低速タイプのDACS-2550を使用しているため、  
 すべてのチャンネルのカウント入力信号最高周波数は、5 KHz となります。
- (注6) DACS-2500KES-CNTFH-ISOおよびDACS-2500KES-SCNT-422 (T) は  
 デジタル入力0Vコモンとデジタル出力0Vコモンが共通です。  
 DACS-2500KES-CNTFL-ISO は、  
 デジタル入力0Vコモンとデジタル出力0Vコモンを絶縁しています。

### 共通仕様

端子台	使用端子台 端子間ピッチ 入力および出力 適合電線 電線むき長さ	ねじタイプ 傾斜型 5mm 合計端子数 0Vコモンを含み 60 0.2mm <sup>2</sup> ~ 1.3mm <sup>2</sup> 6mm
入力テストスイッチ	ディップスイッチ 24点	
絶縁抵抗	デジタル入出力コモン<-->USB 0Vライン間 200MΩ以上 (DC125V 25℃ 製品出荷時)	
消費電力 使用温度範囲	2.5W以下 電源はUSBケーブルにてパソコンから供給 0~45℃	
寸法 重量	175 (D) × 120 (W) × 38 (H) mm 480g	
ユニット固定ネジ穴 材質	3mmネジ用 6か所 ベースプレート アルミ (板厚3mm) 黒アルマイト処理 基板収納ケース プラスチック (ABS樹脂) 黒色	

