

簡易取扱説明書

SiO-N1 TB
コントローラ

このたびは、SiO-N1 TBコントローラを購入いただき、まことにありがとうございます。本書は簡易版です。正式版は当社ホームページよりダウンロード願います。

<https://fa.sus.co.jp/>

ご注意

本製品をご使用いただくにあたりまして、万が一製品に故障・不具合が発生した場合でも重大な事故に至らない用途であること、または故障・不具合発生時でも装置が安全側に働くよう製作されていることを使用の条件とさせていただきます。

1. 概要

SiO-N1 TBコントローラは、コンパクトでプログラマブルな入出力コントローラです。

出力をON/OFFする条件を選択式の簡単なプログラマで設定します。

2. 使用上の注意

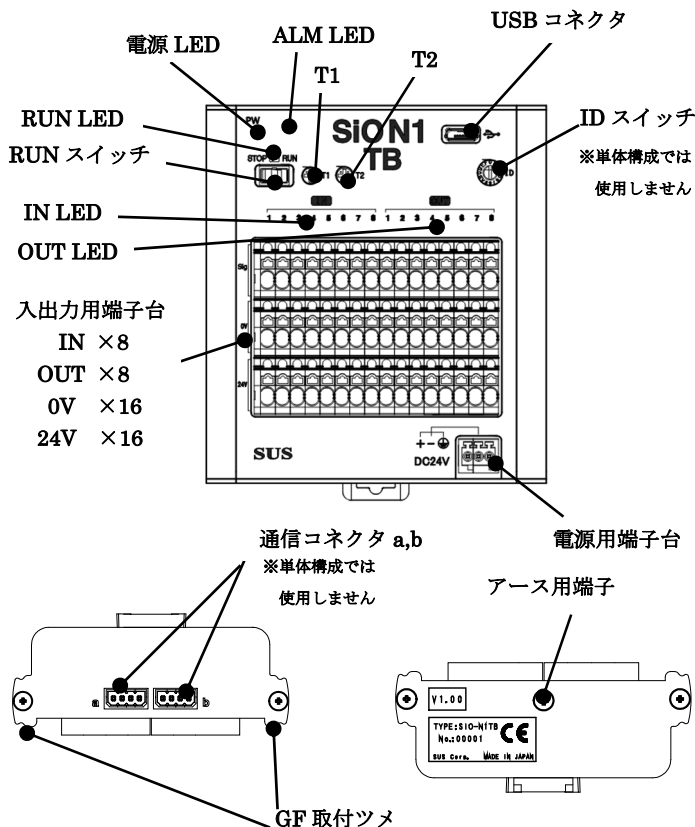
1. 作業される場合は、必ず電源を切った後に行ってください。
2. コントローラは精密機器です。落下させたり、強い衝撃を与えたりしないでください。
3. 各コネクタには仕様にあった電圧以外は印加しないでください。また、極性を間違えないようにしてください。
4. 本体は分解しないでください。

3. 梱包内容

開梱したら内容を確認してください。

- SiO-N1 TBコントローラ
- 簡易取扱説明書（本書）

4. 各部の名称

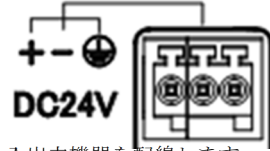


5. 設置・配線

- コントローラの設置について、次の注意事項を守りご使用下さい。
 - ・直射日光があたる場所での使用は避けてください。
 - ・コントローラの内部に異物が入らないようにしてください。
 - ・高温・多湿、ホコリ、鉄粉、切削油等の粉塵が多い場所での使用は避けてください。

- コントローラの電源用端子台へ、DC 24V を接続します。

- ・コネクタ：FK-MC 0,5/ 3-ST-2,5 1881338 <Phoenix Contact>
 - ・ソケット：MCV 0,5/ 3-G-2,5 1881561 <Phoenix Contact>
- 配線される際は、電線のサイズと挿入孔の位置にご注意ください。
* 定格電線断面積は 0.5mm² となっております。
* 挿入孔は左からプラス、マイナス、グラウンドです。



- 入出力用端子台へ入出力機器を配線します。
 - ・XTC-3.5-S1 16P <東洋技研>

* 適合電線は以下の通りです。
・単線：φ 0.5mm ~ 1.3mm
・より線：AWG28 ~ 16
・フェールル：AWG26 ~ 18 DIN46228-4 準拠
* 単線、より線は被膜を 9 ~ 10mm 剥いて配線してください。
フェールルの場合は 8 ~ 12mm の長さのものをご用意ください。
* 配線する際、および取り外す際は、端子台の結線パネ開閉ボタン(オレンジ色のボタン)を押しながら行ってください。

6. プログラム

SiO-N1 TBコントローラのプログラムは、出力をONする条件、ONしている期間を設定します。プログラムの編集・登録は、専用ソフト「SiO-Programmer」で行います。

以下の4つの項目を設定します。

1. ON の条件・・・出力が ON するための条件
2. 状態・・・出力が ON する条件 又は 待ち時間
3. OFF の条件・・・ON になった出力が OFF するための条件
4. 出力状態・・・出力の種類

7. 設定

・RUNスイッチ
RUNスイッチを操作し、プログラムの実行/停止を行います。スイッチをRUN (右側) することでプログラムを実行し、左側で停止します。停止時、出力はすべてOFFになります。SiO-Programmer からプログラムを登録する時はRUNスイッチを停止にしてください。

