Shimaden, Temperature and Humidity Control Specialists

DSS SERIES
TEMPERATURE CONTROL UNIT

DSS83（搭載調節計　SR83）

DSS23A（搭載調節計　SR23A）

DSS23P（搭載プログラム調節計　FP23A）

DSSP93（搭載プログラム調節計　FP93）

Temperature and Humidity Control Specialists

SHIMADEN CO., LTD.

製品概要・特長

DSSシリーズは、オートチューニング機能付PID調節計と単相サイリスタ式電力調整器をスリムなケースに収めた卓上型の温度調節装置です。

■ 高信頼性で実験・研究室は勿論のことプロセス用としても使用可能

■ 電熱機器に接続するだけでサイリスタによる電力制御ができ、リップルの無い調節結果が得られます。

■ RoHS指令対応

■ ディジタル調節計搭載

SR83 搭載　DSS83シリーズ

SR23A 搭載　DSS23Aシリーズ

■ プログラム調節計

FP23A 搭載　DSS23Pシリーズ

FP93 搭載　DSSP93シリーズ

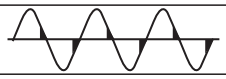
サイリスタ制御方式と適用負荷について

DSSシリーズは、サイリスタ(半導体)式電力調整器が内蔵されており、「位相制御方式」により精密な温度調節ができます。

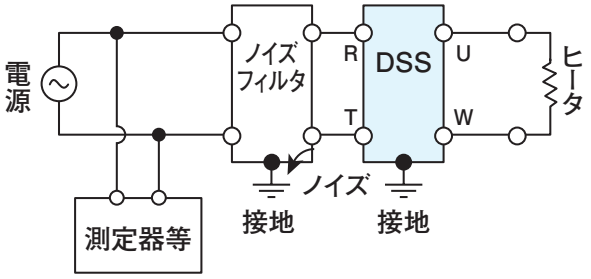
定抵抗の加熱源として合金発熱体(ニクロムヒータ、カンタルヒータ)を適用としています。

変抵抗(常温時の抵抗値と高温時の抵抗値に数～10倍の変化のある発熱体)負荷をご使用になるときは注意が必要です。

サイリスタ制御方式出力特性とノイズ発生

項目 / 制御方式	ノイズ	出力電圧計の振れ	出力波形 10%出力時	出力波形 50%出力時	出力波形 90%出力時
位相制御方式（P）	大	連 続			

電源ラインへのノイズを防止する：ノイズフィルタの挿入方法



各部の名称

仕　様

●電力調整方式	：サイリスタ（半導体）式電力調整方式
●サイリスタ制御方式／適用負荷	：位相制御方式／定抵抗負荷（ニクロム，カンタル）
●電源電圧	：100～120V，200～240V ACのいずれか指定
●周 波 数	：50 ／60Hz（切換スイッチにより周波数選択：出荷時50Hz）
●電流容量	：20A，30Aのいずれか指定
●出力制御範囲	：入力電圧の 0 ～95%以上
●過電流遮断方式	：半導体用サーキットプロテクタ（ブレーカ）方式
●最小負荷	：電流容量の10%以上（負荷開放状態では動作しません。）
●パワー（勾配）調整器	：出力制御範囲の 0 ～100%
●プロテクタトリップ出力	：オプションにて可能、プロテクタ遮断時 P1―P2端子間ON（導通） (手動遮断時はOFF)
●使用周囲温度／湿度範囲	：0 ～40 ℃ / 90%RH 以下（結露しないこと）
●保存温度	：-20 ～65 ℃
●適合規格	：RoHS指令対応
●絶縁抵抗	：入力端子と電源端子間　500V DC　20MΩ 以上 電源端子と接地端子間　500V DC　20MΩ 以上
●耐 電 圧	：入力端子と電源端子間　1000V AC　1分間 電源端子と接地端子間　1500V AC　1分間
●本体材質 / 体裁	：普通鋼板 / 塗装仕上
●色	：前面部　マンセル値 N - 9相当 カバー　マンセル値 10B7/6相当（ハンマートン）
●外形寸法	：H280×W135×D280 mm
●質　量	：搭載調節計 SR83，FP93の場合　20A，30A共　約 4.2 kg 搭載調節計 SR23A，FP23Aの場合　20A，30A共　約 4.4 kg

※搭載調節計の詳細仕様につきましては各調節計のカタログをご参照ください。

DSS83 シリーズ

■搭載調節計　SR83シリーズの特長

- 表示精度±(0.25%FS+1digit)
- 文字高20 mmの大型表示
- オートチューニング機能付エキスパートPIDの採用
- オプション　　イベント接点出力
  リモート設定入力
  アナログ出力
  通信機能　RS-232C, RS-485
- RoHS指令対応

測定範囲選択表

入力種類		測定範囲		
熱電対	B	0 ～1800	℃	※1
	R	0 ～1700	℃	
	S	0 ～1700	℃	
	K	−100.0 ～ 400.0	℃	
		0.0 ～ 800.0	℃	
		−200 ～1200	℃	
	E	0 ～ 700	℃	
	J	0 ～ 600	℃	
	T	−199.9 ～ 200.0	℃	
	N	0 ～1300	℃	
	K	10.0 ～ 350.0	K	※2
	K	10 ～ 350	K	※2

入力種類		測定範囲		
測温抵抗体	Pt100	−20 ～ 600	℃	
		−100.0 ～ 100.0	℃	
		−100.0 ～ 300.0	℃	
		−50.0 ～ 50.0	℃	
		0.00 ～ 50.00	℃	※3
		0.0 ～ 100.0	℃	
		0.0 ～ 200.0	℃	
		0.0 ～ 500.0	℃	
	JPt100	−200 ～ 500	℃	
		−100.0 ～ 100.0	℃	
		−100.0 ～ 300.0	℃	
		−50.0 ～ 50.0	℃	
		0.00 ～ 50.00	℃	※3
		0.0 ～ 100.0	℃	
		0.0 ～ 200.0	℃	
		0.0 ～ 500.0	℃	