## 2. 構成

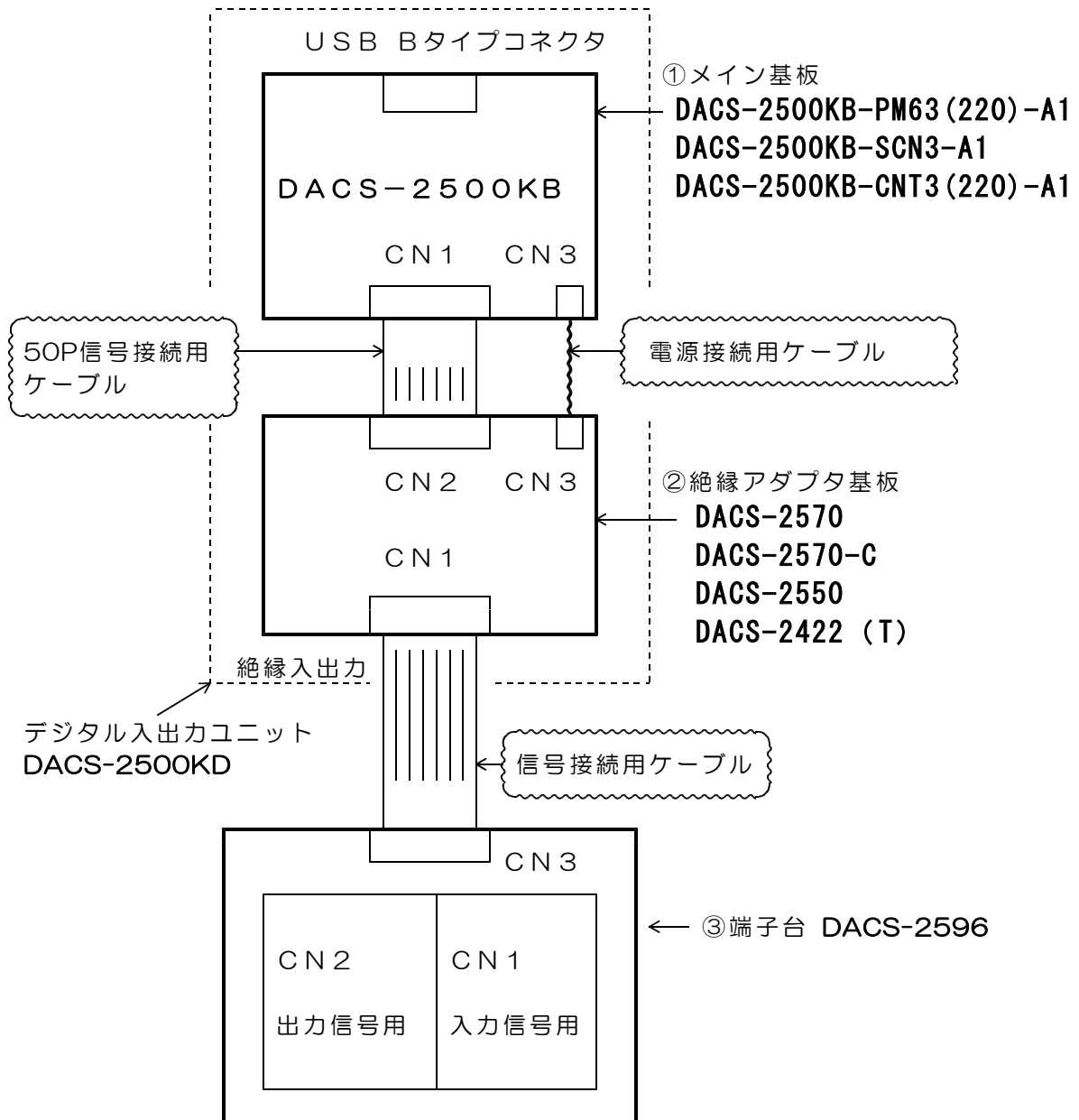
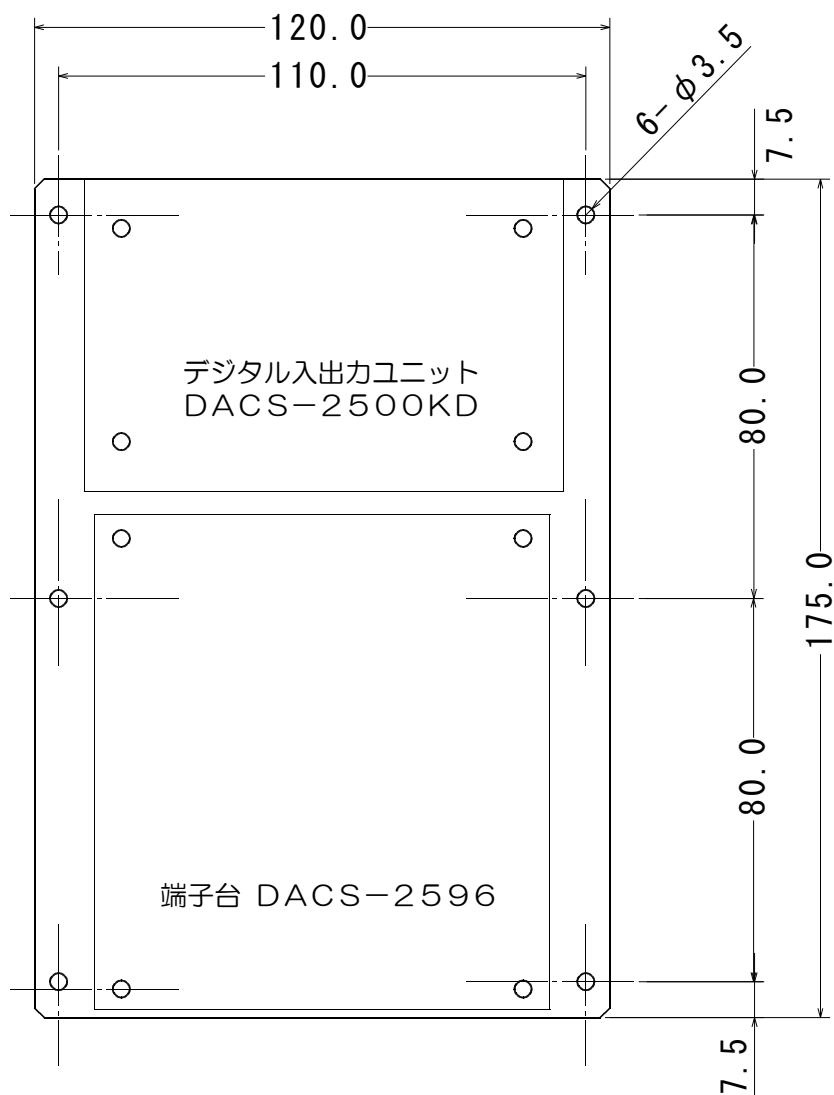