・タイマー設定
SiO-N1 TBコントローラは2つのタイマー設定トリマーがあります。プログラムでT1、T2を選択した場合に使用します。

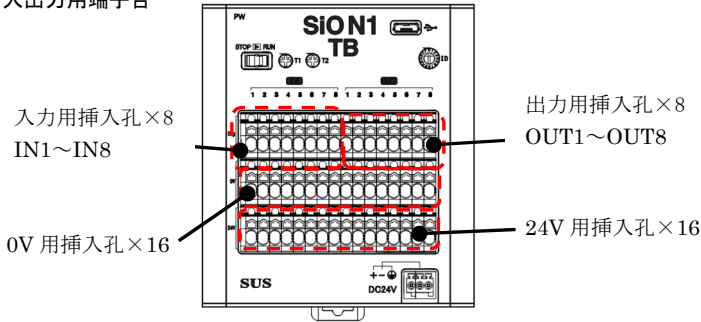
短い 長い



最小0秒
最大5秒(初期値)まで設定できます。
最大値はSiO-Programmerで変更できます。(6000秒まで)

8. 入出力

入出力用端子台

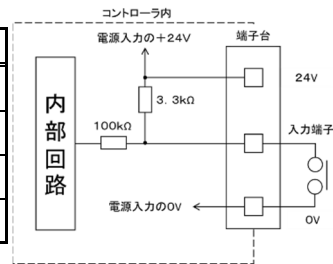


*0V、24Vはコントローラ内部で接続されています。挿入孔の位置による違いはありません。
また、コントローラ内部で電源入力の0V、24Vに接続されています。別途電源との接続は必要ありません。

電線挿入孔	入出力	信号名	端子台名称
入力 I1~I8	入力	IN1 ~ IN8	I1~I8
出力 O1~O8	出力	OUT1 ~ OUT8	O1~O8
0V	-	-	0V
24V	-	-	24V

入力回路仕様

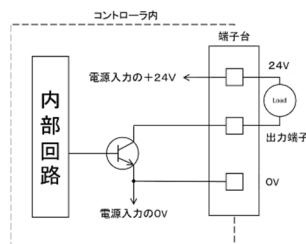
項目	仕様
入力点数	8点
入力電圧	DC24V±10%
入力電流	約7mA/DC24V
絶縁方式	非絶縁



外部に無接点回路を接続される場合、スイッチOFF時の1点当たりの漏洩電流は1mA以下として下さい。
機械式接点(リレー、スイッチ等)をご使用の際は、サイクルタイムなどから寿命をご考慮ください。また接点が微小電流用の物をご使用下さい。

出力回路仕様

項目	仕様
出力点数	8点
負荷電圧	DC24V±10%
最大負荷電流	100mA/1点
絶縁方式	非絶縁

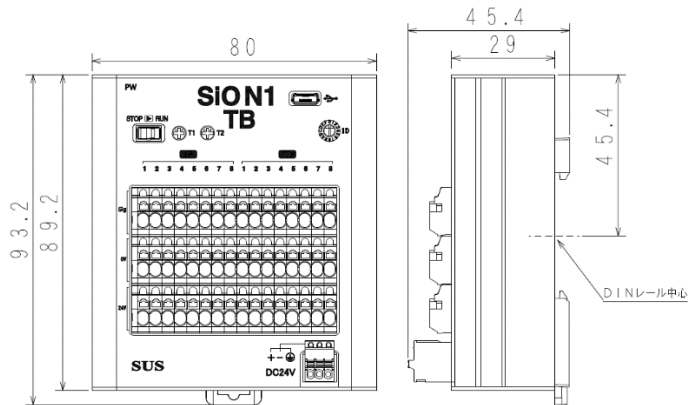


本出力素子は、負荷短絡もしくは定格以上の電流が流れた場合は、内部回路が破損します。
リレー等の誘導負荷を接続される場合は、リレーの負荷電流をご確認の上ご使用下さい。
また、コイルに逆起電力吸収用ダイオードを必ず接続して下さい。

9. 仕様

型式	SION-N1TB
取付方式	GF(N) / DINレール
電源電圧	DC24V±10% 0.3A 単線:φ0.5mm~1.3mm より線:AWG28~16
入出力点数	入力:8点 出力:8点
入力仕様	DC24V±10% 7mA/DC24V 無電圧接点入力(NPN)
出力仕様	DC24V±10% 100mA/DC24V オープンコレクタ(NPN)
プログラム方式	作成:専用PCソフトによる選択式プログラム(無償ダウンロード) 言語:SUSオリジナル
通信仕様	USB2.0仕様準拠/micro-Bタイプ
使用環境	温度:10~40℃ 湿度:35~85%RH 結露のないこと 屋内で直射日光のあたらない所
使用雰囲気	腐食性ガス・オイルミスト・引火性ガス・粉塵のない場所で動作可能
RoHS対応	鉛フリー対応、RoHS指令対応
重量	約181g

外形寸法



問い合わせ先

SUS株式会社 静岡事業所 Snets営業部
TEL 0537-28-8700

SUSホームページ: <https://www.sus.co.jp>