

卓上型温度調節装置 DSMP93 補足取扱説明書

DSMP93 は、FP93 とサイリスタ式電力調整器をコンパクトに納めた卓上型の温度調節装置です。「DSM シリーズ 取扱説明書」を熟読の上、本補足取扱説明書をご使用ください。

本書の記載内容は、改良のため、予告なく変更する場合がございます。

DSMP93 についての補足説明

型式コード

DSM シリーズ 取扱説明書の「6. コード表」について、DSMP93 のコード選択表は下記になります。

| DSMP93- □□□ □ □ □□-□ □ □ □ □ | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|---------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ⑨ | ⑩ | ⑪ |
| 項目 | コード | 仕様 | | | | | | | | |
| ①シリーズ | DSMP93- | 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 | 020 | 20A | | | | | | | | |
| | 030 | 30A | | | | | | | | |
| | 040 | 40A | | | | | | | | |
| ③サイリスタ制御方式 | P | 位相制御方式 | | | | | | | | |
| | C | サイクル演算ゼロ電圧スイッチング制御方式 注：出力が少ない場合、出力計の振れが大きくなります。 | | | | | | | | |
| ④プロテクタ出力 (オプション) | 0 | なし | | | | | | | | |
| | 1 | あり (プロテクタ遮断時 P1-P2 端子間 ON) | | | | | | | | |
| ⑤電源 | 84- | 100~120V AC | 位相制御方式の場合、周波数切り換えスイッチにて選択します メーカー出荷時：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 (※通信機能との同時選択不可) (オプション) | 0 | なし | | | | | | | | |
| | 1 | オープンコレクタダーリントン出力4点 定格：最大24V DC 20mA | | | | | | | | |
| ⑨アナログ出力 (オプション) | 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 | 負荷抵抗 2mA 以下 | | | | | | | |
| ⑩通信機能 (※ステータス出力との同時選択不可) (オプション) | 0 | なし | | | | | | | | |
| | 5 | RS-485 | シマデン標準プロトコル | | | | | | | |
| | 7 | RS-232C | | | | | | | | |
| ⑪特記事項 | 0 | なし | | | | | | | | |
| | 9 | あり | | | | | | | | |

端子配列

DSM シリーズ 取扱説明書の 4～5 ページ「●搭載調節計仕様別端子配列」について、DSMP93 の端子配列は下記になります。

| 標準 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|--|--|--|--|--|-------------|--|--|--|-----------|--|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|-------|--|--|--|--|--|--|--|---|---|--|--|--|--|-----|-----|-----|-----|
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">COM</td> <td style="width: 20%;">DI1</td> <td style="width: 20%;">DI2</td> <td style="width: 20%;">DI3</td> <td style="width: 20%;">DI4</td> </tr> </table> | | | | | COM | DI1 | DI2 | DI3 | DI4 | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="4" style="text-align: left;">┌ SOURCE ─┐</td> <td colspan="5" style="text-align: left;">┌ LOAD ─┐</td> </tr> <tr> <td style="width: 20%;">R</td> <td style="width: 20%;">T</td> <td style="width: 20%;">U</td> <td style="width: 20%;">W</td> <td style="width: 10%;">A</td> <td style="width: 10%;">B</td> <td style="width: 10%;">B</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td colspan="4" style="text-align: center;">EVENT</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">COM</td> <td style="text-align: center;">EV1</td> <td style="text-align: center;">EV2</td> <td style="text-align: center;">EV3</td> </tr> </table> | | | | | | | | | ┌ SOURCE ─┐ | | | | ┌ LOAD ─┐ | | | | | R | T | U | W | A | B | B | | | | EVENT | | | | | | | | + | - | | | | | COM | EV1 | EV2 | EV3 |
| COM | DI1 | DI2 | DI3 | DI4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ┌ SOURCE ─┐ | | | | ┌ LOAD ─┐ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R | T | U | W | A | B | B | | | | EVENT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | + | - | | | | | COM | EV1 | EV2 | EV3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| フル端子+プロテクタトリップ出力 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---------|-----------|-----|-----|----------|-----|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----------|--|--------|--|--|---------|---|----|---|---|---|------|----------|----|---|-------|----|----|----|--|--|--|--|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|--|
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">COM</td> <td style="width: 20%;">DI1</td> <td style="width: 20%;">DI2</td> <td style="width: 20%;">DI3</td> <td style="width: 20%;">DI4</td> </tr> </table> | | | | | COM | DI1 | DI2 | DI3 | DI4 | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">RS-485</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">RS-232C</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">DO</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">PRO.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SG</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">SG</td> <td style="text-align: center;">SD</td> <td style="text-align: center;">RD</td> <td colspan="4"></td> <td style="text-align: center;">P1</td> <td style="text-align: center;">P2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">COM</td> <td style="text-align: center;">DO1</td> <td style="text-align: center;">DO2</td> <td style="text-align: center;">DO3</td> <td style="text-align: center;">DO4</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> </tr> </table> | | | | | RS-485 | | | RS-232C | | DO | | | | PRO. | | SG | + | - | SG | SD | RD | | | | | P1 | P2 | COM | DO1 | DO2 | DO3 | DO4 | | | | | | |
| COM | DI1 | DI2 | DI3 | DI4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RS-485 | | | RS-232C | | DO | | | | PRO. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SG | + | - | SG | SD | RD | | | | | P1 | P2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| COM | DO1 | DO2 | DO3 | DO4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="4" style="text-align: left;">┌ SOURCE ─┐</td> <td colspan="5" style="text-align: left;">┌ LOAD ─┐</td> </tr> <tr> <td style="width: 20%;">R</td> <td style="width: 20%;">T</td> <td style="width: 20%;">U</td> <td style="width: 20%;">W</td> <td style="width: 10%;">A</td> <td style="width: 10%;">B</td> <td style="width: 10%;">B</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">A-OUTPUT</td> <td style="width: 10%;"></td> <td colspan="4" style="text-align: center;">EVENT</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td></td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td></td> <td style="text-align: center;">COM</td> <td style="text-align: center;">EV1</td> <td style="text-align: center;">EV2</td> <td style="text-align: center;">EV3</td> </tr> </table> | | | | | | | | | ┌ SOURCE ─┐ | | | | ┌ LOAD ─┐ | | | | | R | T | U | W | A | B | B | A-OUTPUT | | | EVENT | | | | | | | | + | - | | + | - | | COM | EV1 | EV2 | EV3 | | | |
| ┌ SOURCE ─┐ | | | | ┌ LOAD ─┐ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R | T | U | W | A | B | B | A-OUTPUT | | | EVENT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | + | - | | + | - | | COM | EV1 | EV2 | EV3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

【注記】

上記「フル端子+プロテクタトリップ出力」の端子配列は、すべてのオプションを付けた場合の表記です。実際の製品は、ご購入時に選択された箇所のみをご使用いただけますので、型式コードを確認して配線してください。

お問い合わせ先

製品の技術的な内容については、弊社営業技術課（Tel：03-3931-9891）までお問い合わせください。