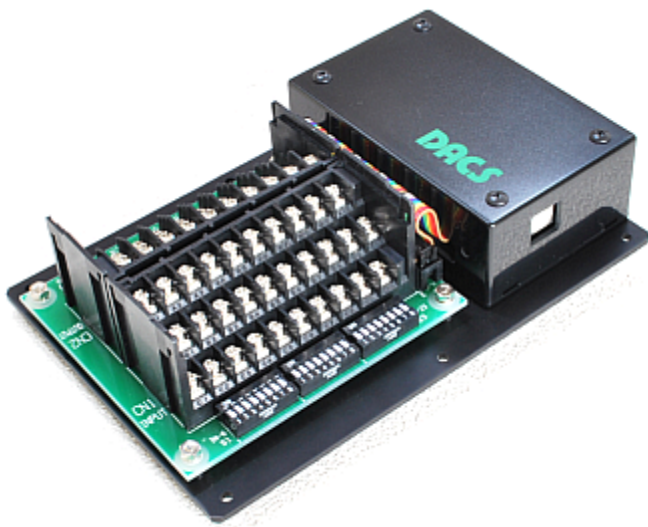


USB 接続  
絶縁デジタル入出力  
端子台付ユニット

取扱説明書

DACS-2500EX  
シリーズ



**DACS**

# 1. 仕様

DACS-2500EXシリーズは、USB接続デジタル入出力ユニット  
DACS-2500D と、端子台 DACS-2590 を組合せて、アルミ製パネルに取付  
けたものです。

## 製品の種類

- ① デジタル入出力ユニット
- ② デジタル出力専用ユニット

本資料は、DACS-2500EX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（表中の構成番号）  
①メイン基板 ②絶縁アダプタ基板 ③端子台

### ① デジタル入出力ユニット

USB接続 絶縁デジタル入出力端子台付ユニット 入力24点+出力24点 製品型式 DACS-2500EX-ISO-OC フォトカプラ入出力 構成 ①DACS-2500 ②DACS-2550 ③DACS-2590 ←
USB接続 絶縁デジタル入出力端子台付ユニット 入力24点+出力24点 製品型式 DACS-2500EX-ISO-A フォトカプラ入力 + 高電流(40mA)フォトカプラ出力 構成 ①DACS-2500 ②DACS-2550-A ③DACS-2590
USB接続 絶縁デジタル入出力端子台付ユニット 入力24点+出力24点 製品型式 DACS-2500EX-ISO-M フォトMOSリレー出力8点 + フォトカプラ入出力 構成 ①DACS-2500 ②DACS-2550-M ③DACS-2590 (注1) 出力24bitのうち8bitがフォトMOSリレー出力
USB接続 絶縁デジタル入出力端子台付ユニット 入力24点+出力24点 製品型式 DACS-2500EX-ISO-M24 フォトMOSリレー出力24点 + フォトカプラ入力 構成 ①DACS-2500 ②DACS-2550-M24 ③DACS-2590 (注2) デジタル出力総電流値は、連続1A以下の制限があります。

### ② デジタル出力専用ユニット

USB接続 絶縁デジタル出力専用端子台付ユニット フォトカプラ出力48点 製品型式 DACS-2500EX-ISO-OC48 構成 ①DACS-2500-OUT ②DACS-2580-OC48 ③DACS-2590
USB接続 絶縁デジタル出力専用端子台付ユニット フォトカプラ出力48点 製品型式 DACS-2500EX-ISO-A48 高電流(40mA)出力 構成 ①DACS-2500-OUT ②DACS-2580-A48 ③DACS-2590
USB接続 絶縁デジタル出力専用端子台付ユニット フォトMOSリレー出力48点 製品型式 DACS-2500EX-ISO-M48 構成 ①DACS-2500-OUT ②DACS-2580-M48 ③DACS-2590 (注3) 24点のデジタル出力総電流値は、連続1A以下の制限があります。

## 共通仕様

端子台	端子ネジ 角座金つき M3 端子間ピッチ 7.62mm 端子幅 6.3mm 入力および出力 各3段配列 合計端子数 60個 使用端子台 サトーパーツ ML-740-W3BF
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) × 48 (H) mm 625 g
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