図1 DACS-2500KESシリーズ 内部接続図

### 3. 外形



最大高さ 48 mm



ベースプレート アルミ（板厚3 mm） 黒アルマイト処理

図2 DACS-2500KESシリーズ 外形図

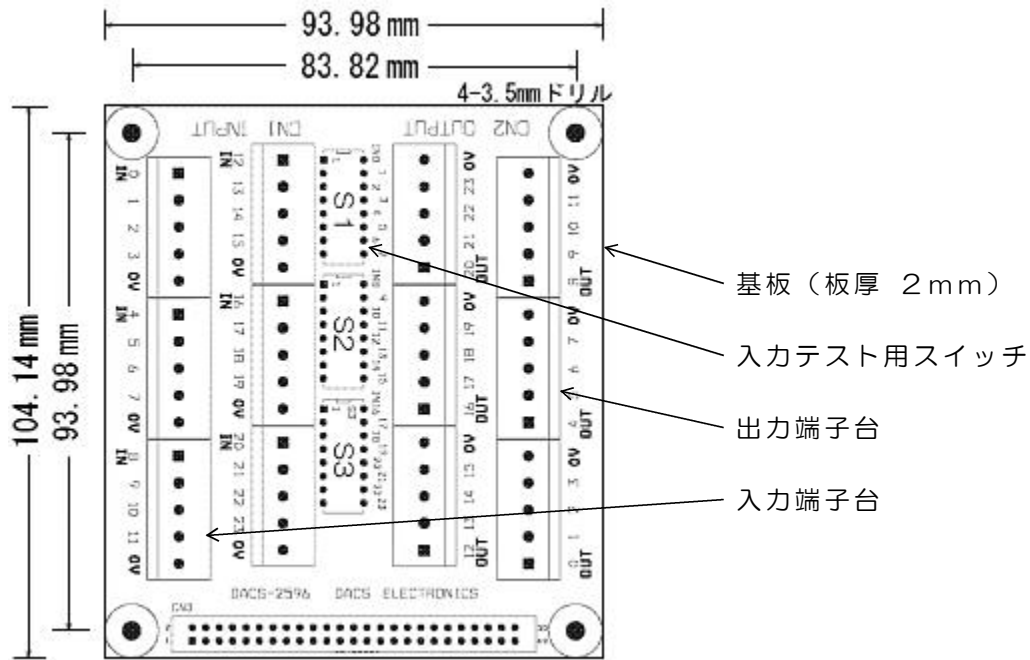
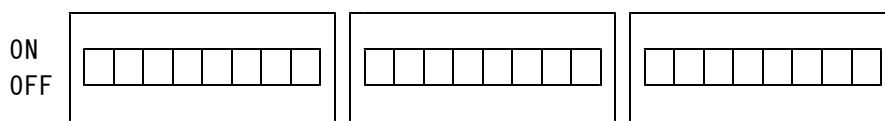


図3 端子台 DACS-2596 外形図

入力テスト用スイッチ（ONにてclose 通常はOFFにて使用してください。）

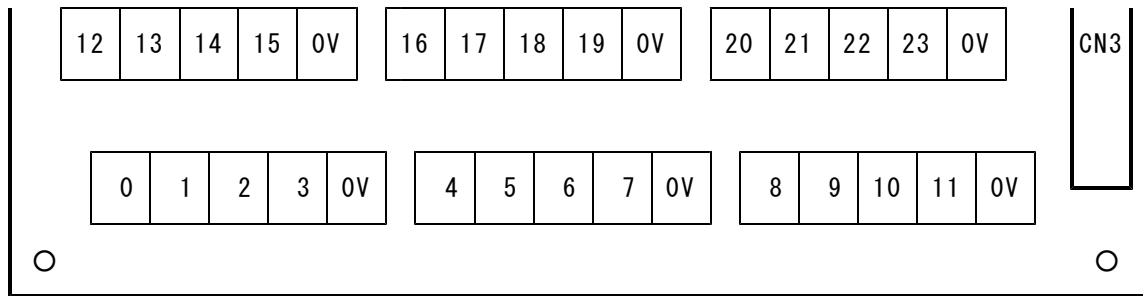


(1) -- S 1 -- (8) (1) -- S 2 -- (8) (1) -- S 3 -- (8)

S 1	(1)	b i t 0	S 2	(1)	b i t 8	S 3	(1)	b i t 16
	(2)	b i t 1		(2)	b i t 9		(2)	b i t 17
	(3)	b i t 2		(3)	b i t 10		(3)	b i t 18
	(4)	b i t 3		(4)	b i t 11		(4)	b i t 19
	(5)	b i t 4		(5)	b i t 12		(5)	b i t 20
	(6)	b i t 5		(6)	b i t 13		(6)	b i t 21
	(7)	b i t 6		(7)	b i t 14		(7)	b i t 22
	(8)	b i t 7		(8)	b i t 15		(8)	b i t 23