入力種類		測定範囲
mV	−10 ～ 10mV	測定範囲は、 スケーリング機能により下記の範囲で任意に設定できます。 スケーリング範囲：−1999 ～9999 digit スパン　　：　10 ～5000 digit
	0 ～ 10mV	
	0 ～ 20mV	
	0 ～ 50mV	
	10 ～ 50mV	
	0 ～100mV	
V	−1 ～ 1V	
	0 ～ 1V	
	0 ～ 2V	
	0 ～ 5V	
	1 ～ 5V	
	0 ～ 10V	
mA	0 ～ 20mA	
	4 ～ 20mA	

※1. 400 ℃以下は精度保証外です。
※2. 精度：外部CJモード時
10.0 ～ 30.0（10 ～ 30）Kは±(1.0%FS+1 digit)，
30.0 ～ 70.0（30 ～ 70）Kは±(0.5%FS+1 digit)，
70.0 ～350.0（70 ～350）Kは±(0.25%FS+1 digit)
内部CJモード時
10.0 ～ 30.0（10 ～ 30）Kは±(1.0%FS+21 digit)，
30.0 ～ 70.0（30 ～ 70）Kは±(0.5%FS+15 digit)，
70.0 ～350.0（70 ～350）Kは±(0.25%FS+4 digit)
※3. 精度：　±(0.3 ℃+1 digit)

注）指定のない場合、工場出荷時の測定範囲は以下のように指定されています。

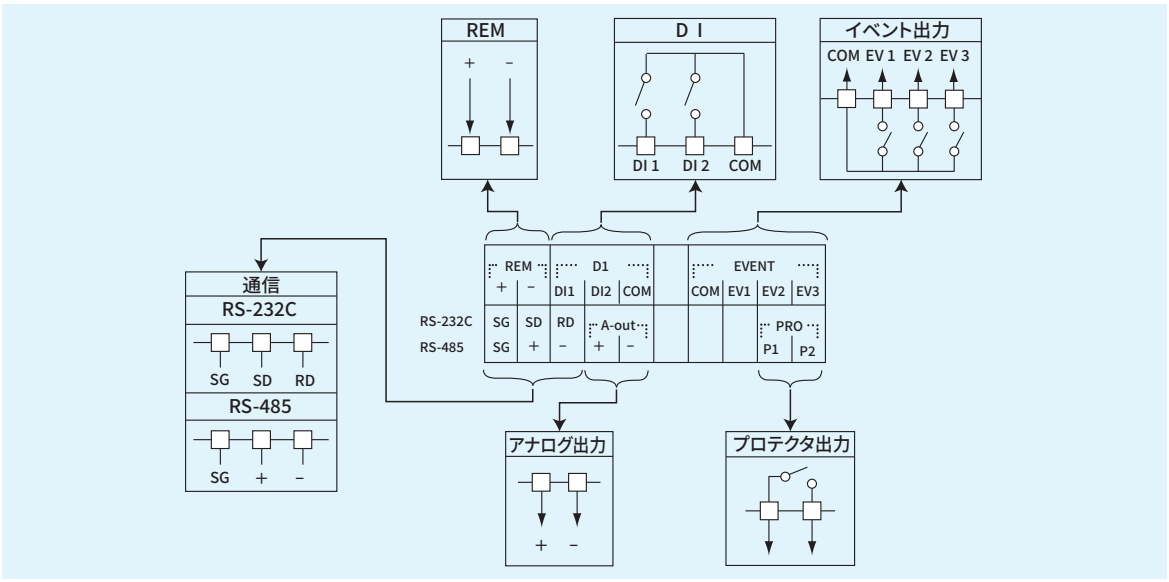
入　力	規格／定格	測定範囲（レンジ）
熱電対	JIS K	0.0 ～800.0 ℃
測温抵抗体	Pt100	0.0 ～200.0 ℃
電　圧	mV	0 ～10mV/ 0.0 ～100.0
電　圧	V	1 ～ 5V/ 0.0 ～100.0
電　流	mA	4 ～20mA/ 0.0 ～100.0

コード選択表

項　目	コード	仕　様
1. シリーズ	DSS83 -	SR83 シリーズ　ディジタル調節計搭載　卓上形温度調節装置
2. 電流容量	20	20A
	30	30A
3. 制御方式	P	位相制御方式
4. プロテクタ出力	0	なし
	1	あり
5. 電　源	84 -	100 ～120V AC　周波数切替えスイッチで選択します。
	85 -	200 ～240V AC　（出荷時：50Hz）
6. 入　力	1	熱電対
	2	測温抵抗体
	3	電　圧　mV
	4	電　流　mA
	6	電　圧　V
7. 入力種類	B	熱電対 B
	R	熱電対 R
	S	熱電対 S
	K	熱電対 K
	E	熱電対 E
	J	熱電対 J
	T	熱電対 T
	N	熱電対 N
	P	測温抵抗体
	L	電圧・電流入力
8. イベント	0	なし
	1	あり 接点出力 3点　接点内容: 240V AC 1A 抵抗負荷
9. リモート設定入力	00	なし
	14	電流 4 ～20mA DC　受信抵抗：250Ω　非絶縁入力
	15	電圧 1 ～ 5V DC　入力抵抗：500kΩ 以上　非絶縁入力
	16	電圧 0 ～10V DC　入力抵抗：500kΩ 以上　非絶縁入力
10. アナログ出力（伝送出力）	0	なし
	3	電圧 0 ～10mV DC　出力抵抗： 10Ω
	4	電流 4 ～20mA DC　負荷抵抗：300Ω 以下
	6	電圧 0 ～10V DC　負荷電流：2mA 以下
11. 通　信	0	なし
	5	RS-485　シマデン標準プロトコル
	7	RS-232C　シマデン標準プロトコル
12. 外部入力制御信号	0	なし
	1	あり 制御入力 2点　無電圧接点　オープンコレクタ入力
13. 特記事項	0	なし
	9	あり