**警告** 本ユニットの絶縁は、誘導ノイズ対策を目的としたものですので、商用電源のように、常に電圧差があるラインには接続できません。

## 2. 構成

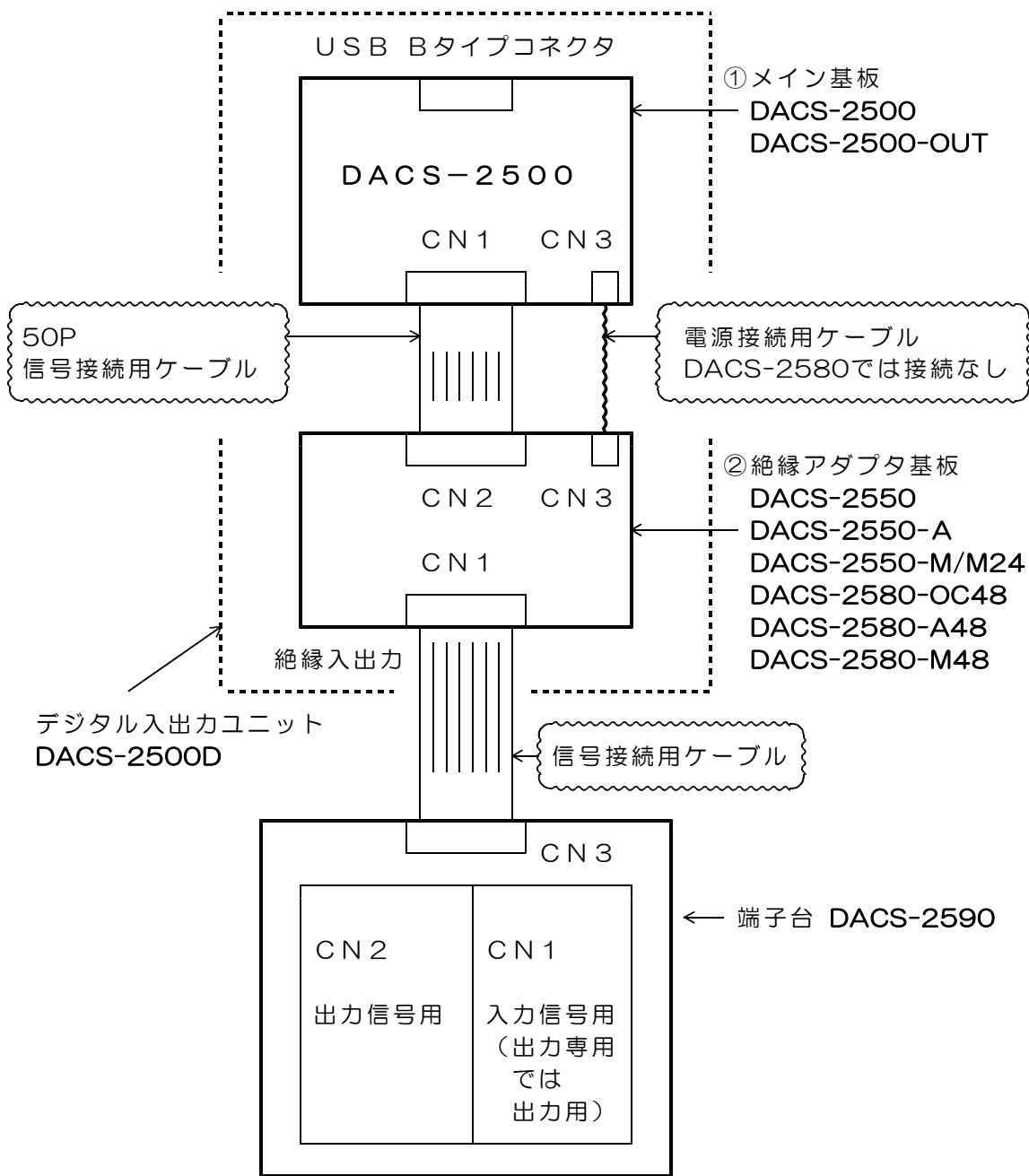
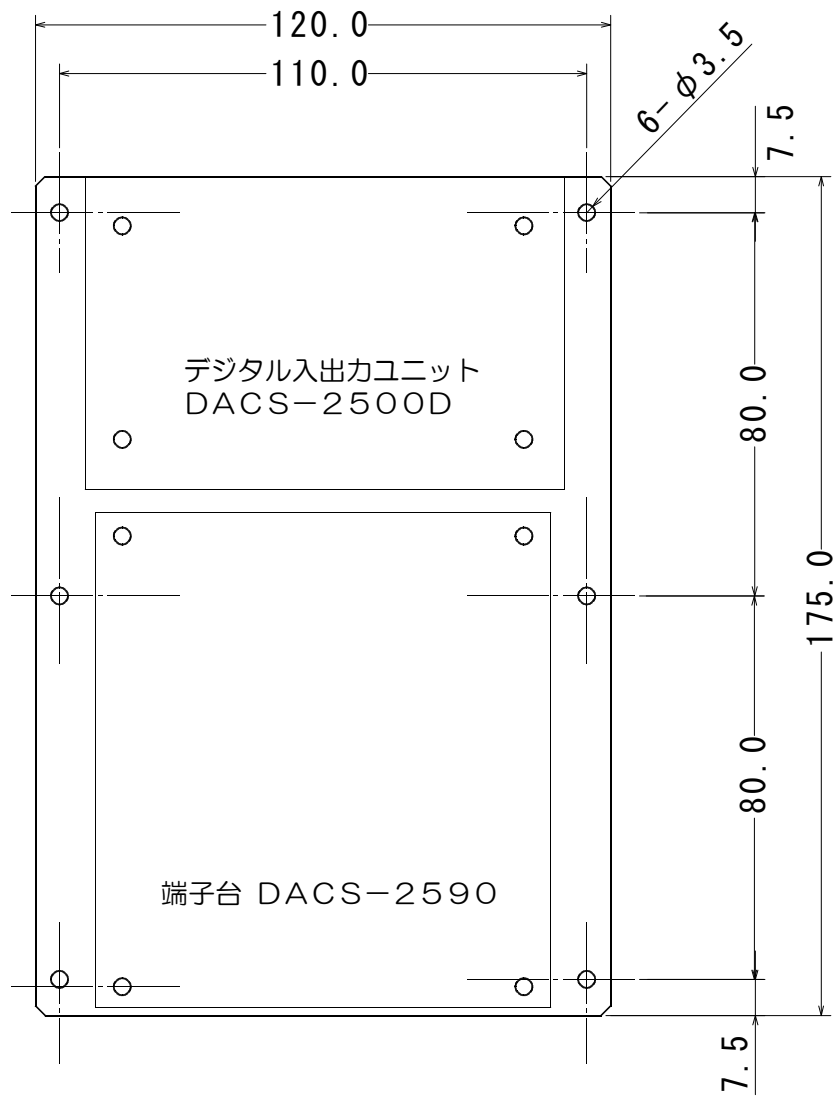
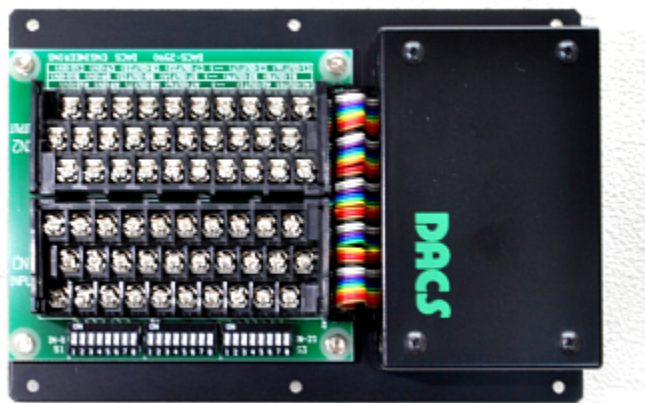


