

AJ65SBTB1-32T 形 CC-Link システム小形タイプリモート I/O ユニットユーザーズマニュアル
AJ65SBTB1-32T CC-Link System Compact Type Remote I/O Module User's Manual

●安全上のご注意●
(ご使用前に必ずお読みください)

本製品のご使用に際しては、本マニュアルをよくお読みいただくと共に、安全に対して十分に注意を払って、正しい取扱いをしていただくようお願いいたします。
本マニュアルで示す注意事項は、本製品に関するもののみについて記載したもので、シーケンサシステムとしての安全上のご注意に関しては、使用する CPU ユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

- 警告
取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合。
注意
取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、軽度の傷害や軽傷を受ける可能性が想定される場合および物的損害だけの発生が想定される場合。
なお、注意に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。

本マニュアルは必要ときに読めるよう大切に保管すると共に、必ず最終ユーザーまで届けたいただくようお願いいたします。

【設計上の注意事項】

- 警告
データリンクが交信異常になったとき、交信異常は次のような状態になります。
注意
ユニットは、CPU ユニットのユーザーズマニュアル記載の一般仕様の環境で使用してください。
取付け上の注意事項
ユニットの導電部分には直接触らないでください。
配線上の注意事項
配線作業は、必ずシステムで使用している外部供給電源を全相断してから行ってください。

●SAFETY PRECAUTIONS●
(Read these precautions before using this product.)

Before using this product, please read this manual carefully and pay full attention to safety to handle the product correctly.
The precautions given in this manual are concerned with this product only.
For the safety precautions of the programmable controller system, refer to the user's manual for the CPU module used.

- Warning
Indicates that incorrect handling may cause hazardous conditions, resulting in death or severe injury.
Caution
Indicates that incorrect handling may cause hazardous conditions, resulting in minor or moderate injury or property damage.

Under some circumstances, failure to observe the precautions given under "CAUTION" may lead to serious consequences.
Observe the precautions of both levels because they are important for personal and safety.

【Design Precautions】

- Warning
In the case of a communication failure in the network, the status of the error station will be as follows:
Caution
Use the module in an environment that meets the general specifications in the user's manual for the CPU module used.
Installation Precautions
Do not directly touch any conductive parts of the module.
Wiring Precautions
Shut off the external power supply for the system in all phases before wiring.

注意
制御線や通信ケーブルは、主回路や動力線と束ねたり、近接したりしないでください。
注意
各ユニットの分解、改造はしないでください。
廃棄時の注意事項
製品を廃棄するときは、産業廃棄物として扱ってください。

CAUTION
Do not install the control lines or communication cables together with the main circuit lines or power cables.
Startup and Maintenance Precautions
Do not touch any terminal while power is on.
WARNING
Do not touch any terminal while power is on.
CAUTION
Do not disassemble or modify the modules.
Disposal Precautions
When disposing of this product, treat it as industrial waste.

注意
通信中に端子に触れないでください。
注意
各ユニットの分解、改造はしないでください。
注意
ユニットに触れる前には、必ず接地された金属などの導電物に触れて、人体などに帯電している静電気を放電してください。

廃棄時の注意事項
製品を廃棄するときは、産業廃棄物として扱ってください。

●製品の適用について●

- 1) 当社シーケンサをご使用いただくにあたりましては、万一シーケンサに故障・不具合などが発生した場合でも重大な事故にいたらない用途であること、および故障・不具合発生時にはバックアップやフェールセーフ機能が機器外部で系統的に実施されていることをご使用の条件とさせていただきます。
2) 当社シーケンサは、一般工業などへの用途を対象とした汎用品として設計・製作されています。

●CONDITIONS OF USE FOR THE PRODUCT●

- 1) Mitsubishi programmable controller ("the PRODUCT") shall be used in conditions;
2) The PRODUCT has been designed and manufactured for the purpose of being used in general industries.
Notwithstanding the above, restrictions Mitsubishi may in its sole discretion, authorize use of the PRODUCT in one or more of the Prohibited Applications, provided that the usage of the PRODUCT is limited only for the specific applications agreed to by Mitsubishi and provided further that no special quality assurance or fail-safe, redundant or other safety features which exceed the general specifications of the PRODUCTS are required.