※：本体内部には、７項入力種類で選定された補償導線・リード線が使用されております。
　：選定された入力以外では使用しないでください。

オプション部端子台



DSS23A シリーズ

■搭載調節計　SR23Aシリーズの特長

- 表示精度±(0.1%FS＋1digit)
- 高速　サンプリング周期100ミリ秒
- 高分解能　1/1000 ℃表示を実現
- 折線近似、開平演算機能
- SV10点まで設定可能
- RoHS指令対応

測定範囲選択表

入力種類		コード		測定範囲
熱電対	B	01		※1　0.0 ～ 1800.0 ℃
	R	02		0.0 ～ 1700.0 ℃
	S	03		0.0 ～ 1700.0 ℃
	K	04		−100.0 ～ 400.0 ℃
		05		0.0 ～ 400.0 ℃
		06		0.0 ～ 800.0 ℃
		07		0.0 ～ 1370.0 ℃
		08		※2 −200.0 ～ 200.0 ℃
	E	09		0.0 ～ 700.0 ℃
	J	10		0.0 ～ 600.0 ℃
	T	11		※2 −200.0 ～ 200.0 ℃
	N	12		0.0 ～ 1300.0 ℃
	K	18		※3　10.0 ～ 350.0　K(ケルビン)
測温抵抗体	Pt100 JPt100	Pt	JPt	
		31	45	※4 −200.0 ～ 600.0 ℃
		32	46	−100.00 ～ 100.00 ℃
		33	47	−100.0 ～ 300.0 ℃
		34	48	−60.00 ～ 40.00 ℃
		35	49	−50.00 ～ 50.00 ℃
		36	50	−40.00 ～ 60.00 ℃
		37	51	−20.00 ～ 80.00 ℃
		38	52	※5　0.000 ～ 30.000 ℃
		39	53	0.00 ～ 50.00 ℃
		40	54	0.00 ～ 100.00 ℃
		41	55	0.00 ～ 200.00 ℃
		42	56	※6　0.00 ～ 300.00 ℃
		43	57	0.0 ～ 300.0 ℃
		44	58	0.0 ～ 500.0 ℃

入力種類		コード	測定範囲
電圧(mv)	−10 ～ 10mV	71	初期値：0.0 ～100.0 測定範囲はスケーリング機能により下記の範囲で任意に設定が可能です。 スケーリング範囲　：　−1999 ～30000 digit スパン　：　10 ～30000 digit 下限値＜上限値 小数点位置　：　なし ：　小数点以下 1，2，3，4桁
	0 ～ 10mV	72	
	0 ～ 20mV	73	
	0 ～ 50mV	74	
	10 ～ 50mV	75	
	0 ～ 100mV	76	
	−100 ～ 100mV	77	
電圧(V)	−1 ～ 1V	81	
	0 ～ 1V	82	
	0 ～ 2V	83	
	0 ～ 5V	84	
	1 ～ 5V	85	
	0 ～ 10V	86	
	−10 ～ 10V	87	
電流(mA)	0 ～ 20mA	84	
	4 ～ 20mA	85	

注）表示最小桁の取捨ができます。

注）※1. 熱電対B　：400 ℃以下は精度保証外
※2. 熱電対K, T　：−100 ℃以下は精度±(0.5%FS+1 digit)
※3. 熱電対K　：10.0 ～ 30.0K：精度±(0.75%FS+1digit)
30.0 ～ 70.0K：精度±(0.30%FS+1digit)
70.0 ～350.0K：精度±(0.25%FS+1digit)
※4. JPt100については、−200.0 ～500.0 ℃の設定
※5. 上限は32.000 ℃を超えたらスケールオーバー表示
※6. 上限は320.00 ℃を超えたらスケールオーバー表示

注）指定のない場合、工場出荷時の指定範囲は以下のように指定されています。

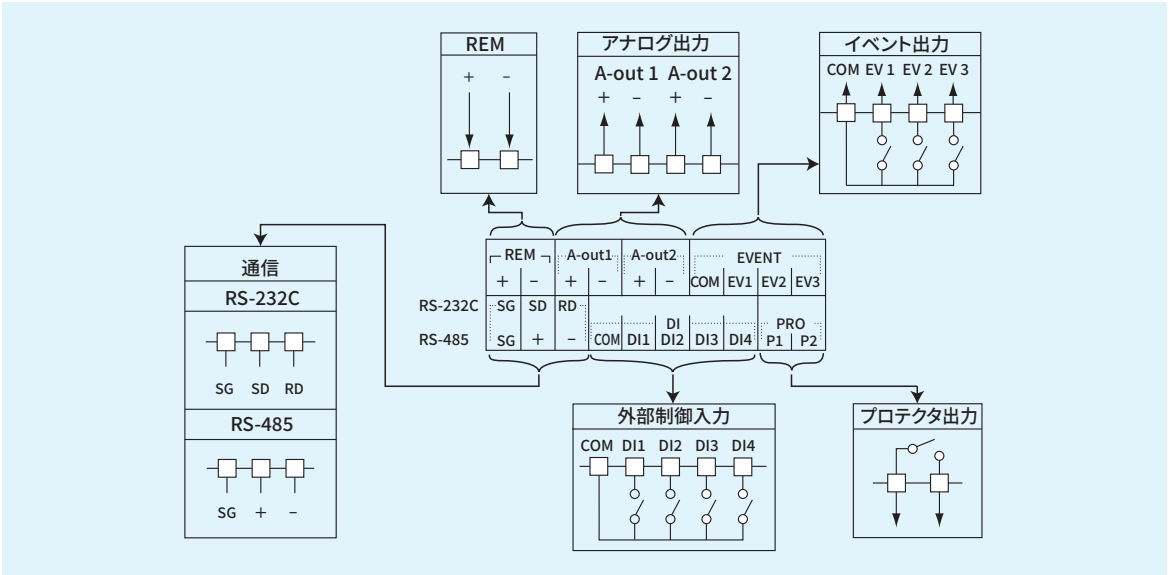
入　力	規格／定格	測定範囲(レンジ)
熱電対	JIS K	0.0 ～800.0 ℃
測温抵抗体	Pt100	0.0 ～300.0 ℃
電　圧	mV	0 ～10mV/ 0.0 ～100.0
電　圧	V	0 ～10V　/ 0.0 ～100.0
電　流	mA	4 ～20mA/ 0.0 ～100.0