図1 DACS-2500EXシリーズ 内部接続図

### 3. 外形



最大高さ 48mm



ベースプレート アルミ（板厚3mm）黒アルマイト処理

図2 DACS-2500EXシリーズ 外形図

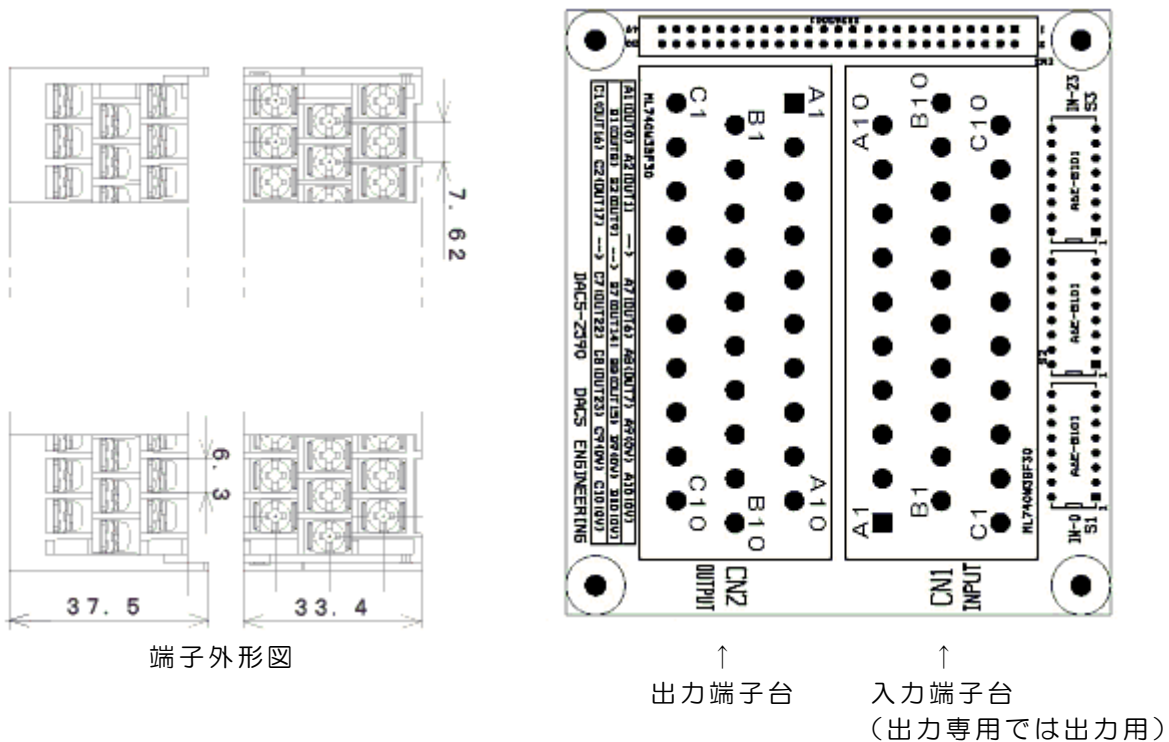
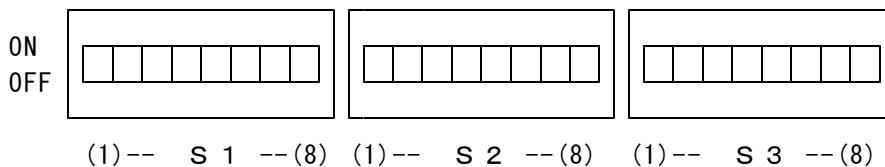


