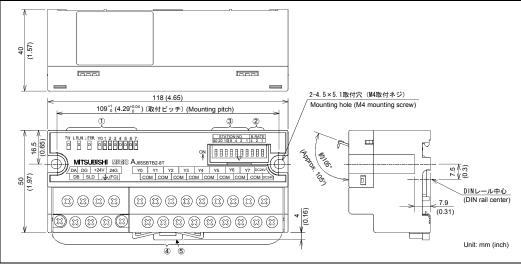
2. 各部の名称と設定

2. Part Names and Settings



	7.16					
No.	名称	内容 LED名 確認内容				
1	動作表示 LED	PW	点灯: 電源消灯: 電源		性認内谷	
		L RUN	消灯: 交信	正常時 断時 !イムオ-	-バエラ-	-)
		L ERR.	点灯: 交信エラー時 一定間隔で点滅: 通電中に局番設定/伝送速度 イッチの設定を変更したとき 不定間隔で点滅: 終端抵抗の設定が違っていると ユニット、CC-Link専用ケーブル ズの影響を受けているとき 消灯: 交信正常時			
2	伝送速度 設定	設定(0 1 2 3 4 伝送速度	和中	スイッチ 2 OFF OFF ON ON	1 OFF ON OFF ON	伝送速度 156 kbps 625 kbps 2.5 Mbps 5.0 Mbps 10 Mbps
3	局番設定 スイッチ	STATION NO.の "10", "20", "40" で局番の10の位を 設定します。 STATION NO.の "1", "2", "4", "8" で局番の1の位 を設定します。 局番は必ず1~64の範囲で設定してください。(*1) (例) 局番を "32" に設定するときは、下記のようにスイッチ設定を行います。 一の位				
4	端子台	出力ユニット電源、伝送、出力信号の接続用端子台です。				
(5)	DIN レール用	ユニットをDINレールに取り付けるときにDINレール用 フックの中心線上を指でカチッと音がするまで押さえ				

-		
* 1	后番は 重視し	,て設定できません。

フック

NI-	14	December -									
No.	Item	Description Confirmation details									
		L	ED name								
		PW		ON: Power supply ON OFF: Power supply OFF							
		_				er suppi nal com		. e			
		١.	RUN			naı com municat					
		ᆫ	RUN	Oi		e expirat					
		-		\circ		municat			-		_
	Operating					gular int		la en o			
(1)	status			1 10		ates tha		ation n	ımher	setting	7
_	indicator					nsmissi					,
	LEDs	١.				ion was					Ν
		L	ERR.	Fla		egular ir					
					Whe	n the se	tting of	the ter	minal r	esisto	r
						ong; whe				nodule	•
				or CC-Link is affected by noise							
					OFF: Normal communication ON: Output ON OFF: Output OFF						
			Y0 to 7	O	N: Outp	out ON	OFF:	Output	OFF		
			Setting	Т	Settin	g switch	status	T	ansmi	ssion	1
			value		4 2		1		spee	ed	
	Trans- mission speed setting		0	+	OFF	OFF	OF	F	156 kt		1
			1	1	OFF	OFF	10		625 kt		1
2			2		OFF	ON	OF		2.5 M		1
			3		OFF	ON	10		5.0 M		1
			4		ON	OFF	OF	F	10 Mb	ps	1
		В	Be sure to set the transmission speed within the above								
		range.									
		S	elect "10",	."2	0" or "40	" to set	the ter	ns plac	e of th	е	
	Station number setting switches	station number.									
		Select "1", "2", "4" or "8" to set the ones place of the station									
		number. Always set the station number within the range of 1 to 64 (*1) (Example) Set the switches as below when setting the									
_									4.		
3											
		station number to 32:									
		Statio						Ones place			1
				40 20		10	8	4	2	1	1
			number 32	OF			OFF	OFF	ON	OFF	1
							•	_			
4	Terminal block	A terminal block for connection to the power supply, transmission and output signals.									
								NN rai	l nuch	on th	_
	Hook for	When the module is installed to the DIN rail, push on the center line of the hook for DIN rail with a finger tip until a									
	DIN rail	clicking sound is heard.					_				
		Clicking Sound is neard.									