コード選択表

項　目	コード	仕　様		
1. シリーズ	DSS23A -	SR23A シリーズ　ディジタル調節計搭載　卓上形温度調節装置		
2. 電流容量	20	20A		
	30	30A		
3. 制御方式	P	位相制御方式		
4. プロテクタ出力	0	なし		
	1	あり		
5. 電　源	84 -	100 ～120V AC	周波数切替えスイッチで選択します。（出荷時：50Hz）	
	85 -	200 ～240V AC		
6. 入　力	1	熱電対		
	2	測温抵抗体		
	3	電　圧　mV		
	4	電　流　mA		
	6	電　圧　V		
7. 入力種類	B	熱電対 B		
	R	熱電対 R		
	S	熱電対 S		
	K	熱電対 K		
	E	熱電対 E		
	J	熱電対 J		
	T	熱電対 T		
	N	熱電対 N		
	P	測温抵抗体		
	L	電圧・電流入力		
8. リモート設定入力	04	電流 4 ～20mA DC	受信抵抗：250Ω	非絶縁入力
	05	電圧 1 ～ 5V DC	入力抵抗：500kΩ 以上	
	06	電圧 0 ～10V DC	入力抵抗：500kΩ 以上	
	14	電流 4 ～20mA DC	受信抵抗：250Ω	絶縁入力
	15	電圧 1 ～ 5V DC	入力抵抗：500kΩ 以上	
	16	電圧 0 ～10V DC	入力抵抗：500kΩ 以上	
9. アナログ出力１	0	なし		
	3	電圧 0 ～10mV DC	出力抵抗：　10Ω	
	4	電流 4 ～20mA DC	負荷抵抗：300Ω 以下	
	6	電圧 0 ～10V DC	負荷電流：2mA 以下	
10. アナログ出力２・センサ用電源	0	なし		
	3	電圧 0 ～10mV DC	出力抵抗：　10Ω	
	4	電流 4 ～20mA DC	負荷抵抗：300Ω 以下	
	6	電圧 0 ～10V DC	負荷電流：2mA 以下	
	8	センサ用電源　24V DC　25mA		
11. 通信機能	0	なし		
	5	RS-485	シマデン標準プロトコル	
	7	RS-232C	MODBUSプロトコル	
12. 特記事項	0	なし		
	9	あり		

※：本体内部には、7項入力種類で選定された補償導線・リード線が使用されております。
　：調節計の入力はマルチですが、選定された入力以外では使用しないでください。

オプション部端子台



DSS23P シリーズ

■ 搭載プログラム調節計　FP23Aシリーズの特長

- プログラムパターン数------最大20パターン
- プログラムステップ数------最大400ステップ
- 表示精度±(0.1%FS+1 digit)
- 高速　サンプリング周期100ミリ秒
- 高分解能　1/1000 ℃表示を実現
- オプション　アナログ出力
  通信機能　RS485，RS - 232C
- RoHS指令対応

測定範囲選択表

入力種類		コード		測定範囲			
熱電対	B	01		※1	0.0	～ 1800.0	℃
	R	02			0.0	～ 1700.0	℃
	S	03			0.0	～ 1700.0	℃
	K	04			−100.0	～ 400.0	℃
		05			0.0	～ 400.0	℃
		06			0.0	～ 800.0	℃
		07			0.0	～ 1370.0	℃
		08		※2	−200.0	～ 200.0	℃
	E	09			0.0	～ 700.0	℃
	J	10			0.0	～ 600.0	℃
	T	11		※2	−200.0	～ 200.0	℃
	N	12			0.0	～ 1300.0	℃
	K	18		※3	10.0	～ 350.0	K（ケルビン）
測温抵抗体	Pt100 JPt100	Pt	JPt				
		31	45	※4	−200.0	～ 600.0	℃
		32	46		−100.00	～ 100.00	℃
		33	47		−100.0	～ 300.0	℃
		34	48		−60.00	～ 40.00	℃
		35	49		−50.00	～ 50.00	℃
		36	50		−40.00	～ 60.00	℃
		37	51		−20.00	～ 80.00	℃
		38	52	※5	0.000	～ 30.000	℃
		39	53		0.00	～ 50.00	℃
		40	54		0.00	～ 100.00	℃
		41	55		0.00	～ 200.00	℃
		42	56	※6	0.00	～ 300.00	℃
		43	57		0.0	～ 300.0	℃
		44	58		0.0	～ 500.0	℃