●安全注意事項●
(使用之前请务必参阅)

在使用本产品之前，应仔细阅读本手册，同时在充分注意安全的前提下正确操作。
本手册中仅记载与本产品有关的注意事项。关于可编程控制器系统方面的安全注意事项，请参阅所使用的 CPU 模块的用户手册。

- 警告
表示操作错误时，可能会引起危险，导致死亡或重伤事故。
注意
表示操作错误时，可能会引起危险，导致中度伤害或轻伤，或导致财物损失。

此外，根据情况不同，即使标注为“注意”的事项也有可能引发严重后果。这两个等级的注意事项记载的均为重要内容，请务必遵守。

【设计注意事项】

- 警告
数据链接处于通信异常时，通信异常站将变为以下状态。
注意
应在 CPU 模块用户手册记载的一般规格环境下使用模块。

【安装注意事项】

- 注意
请勿直接触摸模块的导电部分。
模块应通过 DIN 导轨或者安装螺栓切实地加以固定。

【配线注意事项】

- 警告
在配线作业时，必须将系统使用的全部外部电源全部断开后再进行操作。
注意
必须将 FG 端子与可编程控制器的专用接地线连接。
外部端子螺栓必须在扭矩范围 (0.42~0.50N・m) 内拧紧。

【启动/维护注意事项】

- 警告
在通电状态下请勿触摸端子。
注意
请勿拆开或改造模块。
产品在投入使用后，端子排的拆装次数不应超过 50 次。

【报废处理注意事项】

- 注意
本产品报废时，应当作为工业废物处理。

1. 各部名称と設定

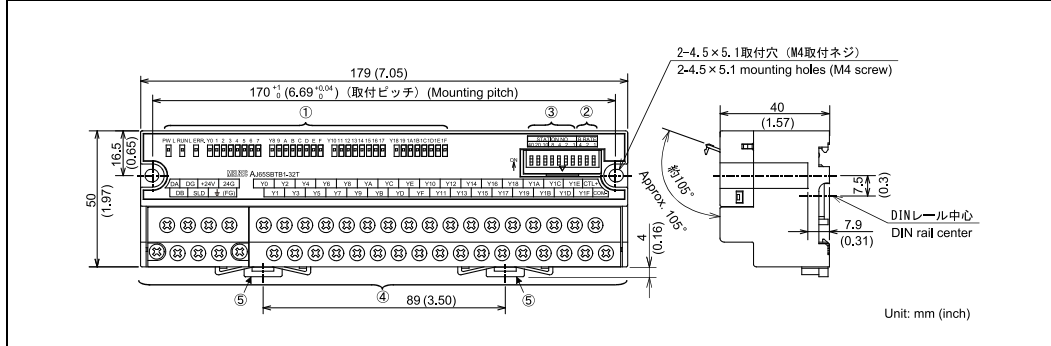


Table with 3 columns: No., 名称 (Name), 内容 (Content). Rows include: 1) 動作表示 LED (Operation status indicator LED) with PW, L.RUN, L.ERR, YO~1F settings; 2) 伝送速度設定スイッチ (Transmission speed setting switch) with a 4x3 grid of settings; 3) 局番設定スイッチ (Station number setting switch) with STATION NO. and 局番 (Station No.) settings; 4) 端子台 (Terminal block) and 5) DIN レール用フック (DIN rail hook).

1. Part Names and Settings

Table with 3 columns: No., Item, Description. Rows include: 1) Operation status indicator LED with PW, L.RUN, L.ERR, YO to Y1F settings; 2) Transmission speed setting switch with a 4x3 grid of settings; 3) Station number setting switch with Station number and Ones place settings; 4) Terminal block and 5) DIN rail hook.

2. 使用周囲温度

本製品は、0 ~ 55℃の範囲でご使用ください。

2. Operating Ambient Temperature

Use the module in the ambient temperatures of 0 to 55°C.

