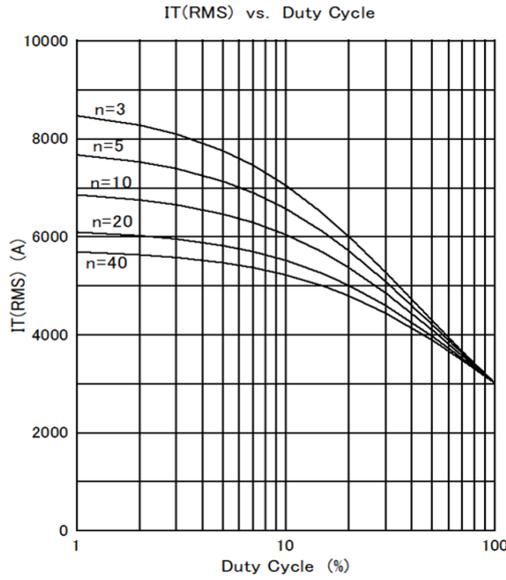


| | |
|--------|--------------------------------------------------|
| 用途 | : 溶接機用サイリスタスタック (JIS C9319) |
| 回路構成 | : 単相,逆並列回路 |
| 冷却条件 | : 水冷,水温 $\leq 30^{\circ}\text{C}$,6L/min x 2 系統 |
| 適用電圧範囲 | : 入力電圧=Max. 480V |
| 使用周波数 | : 周波数=50/60Hz |
| 絶縁耐圧 | : AC 2,500V,1min,主端子-大地間 |
| 絶縁抵抗 | : 絶縁抵抗 $\geq 100\text{M}\Omega$,DC1,000V |
| 質量 | : 13.5kg |

| 記号 | 項目 | 条件 | Tj ($^{\circ}\text{C}$) | 定格/特性 | | | 単位 | |
|------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------|-------|----|-------|----------------------------------|---------------|
| | | | | 最小 | 標準 | 最大 | | |
| I _T (RMS) | 制御実効電流 | 連続, 水温=30 $^{\circ}\text{C}$,6L/min x2 系統 | | | | 3,000 | A | |
| | | 使用率 10%, 通電サイクル数: 20 水温=30 $^{\circ}\text{C}$,6L/min x2 系統 | | | | 5,510 | A | |
| V _{DRM} /V _{RRM} | 繰り返しピークオフ電圧 | tp=10ms | 125 | | | 1,600 | V | |
| | 繰り返しピーク逆電圧 | | | | | | | |
| I _{DRM} /I _{RRM} | ピークオフ電流 | V _{DRM} | 125 | | | 160 | mA | |
| | ピーク逆電流 | V _{RRM} | | | | | | |
| I _{TSM} | サージオン電流 | 10ms 正弦半波 | 125 | | | 30 | kA | |
| I ² t | 電流時間二乗積 | V _R =60%V _{RRM} | | | | 4,500 | A ² s*10 ³ | |
| V _{TO} | 閾値電圧 | | 125 | | | 0.98 | V | |
| r _T | 動作抵抗 | | | | | 0.15 | m Ω | |
| V _{TM} | ピークオン電圧 | I _{TM} =4,000A | 25 | | | 1.58 | V | |
| dv/dt | 臨界オフ電圧上昇率 | V _{DM} =2/3V _{DRM} | 125 | | | 1,000 | V/ μs | |
| di/dt | 臨界オン電流上昇率 | ゲート電流 1.5A, 立ち上がり $\leq 0.5\mu\text{s}$ | 125 | | | 200 | A/ μs | |
| I _{GT} | ゲートトリガ電流 | V _D =12V, I _D =1A | 25 | | | 40 | 300 | mA |
| V _{GT} | ゲートトリガ電圧 | | | | | 0.8 | 3 | V |
| I _H | 保持電流 | | | | | 20 | 300 | mA |
| V _{GD} | 非トリガ電圧 | V _{DM} =2/3V _{DRM} | 125 | 0.3 | | | V | |
| I _{GD} | 非トリガ電流 | V _{DM} =2/3V _{DRM} | 125 | 10 | | | mA | |
| R _{th(j-c)} | 熱抵抗 | 両面冷却,1チップ当たり | | | | 0.016 | $^{\circ}\text{C}/\text{W}$ | |
| | 接合部-ケース間 | | | | | | | |
| R _{th(c-water)} | 熱抵抗 | 両面冷却,1チップ当たり | | | | 0.02 | $^{\circ}\text{C}/\text{W}$ | |
| | ヒートシンク-冷却水間 | | | | | | | 6L/min x 2 系統 |
| T _j | 動作接合温度 | | | -40 | | 125 | $^{\circ}\text{C}$ | |
| T _{stg} | 保存温度 | | | -10 | | 70 | $^{\circ}\text{C}$ | |
| T _{water} | 冷却水温 | 流量=6L/min | | | | 30 | $^{\circ}\text{C}$ | |
| Pressure Loss | 水頭損失 | | | | | | 41 | k Pa |



50Hz,
T_{water}=30°C,
6L/minx 2System

$$\alpha = n/N \times 100 (\%)$$

α : 使用率
n : 通電サイクル
N : 溶接サイクル

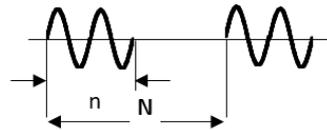
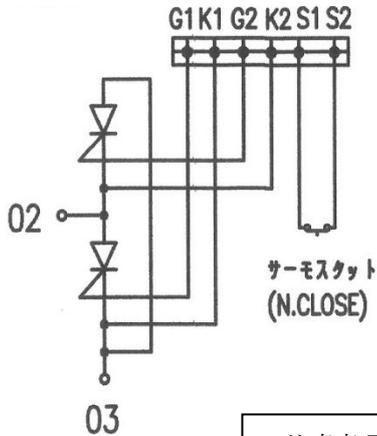


Fig.1

保護回路(オプション)



- 用途 : 断水検出
- タイプ : サーモスタット
- 接点動作 : ノーマルクローズ
- 設定温度 : 60°C ± 2.8°C
- 復帰温度 : 50°C ± 4.4°C
- 定格 : AC 125V 15A / 250V 8.3A , 抵抗負荷
- 防滴仕様 : 樹脂モールド
- 絶縁耐圧 : AC 2,500V, 1 分間

<注意事項>

サーモスタットが動作するまでに、20 秒程度の遅れ時間が生じます。過大なサージオン電流などによる異常な温度上昇から保護する事はできません。