入力種類			コード	測定範囲
電圧(mv)	−10 ～ 10mV		71	初期値：0.0 ～100.0 測定範囲はスケーリング機能により下記の範囲で任意に設定が可能です。 スケーリング範囲：−19999 ～30000 digit スパン　：　10 ～30000 digit 下限値＜上限値 小数点位置：なし、小数点以下1，2，3，4桁
	0 ～ 10mV		72	
	0 ～ 20mV		73	
	0 ～ 50mV		74	
	10 ～ 50mV		75	
	0 ～ 100mV		76	
	−100 ～ 100mV		77	
電圧(V)	−1 ～ 1V		81	
	0 ～ 1V		82	
	0 ～ 2V		83	
	0 ～ 5V		84	
	1 ～ 5V		85	
	0 ～ 10V		86	
	−10 ～ 10V		87	
電流(mA)	0 ～ 20mA		84	
	4 ～ 20mA		85	

注）表示最小桁の取拾ができます。

注）※1. 熱電対B：400 ℃以下は精度保証外
※2. 熱電対K，T：−100 ℃以下は精度±(0.5%FS+1digit)
※3. 熱電対K：10.0 ～ 30.0K：精度±(0.75%FS+1digit)
30.0 ～ 70.0K：精度±(0.30%FS+1digit)
70.0 ～350.0K：精度±(0.25%FS+1digit)
※4. JPt100については、−200.0 ～500.0 ℃の設定
※5. 上限は32.000 ℃を超えたらスケールオーバー表示
※6. 上限は320.00 ℃を超えたらスケールオーバー表示

注）指定のない場合、工場出荷時の指定範囲は以下のように指定されています。

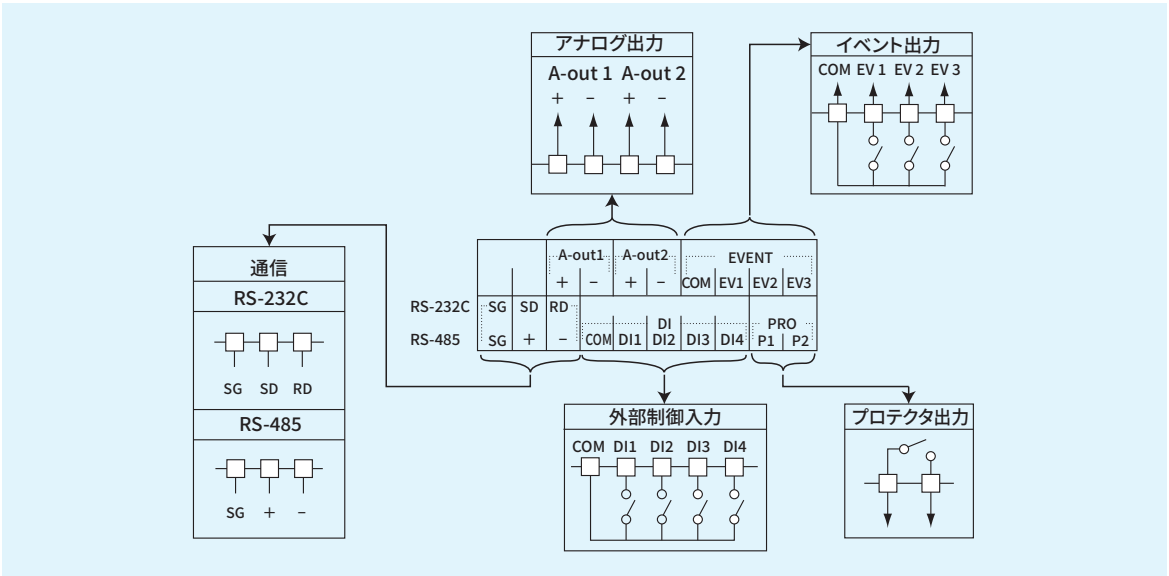
入　力	規格／定格	測定範囲(レンジ)
熱電対	JIS K	0.0 ～800.0 ℃
測温抵抗体	Pt100	0.0 ～300.0 ℃
電　圧	mV	0 ～10mV / 0.0 ～100.0
電　圧	V	0 ～　10V / 0.0 ～100.0
電　流	mA	4 ～20mA / 0.0 ～100.0

コード選択表

項　目	コード	仕　様		
1. シリーズ	DSS23P -	FP23A シリーズ　プログラム調節計搭載　卓上形温度調節装置		
2. 電流容量	20	20A		
	30	30A		
3. 制御方式	P	位相制御方式		
4. プロテクタ出力	0	なし		
	1	あり		
5. 電　源	84 -	100 ～120V AC	周波数切替えスイッチで選択します。	
	85 -	200 ～240V AC	（出荷時：50Hz）	
6. 入　力	1	熱電対		
	2	測温抵抗体		
	3	電　圧　mV		
	4	電　流　mA		
	6	電　圧　V		
7. 入力種類	B	熱電対 B		
	R	熱電対 R		
	S	熱電対 S		
	K	熱電対 K		
	E	熱電対 E		
	J	熱電対 J		
	T	熱電対 T		
	N	熱電対 N		
	P	測温抵抗体		
	L	電圧・電流入力		
8. アナログ出力１	0	なし		
	3	電圧 0 ～10mV DC　出力抵抗：　10Ω		
	4	電流 4 ～20mA DC　負荷抵抗：300Ω 以下		
	6	電圧 0 ～10V DC　　負荷電流：2mA 以下		
9. アナログ出力２・センサ用電源	0	なし		
	3	電圧 0 ～10mV DC　出力抵抗：　10Ω		
	4	電流 4 ～20mA DC　負荷抵抗：300Ω 以下		
	6	電圧 0 ～10V DC　　負荷電流：2mA 以下		
	8	センサ用電源 24V DC　25mA		
10. 通信機能	0	なし		
	5	RS-485	シマデン標準プロトコル	
	7	RS-232C	MODBUSプロトコル	
11. 特記事項	0	なし		
	9	あり		