* 1 Duplicate station number cannot be set

Printed in Japan on recycled paper



IB-0800108-F

AJ65SBTB2-8T 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 AJ65SBTB2-8T 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。

なお、この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 のです。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、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。

この●安全上のご注意●では、安全注意事項のランクを「危険」、 「注意」として区分してあります。

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。



取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こり えて, 中程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。

いずれも重要な内容を記載していますので必ず守ってください。 本マニュアルは必要なときに読めるように大切に保管すると共に 必ず最終ユーザまでお届けいただくようにお願いいたします。

【設計上の注意事項】

<!>危 険

● データリンクが交信異常になったとき、交信異常局は次のような状態になり

交信状態情報を使って、システムが安全側に働くようにシーケンスプログラ ム上でインタロック回路を構成してください。

誤出力、誤動作により事故の恐れがあります。 リモートI/O局からの出力は、全点OFFします。

リモートI/0ユニットの故障によっては、出力がON状態またはOFF状態になる ことがあります。重大な事故につながるような出力信号については、外部で 監視する回路を設けてください。

♪注 意

- ユニットは、CPUユニット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。
- 一般仕様の範囲以外の環境で使用すると、感電、火災、誤動作、製品の損傷 あるいは劣化の原因になります。
- 制御線や通信ケーブルは、主回路や動力線などと束線したり、近接したりし ないでください。100mm以上を目安として離してください。

ノイズにより、誤動作の原因になります。

【取付け上の注意事項】

♠注 意

- ユニットの導電部分には直接触らないでください。
- ユニットの誤動作、故障の原因になります。
- ユニットは、DINレールまたは取付けネジにて、確実に固定し、取付けネジ は規定トルク範囲内で確実に締め付けてください。
- ネジの締付けがゆるいと、落下、短絡、誤動作の原因になります。 ネジを締め過ぎると、ネジの破損による落下、短絡の原因になります。

【配線上の注意事項】

① 危 険

● 配線作業などは、必ずシステムで使用している外部供給電源を全相遮断して から行ってください。全相遮断しないと、感電あるいは製品の損傷の恐れが

SAFETY PRECAUTIONS

(Read these precautions before using.)

When using this equipment, thoroughly read this manual. Also pay careful attention to safety and handle the module properly. These precautions apply only to this equipment. Refer to the CPU module user's manual for a description of the PLC system safety

These ■ SAFETY PRECAUTIONS ■ classify the safety precautions into two categories: "DANGER" and "CAUTION".



Procedures which may lead to a dangerous condition and cause death or serious injury if not carried out properly.

CAUTION

Procedures which may lead to a dangerous condition and cause superficial to medium injury, or physical damage only, if not carried out properly.

Depending on circumstances, procedures indicated by \triangle CAUTION may also result in to serious results.

In any case, it is important to follow the directions for usage Store this manual in a safe place so that you can take it out and read it whenever necessary. Always forward it to the end user.

(0705) MEE

[DESIGN PRECATUIONS]

(!)DANGER

- When a communication error occurs in the data link, the communication error station will be in the following condition. Configure an interlocking circuit in a sequence program using the communication status information so that the safety of the overall system is always maintained. Accident may occur due to output error or malfunction.
- Output points from remote I/O station will be all switched off.
- Output could be switched on or off when a problem occurs in the remote I/O modules. So build an external monitoring circuit that will monitor any output signals that could cause a serious accident.

∴ CAUTION

- Use each module in an environment as specified in the "general specification" in the CPU module user's manual. Usage of the module outside the general specification range may cause electric shock, fire, malfunction, product damage or deterioration.
- Do not have control cables and communication cables bundled with or placed near by the main circuit and/or power cables. Wire those cables at least 100mm(3.94 inch) away from the main circuit and/or power cables. It may cause malfunction due to noise interference.

[INSTALLATION PRECAUTIONS]

Λ CAUTION

- Do not directly touch the module's conductive parts. Doing so could cause malfunction or trouble in the module.
- Tighten the module securely using DIN rail or installation screws within the specified torque range.

Loose terminal screws may cause a short circuit or erroneous operation. If the terminal screws are too tight, it may cause falling, short circuit or erroneous operation due to damage of the screws.

[WIRING PRECAUTIONS]

(!)DANGER

 Completely turn off the externally supplied power used in the system when installing or placing wiring. Not completely turning off all power could result in electric shock or damage to the product.