## 4. 端子配列

CN1 デジタル入力端子配置



0	bit0(LSB)
1	bit1
2	bit2
3	bit3
0V	入力0Vコモン

4	bit4
5	bit5
6	bit6
7	bit7
0V	入力0Vコモン

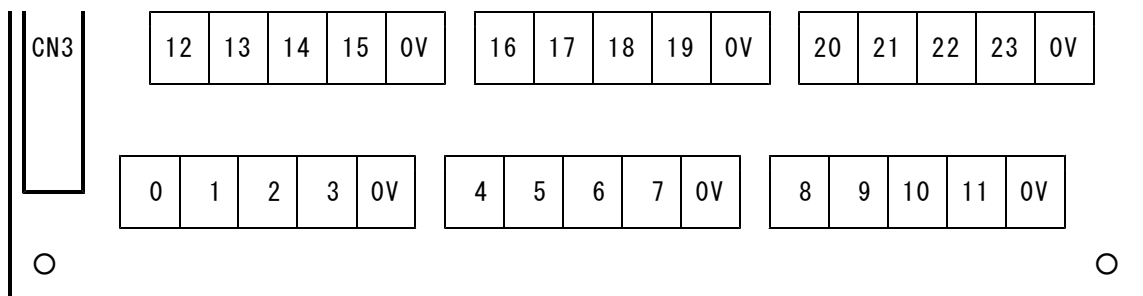
8	bit8
9	bit9
10	bit10
11	bit11
0V	入力0Vコモン

12	bit12
13	bit13
14	bit14
15	bit15
0V	入力0Vコモン

16	bit16
17	bit17
18	bit18
19	bit19
0V	入力0Vコモン

20	bit20
21	bit21
22	bit22
23	bit23(MSB)
0V	入力0Vコモン

CN2 デジタル出力端子配置



0	bit0(LSB)
1	bit1
2	bit2
3	bit3
0V	出力0Vコモン

4	bit4
5	bit5
6	bit6
7	bit7
0V	出力0Vコモン

8	bit8
9	bit9
10	bit10
11	bit11
0V	出力0Vコモン

12	bit12
13	bit13
14	bit14
15	bit15
0V	出力0Vコモン

16	bit16
17	bit17
18	bit18
19	bit19
0V	出力0Vコモン

20	bit20
21	bit21
22	bit22
23	bit23(MSB)
0V	出力0Vコモン

(注1) 信号の記述は、DACS-2500KDユニット の名称としています。

(注2) モーションコントローラユニット、および、  
 カウンタユニット DACS-2500KES-CNTFH-ISO、  
 DACS-2500KES-SCNT-422 (T) は、  
 デジタル入力0Vコモンとデジタル出力0Vコモンが共通です。  
 カウンタユニット DACS-2500KES-CNTFL-ISO は、  
 デジタル入力0Vコモンとデジタル出力0Vコモンを絶縁しています。

## 5. 関連説明書

### USB接続6軸モーションコントローラユニット

- ① USB接続モーションコントローラ DACS-2500KB-PM63  
(注1) ユニットに使用している DACS-2500KB-PMV6 (220) -A1 は、  
入出力信号の電流制限抵抗値と、アダプタに供給する電源出力仕様が異なりますが、  
その他の機能仕様は DACS-2500KB-PM63 と同じです。
- ② USB接続デジタル入出力 高速絶縁アダプタ DACS-2570
- ③ 入出力端子台 DACS-2596

### USB接続絶縁6chカウンタユニット

- ① USB接続カウンタ基板 DACS-2500KB-SCN3/CNT3  
(注2) ユニットに使用している DACS-2500KB-SCN3/CNT3 (220) -A1 は、  
入出力信号の電流制限抵抗値、アダプタに供給する電源出力、  
デジタル出力bit11~0の仕様、カウント最高周波数が異なりますが、  
その他の機能仕様は DACS-2500KB-SCN3/CNT3 と同じです。  
(注3) ユニットに使用している DACS-2500KB-SCN3-A1 は、  
アダプタに供給する電源出力の仕様が異なりますが、  
その他の機能仕様は DACS-2500KB-SCN3 と同じです。
- ② USB接続デジタル入出力 高速絶縁アダプタ DACS-2570
- ③ USB接続デジタル入出力 絶縁アダプタ DACS-2550
- ④ USB接続デジタル入出力 RS244差動絶縁アダプタ DACS-2422
- ⑤ 入出力端子台 DACS-2596

## 機器使用に関する注意と警告

- (1) 本ユニットは産業用途として製造していますので、ご使用には電気一般の知識を必要とします。一般家庭にてご使用になる電気機器には使用できません。
- (2) 医療機器のほか特に高い電氣的絶縁性を必要とする用途には使用できません。
- (3) 接続の間違い、または操作の誤りによって、万一、対象となる相手方装置、または本ユニットのいずれかが故障しても、本ユニット側は一切の責任を負いません。
- (4) 本ユニットを接続することにより、対象機器の電氣的な回路状態が変化する場合は、直ちに本ユニットの使用を中止してください。
- (5) 本ユニットから、対象機器となる装置に異常電圧等がかかり、相手方装置が故障した場合においても、本ユニット側は、相手方装置に関する一切の責任を負いません。

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>

DACS25KES25315F