※：本体内部には、７項目入力種類で選定された補償導線・リード線が使用されております。
　：調節計の入力はマルチですが、選定された入力以外では使用しないでください。

オプション部端子台



DSSP93 シリーズ

■搭載プログラム載調節計　FP93シリーズの特長

- 表示精度±(0.3%FS+1digit)
- 明るく見やすい文字高20 mmの大型LED表示を採用
- 64ステップのプログラム　4パターン 16ステップ
  2パターン 32ステップ
  1パターン 64ステップ
- オプション　アナログ出力
  通信機能　RS-232C, RS-485
- RoHS指令対応

測定範囲選択表

入力種類		コード	測定範囲
熱電対	B	01	0 ～ 1800 °C ※1
	R	02	0 ～ 1700 °C
	S	03	0 ～ 1700 °C
	K	04	−199.9 ～ 400.0 °C ※2
		05	0.0 ～ 800.0 °C
		06	0 ～ 1200 °C
	E	07	0 ～ 700 °C
	J	08	0 ～ 600 °C
	T	09	−199.9 ～ 200.0 °C ※2
	N	10	0 ～ 1300 °C
測温抵抗体	Pt100	31	−200 ～ 600 °C
		32	−100.0 ～ 100.0 °C
		33	−50.0 ～ 50.0 °C
		34	0.0 ～ 200.0 °C
	JPt100	35	−200 ～ 500 °C
		36	−100.0 ～ 100.0 °C
		37	−50.0 ～ 50.0 °C
		38	0.0 ～ 200.0 °C
電圧(mV)	−10～ 10	71	測定範囲はスケーリング機能により下記の範囲で任意に設定できます。 スケーリング範囲　：　−1999 ～9999 digit スパン　：　10 ～5000 digit 下限値＜上限値 小数点位置　：なし ：小数点以下1，2，3桁
	0～ 10	72	
	0～ 20	73	
	0～ 50	74	
	10～ 50	75	
	0～100	76	
電圧(V)	−1～1	81	
	0～1	82	
	0～2	83	
	0～5	84	
	1～5	85	
	0～ 10	86	
電流(mA)	0～ 20	91	
	4～ 20	92	

注）※1 熱電対B　：400 °C以下は精度保証外
※2 熱電対K.T　：−100.0 °C以下は精度保証
±(0.7%FS+1 digit)

注）指定のない場合、工場出荷時の測定範囲は以下のように指定されています。

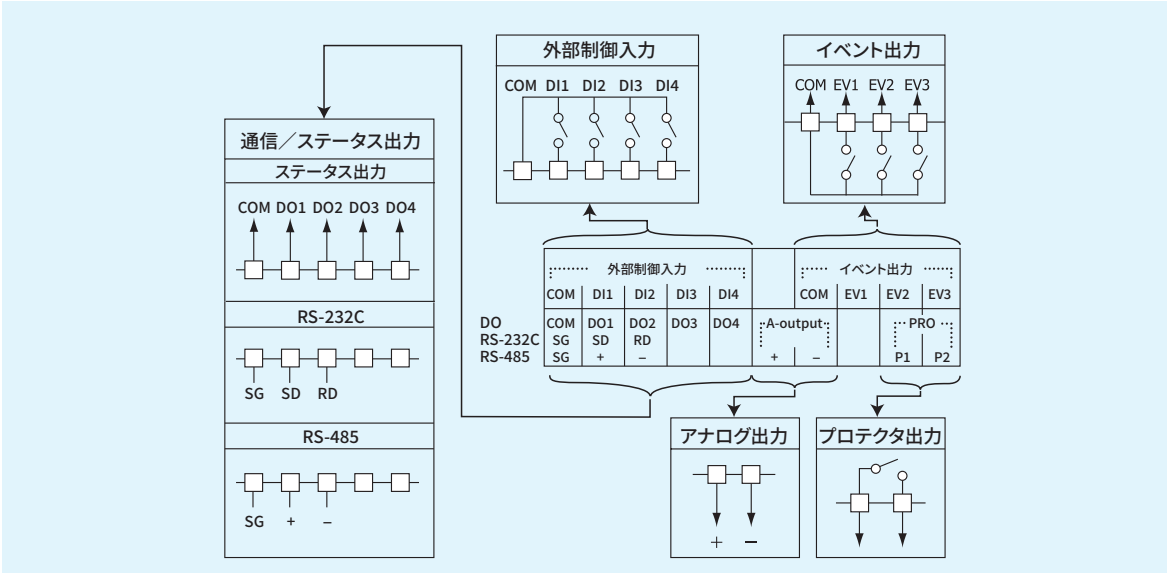
入　力	規格／定格	測定範囲（レンジ）
熱電対	JIS K	0.0 ～800.0 °C
測温抵抗体	Pt100	0.0 ～200.0 °C
電　圧	mV	0 ～10mV / 0.0 ～100.0
電　圧	V	0 ～ 10V　/ 0.0 ～100.0
電　流	mA	4 ～20mA / 0.0 ～100.0