♠注 意

- FG端子はシーケンサ専用のD種接地(第三種接地)以上で必ず接地を行って 感雷、誤動作の恐れがあります。
- 空き端子ネジは必ず締付けトルク範囲(42~50N·cm)で締付けてください。 圧着端子と短絡する原因になります。
- 圧着端子は適合圧着端子を使用し、規定のトルクで締付けてください。 先開形圧着端子を使用すると、端子ネジがゆるんだ場合に脱落し、故障の原 因になります。
- ユニットの配線は、製品の定格電圧および端子配列を確認した上で正しく行 ってください。
- 定格と異なった電源を接続したり、誤配線すると、火災、故障の原因になり
- 端子ネジの締付けは、規定トルク範囲内で行ってください。 端子ネジの締付けがゆるいと、火災や誤動作の原因になります。 端子ネジを締め過ぎると、ネジの破損による短絡、誤動作の原因になります。
- ユニット内に、切粉や配線クズなどの異物が入らないように注意してください。 火災、故障、誤動作の原因になります。
- ユニットに接続する電線やケーブルは、必ずダクトに納める、またはクラン プによる固定処理を行ってください。 ケーブルをダクトに納めなかったり、クランプによる固定処理をしていない と、ケーブルのブラツキや移動、不注意の引っ張りなどによるユニットやケ ーブルの破損、ケーブルの接触不良による誤動作の原因となります。
- 制御線と通信ケーブルは束線したり、近接したりしないでください。 ノイズにより、誤動作の原因になります。
- ユニットに接続されたケーブルを取り外すときは、ケーブル部分を手に持っ て引っ張らないでください。コネクタ付きのケーブルは、ユニットに接続し ている部分のコネクタを手で持って取り外してください。コネクタなしのケ ーブルは、ユニットに接続している部分のネジを緩めてから取り外してくだ さい。ユニットに接続された状態でケーブルを引っ張ると、ユニットやケー ブルの破損、ケーブルの接続不良による誤動作の原因となります。

【立上げ・保守時の注意事項】

<!>:危 険

- 通電中に端子に触れないでください。感電の原因になります。
- 清掃、端子ネジ、ユニット取付けネジの増し締めは、必ずシステムで使用して いる外部供給電源を全相遮断してから行ってください。全相遮断しないと、 ユニットの故障や誤動作の原因になります。

⚠注 意

- ユニットの分解, 改造はしないでください。 故障、誤動作、ケガ、火災の原因になります。
- ユニットは落下させたり、強い衝撃を与えないでください。 ユニットの破損の原因になります。
- ユニットの盤への取付け・取外しは必ずシステムで使用している外部供給電 源を全相遮断してから行ってください。全相遮断しないと、ユニットの故障 や誤動作の原因になります。
- 端子台の着脱は、製品ご使用後、50回以内としてください。 (JIS B 3502進机)
- ユニットに触れる前には、必ず接地された金属などに触れて、人体などに帯 電している静電気を放電してください。

静電気を放電しないと、ユニットの故障や誤動作の原因になります。

【廃棄時の注意事項】

⚠注 意

● 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。

1. 仕様				
項目		内容		
出力点数		8点		
絶縁方式		フォトカプラ絶縁		
定格負荷電圧		DC12/24V		
使用負荷電圧範囲		DC10.2~26.4V(リップル率5%以内)		
最大負荷電流		0.5A/1点, 2.4A/1コモン		
最大突入電流		1.0A 10ms以下		
0FF時漏洩電流		0. 25mA以下		
ON時最大電圧降下		0.3V以下(TYP.)0.5A, 0.6V以下(MAX.)0.5A		
出力形式		シンクタイプ		
保護機能		過負荷保護機能,過電圧保護機能,過熱保護 機能		
応答時間	0FF→0N	0.5ms以下		
AD. CLANIEN	0N→0FF	1.5ms以下(抵抗負荷)		

- Always ground the FG terminal
- There is a risk of electric shock or malfunction.
- Be sure to tighten any unused terminal screws within a tightening torque range (42 to 50 N·cm). Failure to do so may cause a short circuit due to contact with a solderless terminal
- Use applicable solderless terminals and tighten them with the specified torque.
- If any solderless spade terminal is used, it may be disconnected when the terminal screw comes loose, resulting in failure.
- Perform correct wiring for the module according to the product's rated voltage and terminal arrangement. Connecting to a power supply different from rating or miss-wiring may cause fire and/or product failure.
- Fix terminal screws securely within the regulated torque. Loose terminal screws may cause fire and/or malfunction. If the terminal screws are too tight, it may cause short circuit or erroneous
- operation due to damage of the screws. Make sure foreign objects do not get inside the module, such as dirt and wire chips. It may cause fire, product failure or malfunction.
- Be sure to fix the wires or cables by ducts or clamps when connecting them. to the module. Failure to do so may cause damage of the module or the cables due to accidental pull or unintentional shifting of the cables, or malfunctions due to poor contact of the cable.
- Do not install the control lines together with the communication cables, or bring them close to each other. Failure to do so may cause malfunctions due to noise
- When disconnecting a cable from the module, do not pull on the cable itself Disconnect cables not fitted with a connectors by holding and pulling the cable connector. Disconnect cables not fitted with a connector by removing the screws from the part connected to the module can cause damage to the module or cable, or malfunction due to cable connection faults

[STARTING AND MAINTENANCE PRECAUTIONS]

<!>DANGER

- Do not touch terminals when the power is on. Doing so could cause an electric shock.
- Switch off all phases of the externally supplied power used in the system when cleaning the module or retightening the terminal or module mounting screws. Not doing so could result in electric shock.