3. 仕様

Table with 3 columns: 項目 (Item), 内容 (Content). Rows include: 出力点数 (Output points), 絶縁劣化電圧 (Insulation degradation voltage), 定格負荷電圧 (Rated load voltage), 最大負荷電流 (Max. load current), 最大入力電流 (Max. inrush current), 保護機能 (Protection function), 応答時間 (Response time), 外部部供給電圧 (External power supply voltage), サージサプレッサ (Surge suppressor), 占有局数 (Number of occupied stations).

3. Specifications

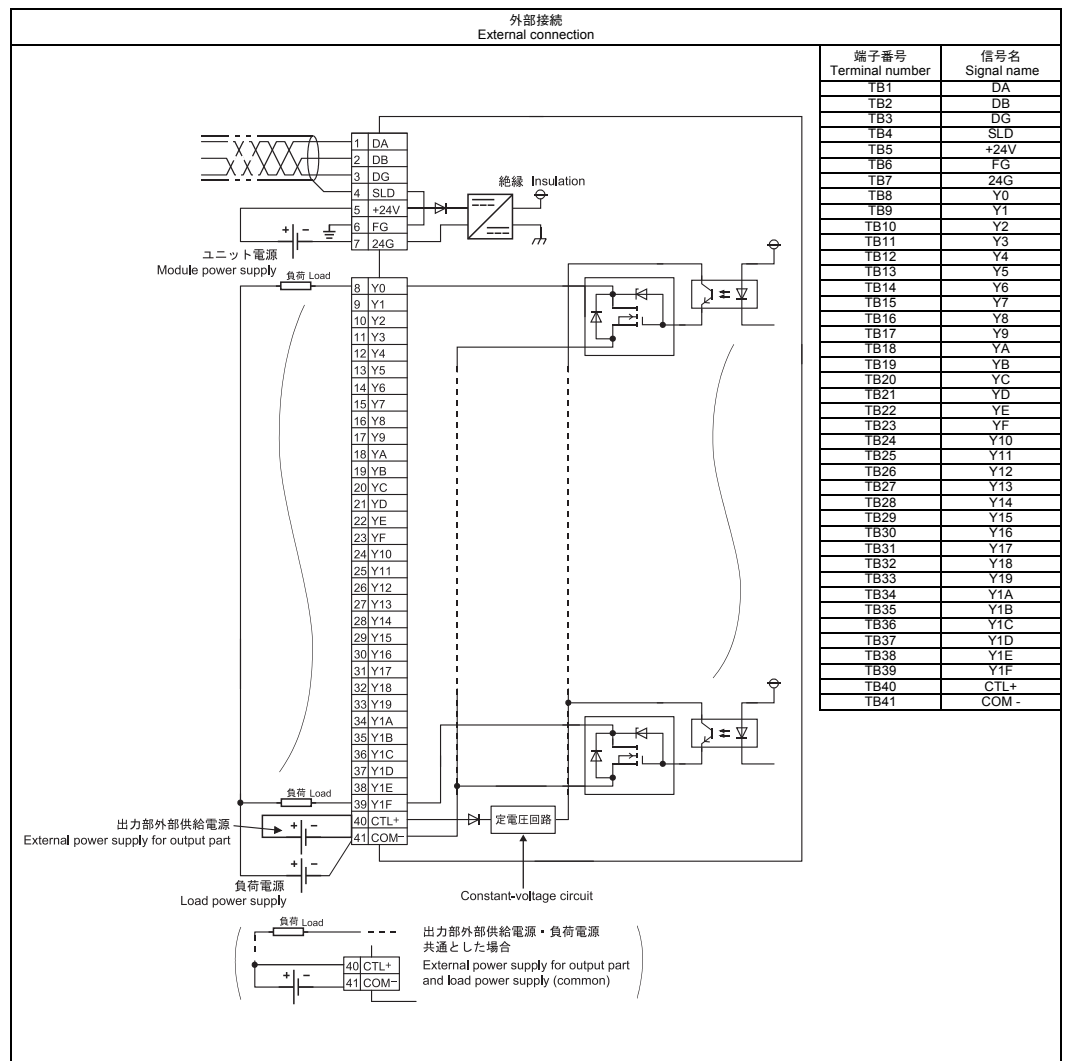
Table with 3 columns: Item, Description. Rows include: Number of output points, Isolation method, Rated load voltage, Operating load voltage range, Max. load current, Max. inrush current, Leakage current at OFF, Max. voltage drop at ON, Output type, Protection function, Response time, External power supply for output part, Surge suppressor, Wiring method for common, Number of occupied stations.