コード選択表

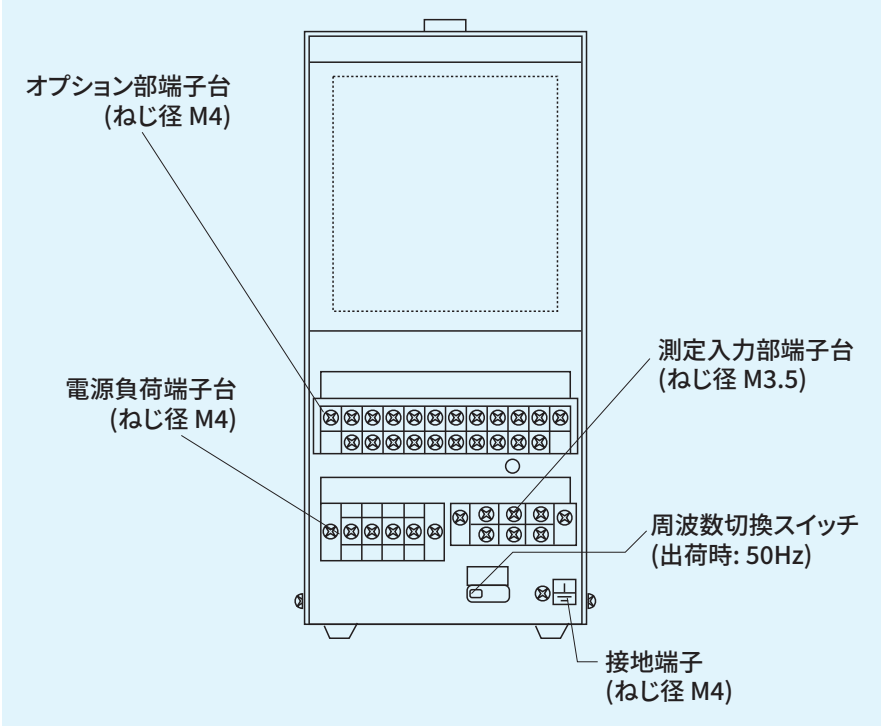
項　目	コード	仕　様
1. シリーズ	DSSP93 -	FP93 シリーズプログラム調節計搭載　卓上形温度調節装置
2. 電流容量	20	20A
	30	30A
3. 制御方式	P	位相制御方式
4. プロテクタ出力	0	なし
	1	あり
5. 電　源	84 -	100 ～120V AC　周波数切替えスイッチで選択します。（出荷時：50Hz）
	85 -	200 ～240V AC
6. 入　力	1	熱電対
	2	測温抵抗体
	3	電　圧　mV
	4	電　流　mA
	6	電　圧　V
7. 入力種類	B	熱電対 B
	R	熱電対 R
	S	熱電対 S
	K	熱電対 K
	E	熱電対 E
	J	熱電対 J
	T	熱電対 T
	N	熱電対 N
	P	測温抵抗体
	L	電圧・電流入力
8. ステータス出力（通信機能との併用不可）	0	なし
	1	オープンコレクタダーリントン出力　定格：最大 24V DC　20mA
9. アナログ出力	0	なし
	3	電圧 0 ～10mV DC　出力抵抗： 10Ω
	4	電流 4 ～20mA DC　負荷抵抗：300Ω 以下
	6	電圧 0 ～10V DC　負荷電流： 2mA 以下
10. 通信機能（ステータス出力との併用不可）	0	なし
	5	RS-485　シマデン標準プロトコル
	7	RS-232C　MODBUSプロトコル
11. 特記事項	0	なし
	9	あり