図3 端子台 DACS-2590 外形図

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。)



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

## 4. 端子配列

### 端子台入出力信号配列

CN1 デジタル入力端子配置 (注) 出力専用では出力bit 0~23に対応します。

A 1	A 2	A 3	A 4	A 5	A 6	A 7	A 8	A 9	A 10
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

B 1	B 2	B 3	B 4	B 5	B 6	B 7	B 8	B 9	B 10
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6	C 7	C 8	C 9	C 10
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

A 1	bit 0 (LSB)	B 1	bit 8	C 1	bit 16
A 2	bit 1	B 2	bit 9	C 2	bit 17
A 3	bit 2	B 3	bit 10	C 3	bit 18
A 4	bit 3	B 4	bit 11	C 4	bit 19
A 5	bit 4	B 5	bit 12	C 5	bit 20
A 6	bit 5	B 6	bit 13	C 6	bit 21
A 7	bit 6	B 7	bit 14	C 7	bit 22
A 8	bit 7	B 8	bit 15	C 8	bit 23 (MSB)
A 9	入力0Vコモン	B 9	入力0Vコモン	C 9	入力0Vコモン
A 10	入力0Vコモン	B 10	入力0Vコモン	C 10	入力0Vコモン

CN2 デジタル出力端子配置 (注) 出力専用では出力bit 24~47に対応します。

A 1	A 2	A 3	A 4	A 5	A 6	A 7	A 8	A 9	A 10
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

B 1	B 2	B 3	B 4	B 5	B 6	B 7	B 8	B 9	B 10
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6	C 7	C 8	C 9	C 10
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

A 1	bit 0 (LSB)	B 1	bit 8	C 1	bit 16
A 2	bit 1	B 2	bit 9	C 2	bit 17
A 3	bit 2	B 3	bit 10	C 3	bit 18
A 4	bit 3	B 4	bit 11	C 4	bit 19
A 5	bit 4	B 5	bit 12	C 5	bit 20
A 6	bit 5	B 6	bit 13	C 6	bit 21
A 7	bit 6	B 7	bit 14	C 7	bit 22
A 8	bit 7	B 8	bit 15	C 8	bit 23 (MSB)
A 9	出力0Vコモン	B 9	出力0Vコモン	C 9	出力0Vコモン
A 10	出力0Vコモン	B 10	出力0Vコモン	C 10	出力0Vコモン

(注1) 信号の記述は、DACS-2500D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は、  
デジタル入力0Vコモンとデジタル出力0Vコモンは共通です。

デジタル入出力ユニットは、

デジタル入力0Vコモンとデジタル出力0Vコモンは、それぞれ電氣的に  
絶縁しています。

## 5. 関連説明書

- ① DACS-2500EX-ISO-OC  
DACS-2500EX-ISO-A  
DACS-2500EX-ISO-M  
DACS-2500EX-ISO-M24  
USB接続デジタル入出力基板 DACS-2500  
USB接続デジタル入出力 絶縁アダプタ DACS-2550  
入出力端子台 DACS-2590
- ② DACS-2500EX-ISO-OC48  
DACS-2500EX-ISO-A48  
DACS-2500EX-ISO-M48  
USB接続デジタル入出力基板 DACS-2500  
DACS-2500出力専用タイプ追加説明書  
USB接続デジタル出力専用絶縁アダプタ DACS-2580  
入出力端子台 DACS-2590

### 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

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

DACS25EX7604A