項目	内容
ユニット電源	電圧 DC24V (リップル率 5%以内) (許容電圧範囲 DC20.4 ~ 26.4V)
	電流 65mA 以下 (DC24V、全点 ON 時)
ノイズ耐量	DC タイプのノイズ電圧 500Vp-p、ノイズ幅 1μs、ノイズ周波数 25 ~ 60Hz のノイズシミュレータによる
耐電圧	DC 外部端子一括アース間 AC500V 1 分間
絶縁抵抗	DC 外部端子一括アース間 DC500V 絶縁抵抗計にて 10MΩ 以上
保護等級	IP2X
質量	0.25kg
外部接続方式	通信部 ユニット電源部
	入出力電源部 入出力部
ユニット取付けネジ	通信部 ユニット電源部 入出力電源部 入出力部
適用 DIN レール	TH35-7.5Fe、TH35-7.5Al (JIS C 2812 に準拠)
適合圧着端子	<ul style="list-style-type: none"> RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) [適合電線サイズ: 0.3 ~ 1.25mm² (AWG22 ~ 16) より線] V2-MS3 (日本圧着端子製造株式会社)、 RAP2-3SL (日本端子株式会社)、 TGV2-3N (株式会社ニチフ) [適合電線サイズ: 1.25 ~ 2.0mm² (AWG16 ~ 14) より線]
電線	材質 銅線
	温度定格 75℃以上

* 端子台に取り付ける圧着端子の適合品は、上記を参照してください。使用する圧着端子に適合した電線を使用し、適合締めトルクで取り付けてください。UL 認定品の圧着端子を使用し、圧着の際はメーカー推奨の工具を使用してください。

Item	Description
Module power supply	Voltage 24VDC (ripple ratio: within 5%) (allowable voltage range 20.4 to 26.4VDC)
	Current 65mA or lower (at 24VDC and all points ON)
Noise immunity	Noise voltage 500Vp-p, noise width 1μs, noise frequency 25 to 60Hz (DC type noise simulator condition)
Withstand voltage	500VAC for 1 minute between all DC external terminals and ground
Insulation resistance	10MΩ or higher between all DC external terminals and ground (500VDC insulation resistance tester)
Protection degree	IP2X
Weight	0.25kg
External connection system	Communication part, module power supply part
	I/O power supply part, I/O part
Module mounting screw	M4 screw with plain washer finished round (tightening torque range: 0.78 to 1.08N·m) Mountable with a DIN rail in 6 orientations
Applicable DIN rail	TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (compliant with IEC 60715)
Applicable solderless terminal	<ul style="list-style-type: none"> RAV1.25-3 (compliant with JIS C 2805) [Applicable wire size: 0.3 to 1.25mm² (22 to 16 AWG) stranded wire] V2-MS3, RAP2-3SL, TGV2-3N [Applicable wire size: 1.25 to 2.0mm² (16 to 14 AWG) stranded wire]
Wire	Material Copper
	Temperature rating 75°C or more

* For applicable solderless terminals connected to the terminal block, refer to the table above. Use applicable wires for the solderless terminals and fix them with an appropriate tightening torque. Use UL listed solderless terminals and, for crimping, use a tool recommended by their manufacturer.



4. 改正中国 RoHS による電器電子製品中の有害物質使用制限表示

「电器电子产品有害物质限制使用标识要求」の表示方式



Note: This symbol mark is for China only.

含有有害6物質の名称、含有量、含有部品
本製品中所含有の有害6物質の名称、含有量、含有部品如下表所示。

製品中有害物質の名称及含量

部品名称	有害物質					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	銅 (Cd)	六価鉻 (Cr(VI))	多環芳香族 (PBB)	多環二芳族 (PBDE)
印刷基板	×	○	○	○	○	○
外壳	○	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364 の規定編制。
○: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 規定的限量要求以下。
×: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 規定的限量要求。