※：本体内部には、７項入力種類で選定された補償導線・リード線が使用されております。
　：調節計の入力はマルチですが、選定された入力以外では使用しないでください。

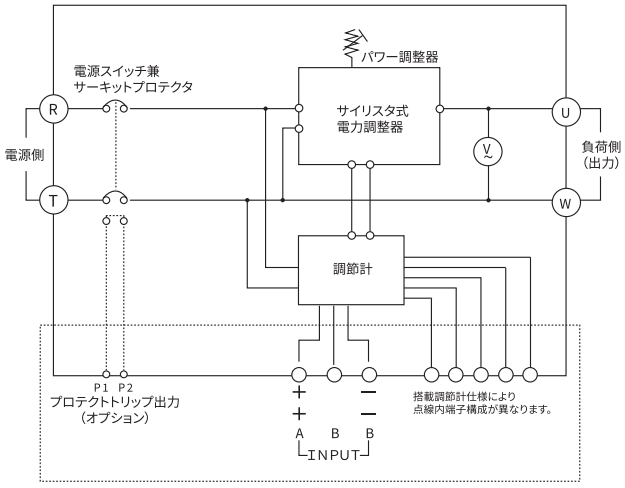
オプション部端子台



端子配列図

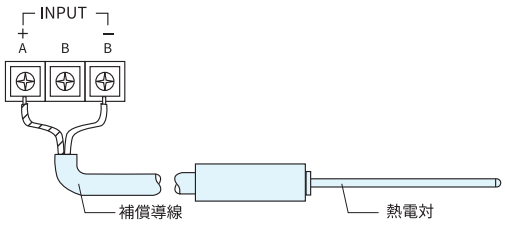


内部回路構成図

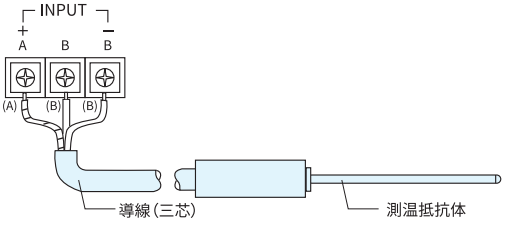


◆測定入力部端子台

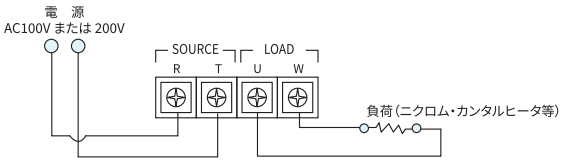
熱電対入力



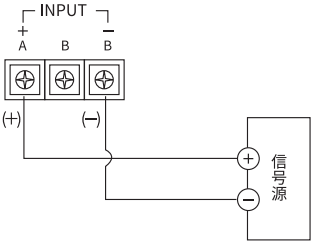
測温抵抗体入力



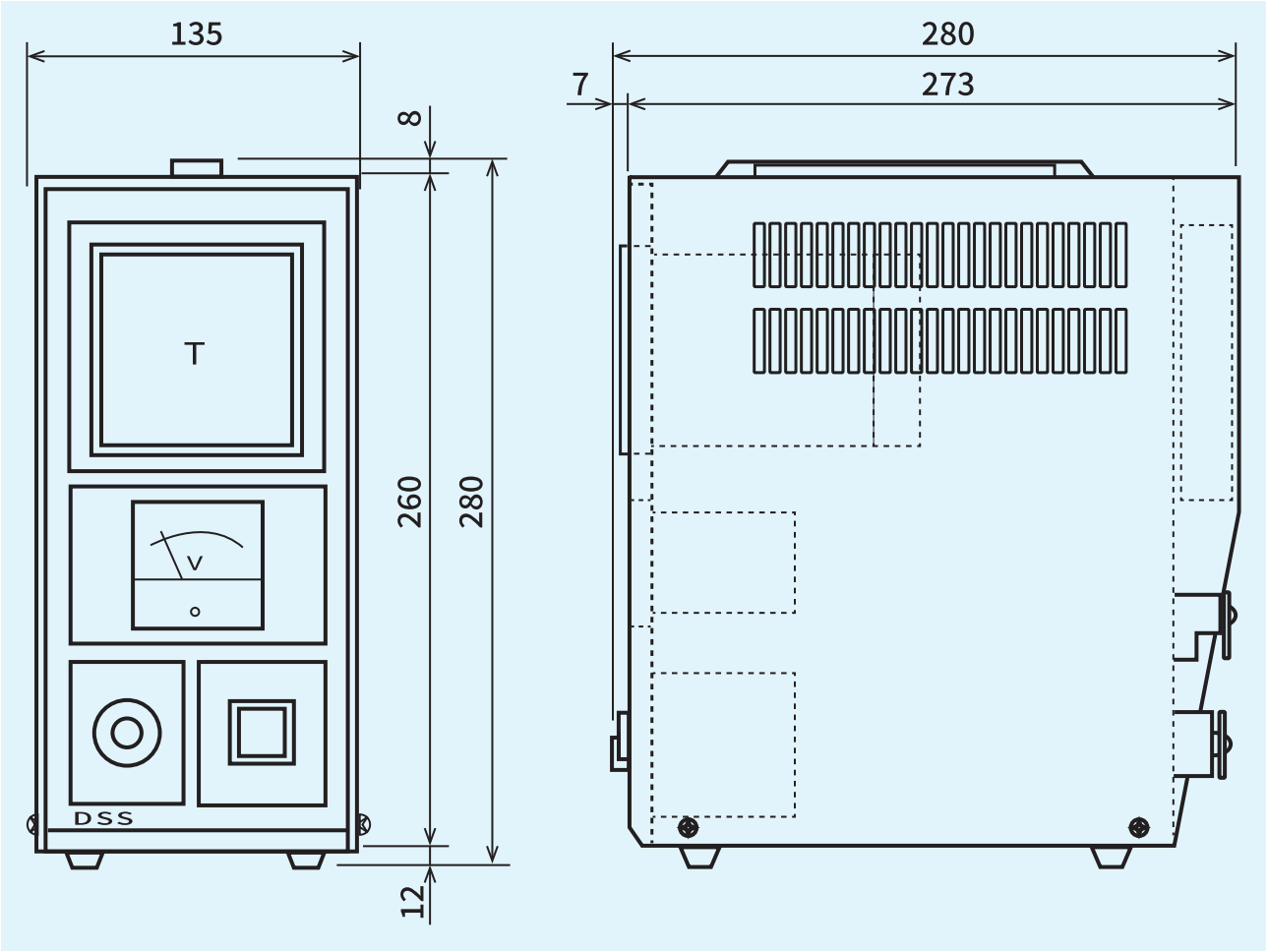
◆電源および負荷端子台



電圧・電流入力



外形寸法図



単位: mm

■ 記載内容は、お断りなく変更する場合がありますのでご了承ください。

安全に関するご注意	※ 本器のご使用にあたりましては、取扱説明書をお読みのうえ、正しくお使いください。 ※ 本器は、工業用途の温度・湿度・その他物理量を制御する目的で設計されております。 人命に重大な影響を及ぼすような制御対象にはご使用にならないでください。 ※ 本器の故障によりシステムまたは財産等に損傷、損害の発生する恐れのある場合は故障防止対策の安全措置を施したうえでご使用ください。

●温湿度制御機器&システム

株式会社 シマデン

本社：〒 179-0081 東京都練馬区北町 2-30-10

URL: https://www.shimaden.co.jp

本社および埼玉工場
ISO9001認証取得
ISO14001認証取得

販売代理店

● 東京営業所：〒 179-0081 東京都練馬区北町 2-30-10 TEL（03）3931-3481 FAX（03）3931-3480
● 名古屋営業所：〒 465-0024 愛知県名古屋市名東区本郷 2-14 TEL（052）776-8751 FAX（052）776-8753
● 大阪営業所：〒 564-0038 大阪府吹田市南清和園町 40-14 TEL（06）6319-1012 FAX（06）6319-0306
● 広島営業所：〒 733-0812 広島県広島市西区己斐本町 3-17-15 TEL（082）273-7771 FAX（082）271-1310
● 埼玉工場：〒 354-0041 埼玉県入間郡三芳町藤久保 573-1 TEL（049）259-0521 FAX（049）259-2745

※ 商品の技術的内容につきましては TEL（03）3931-9891 営業技術課までお問い合わせください。

DSS_CJ_240507