

# 調光技術資料

DSP-DMX16TRG

(株) **S**YSTEM・**P**LANNER  
システム プランナー

- 本社 〒261-0026 千葉県千葉市美浜区幕張西 1-24-1  
TEL 043-273-8112 FAX 043-273-8119
- 支社 〒001-0018 北海道札幌市北区北十八条西 4 丁目  
TEL 011-758-8236 FAX 011-758-3635

## D S P - D M X 1 6 T R G 技術資料

これまで照明の調光は一般に制御が困難で取扱いが容易ではありませんでした。しかし現状は照明制御があらゆる方面で使用されるようになり、取扱いの簡便性が求められています。

このような要求を満たすべく、このほど調光制御コントロール基板を開発致しました。特に、本基板ではDMX-512信号で直接トライアックを駆動することにより、D/A変換回路の省略をはかり、回路構成を簡略化できるように設計してあります。

### 一般仕様

基板定格電源	DC 5 V
基板電源変動範囲	定格電圧の90～110%
定格周波数	50/60 Hz
入力信号	DMX-512規格デジタル信号
出力信号	トライアック ゲート駆動信号
位相制御範囲	0～180°
制御回路	512 CH中の任意のCHから16 CH
使用温度範囲	0℃～55℃
使用湿度範囲	35～85%RH (結露なきこと)
使用雰囲気	腐食性ガスのないこと
取付け方法	水平・垂直取付け
外形寸法	W : 175 mm D : 115 mm H : 15 mm

## アドレス設定とテストモード

CN-2に接続されたサムロータリーSW（3桁）で、指定します。

### ◇スタートアドレスの設定

000……データ受信しない。(OFF)  
001～512……スタートアドレス指定。

### ◇各種テストモード

#### ①指定したチャンネルのフェードイン/フェードアウト

901～916……下2桁でチャンネルを指定（3.0sec周期）

#### ②全チャンネルを順次フェードイン/フェードアウト

960……3.0sec周期で順次フェードイン/フェードアウト

## DMX-512データ仕様

DMX-512の規格信号にはDMX512/1986やDMX512/1990等、各種パラメーターに幅広い値を認めています。本基板では特に代表的な5種類の信号を、自動的に判別して受信することが可能です。

	BREAK	MAB	DIMMERS	IBT	IPT
DMX512/1990 8 $\mu$ S MAB	88 $\mu$ S	8 $\mu$ S	512	0	0
24 DIMMERS 8 $\mu$ S MAB	88 $\mu$ S	8 $\mu$ S	24	0	0
DMX512/1990 4 $\mu$ S MAB	88 $\mu$ S	4 $\mu$ S	512	0	0
24 DIMMERS 4 $\mu$ S MAB	88 $\mu$ S	4 $\mu$ S	24	0	0
70 $\mu$ S BK 4 $\mu$ S MAB 20 D	70 $\mu$ S	4 $\mu$ S	20	0	0

## Mode SWについて

Mode SW（4ピンDip SW）で、本体の動作の設定を行います。  
設定できる項目は以下のとおりです。

	ON	OFF
1	テストモード	通常使用時
2	受信切断後出力保持	受信切断後出力オフ
3	未使用	未使用
4	未使用	未使用

1番のスイッチは、使用方法を選択します。通常使用時には、OFFにしておいてください。ONにすると、全チャンネル順次フェードイン／フェードアウトの、テストモード動作になります。

2番のスイッチは、DMX信号が切断されたときの動作を設定します。OFFにすると、DMX信号が切断されたとき、全チャンネル出力がオフになります。ONにすると、DMX信号が切断されたとき、全チャンネル出力を保持します。  
(直前の状態のままとなる)

## 接続端子表

CN-1 電 源	
1	+ 5 V
2	GND

CN-4 同期信号	
1	N 相
2	R 相
3	S 1 相
4	S 2 相
5	T 相

CN-2 アドレス設定設定スイッチ	
1	DMX 信号モニターLED (K)
2	DMX 信号モニターLED (A)
3	
4	アドレス設定 SW 8
5	アドレス設定 SW 4
6	アドレス設定 SW 2
7	アドレス設定 SW 1
8	アドレス設定 SW 100 の位
9	アドレス設定 SW 10 の位
10	アドレス設定 SW 1 の位

CN-3 外部モニターLED・テストスイッチ・DMX入力					
1	GND		21	CH 9	SW
2	GND		22	CH 9	LED
3	+ 1 5 V		23	CH 1 0	SW
4	+ 1 5 V		24	CH 1 0	LED
5	CH 1	SW	25	CH 1 1	SW
6	CH 1	LED	26	CH 1 1	LED
7	CH 2	SW	27	CH 1 2	SW
8	CH 2	LED	28	CH 1 2	LED
9	CH 3	SW	29	CH 1 3	SW
10	CH 3	LED	30	CH 1 3	LED
11	CH 4	SW	31	CH 1 4	SW
12	CH 4	LED	32	CH 1 4	LED
13	CH 5	SW	33	CH 1 5	SW
14	CH 5	LED	34	CH 1 5	LED
15	CH 6	SW	35	CH 1 6	SW
16	CH 6	LED	36	CH 1 6	LED
17	CH 7	SW	37	ターミネーター	
18	CH 7	LED	38	DMX	GND
19	CH 8	SW	39	DMX	D-
20	CH 8	LED	40	DMX	D+

## 接続端子表

CN-5		トリガー出力	
1	TRG	1	
2	TRG	2	
3	TRG	3	
4	TRG	4	
5	TRG	5	
6	TRG	6	
7	TRG	7	
8	TRG	8	
9	TRG	9	
10	TRG	10	
11	TRG	11	
12	TRG	12	
13	TRG	13	
14	TRG	14	
15	TRG	15	
16	TRG	16	

CN-6		PowerモニターLED	
1	LED	(A)	
2	LED	(K)	

CN-8		トリガー出力	
1	TRG	1	
2	TRG	2	
3	TRG	3	
4	TRG	4	
5	TRG	5	
6	TRG	6	
7	TRG	7	
8	TRG	8	
9	TRG	9	
10	TRG	10	
11	TRG	11	
12	TRG	12	

CN-9		トリガー出力	
1	TRG	13	
2	TRG	14	
3	TRG	15	
4	TRG	16	

CN-7		アナログ入力	
1	アナログ	CH	1
2	アナログ	CH	2
3	アナログ	CH	3
4	アナログ	CH	4
5	アナログ	CH	5
6	アナログ	CH	6
7	アナログ	CH	7
8	アナログ	CH	8
9	アナログ	CH	9
10	アナログ	CH	10
11	アナログ	CH	11
12	アナログ	CH	12
13	アナログ	CH	13
14	アナログ	CH	14
15	アナログ	CH	15
16	アナログ	CH	16
17	G N D		
18	G N D		
19	G N D		
20	G N D		

CN-10		トリガーコントロール出力	
1	+ 5 V		
2	TRGC	13	
3	TRGC	14	
4	TRGC	15	
5	TRGC	16	
6	N C		
7	S 1		
8	S 1		
9	S 2		
10	S 2		
11	TRG	13	
12	TRG	14	
13	TRG	15	
14	TRG	16	

※増設基板用コネクタ