♠ CAUTION

- Never try to disassemble of modify module. It may cause product failure. malfunction, fire or cause injury.
- Do not drop or apply any strong impact to the module. Doing so may damage the module.
- Completely turn off the externally supplied power used in the system before mounting or removing the module to/from the panel. Not doing so could result in damage to the product.
- Mounting/removing the terminal block is limited to 50 times after using a product. (IEC61131-2-compliant)
- Always make sure to touch the grounded metal to discharge the electricity charged in the electricity charged in the body, etc., before touching the

Failure to do so may cause a failure or malfunctions of the module.

[DISPOSAL PRECAUTIONS]

♠ CAUTION

When disposing of this product, treat it as industrial waste.

1. Specification

Item		Description		
Number of output	ooints	8 points		
Isolation method		Photocoupler		
Rated load voltage		12/24 V DC		
Max. load voltage		10.2 to 26.4 V DC (ripple ratio: within 5 %)		
Operating load vo	Itage range	0.5 A/point, 2.4 A/common		
Max. inrush currer	nt	1.0 A 10ms or lower		
Leakage current a	t OFF	0.25 mA or lower		
Max. voltage drop	at ON	0.3 V or lower (TYP.) 0.5 A, 0.6 V or lower (MAX.) 0.5 A		
Output form		Sink type		
Protection function	n	Overload protection function, overvoltage protection function and overheat protection function		
Response time	OFF→ON	0.5 ms or lower		
response une	ON→OFF	1.5 ms or lower (resistive load)		

	項目		内容		
電圧		電圧	DC10.2~26.4V (リップル率5%以内)		
出力部外部	3供給電源	電流	17.8mA以下 (TYP.DC24V, 1コモン当たり)		
		电测	外部負荷電流は含まず		
サージキラ			ツェナーダイオード		
コモン方式			8点1コモン (端子台形2線式)		
占有局数			1局 32点割付け(8点使用)		
1/0ユニッ	単一	電圧	DC20.4~26.4V (リップル率5%以内)		
1/04-7	1. 电师	電流	45mA以下 (DC24V, 全点ON時)		
			DCタイプのノイズ電圧500Vp-p,		
ノイズ耐量	t		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. 18kg		
			7点2ピース端子台		
	通信部,		[伝送回路, I/0ユニット電源, FG]		
	1/0ユニット	電源部	M3×5.2 締付けトルク範囲:59~88N·cm		
外部接続			適合圧着端子の挿入枚数は2枚以内		
方式			18点直付け端子台		
	入出力電源	部,	[入出力電源, 1/0信号]		
	入出力部		M3×5.2 締付けトルク範囲:59~88N·cm		
			適合圧着端子の挿入枚数は2枚以内		
			平座金みがき丸付M4ネジ		
ユニット取	付け不ジ		(締付けトルク範囲: 79~108N·cm)		
			DINレールでの取付け可、6方向取付け可		
適用DINレ-	ール		TH35-7.5Fe, TH35-7.5AI (JIS C 2812に準拠)		
			・RAV1. 25-3 (JIS C 2805に進柳)		
			- RAV1. 25-3 (JIS C 2805に準拠) 「適合電線サイズ: 0.3~1.25mm ²]		
適合圧着端子			「過音電線サイス: 0.3~1.25mm」 ・V2-MS3 (日本圧着端子製造㈱)		
			* V2-M53(日本圧有場于製造M), RAP2-3SL(日本端子(株)),		
			TGV2-3N ((株)ニチフ)		
			IGV2-3N ((株)ニチフ) [適合電線サイズ: 1. 25~2. 0mm ²]		
			L廻口电泳ソイ A . 1. 23~2. UIIIIF」		

Item			Description		
		Voltage	10.2 to 26.4 V DC (ripple ratio: within 5 %)		
supply for output		Current	17.8 mA or lower (TYP.24 V DC/common)		
part		Cullent	Not including external load current		
Surge su	ppression		Zener diode		
Wiring me	ethod for co	ommon	8 points/common (terminal block 2-wire type)		
Number o	f stations of	occupied	1 station 32 points assignment (use 8 points)		
I/O module power		Voltage	20.4 to 26.4 V DC (ripple ratio: within 5 %)		
supply		Current	40mA or lower (when 24 V DC, all points ON)		
			DC type noise voltage 500 Vp-p, noise width 1		
Noise du	rability		μs, noise frequency 25 to 60 Hz (noise simulator		
			condition)		
Withstand	anetlov h		500 VAC for 1 minute between all DC external		
VVIIIISIAIIV	a voltage		terminals and ground		
			10 MΩ or higher, measured with a 500 V DC		
Insulation	resistano	е	insulation resistance tester between all DC		
			external terminals and ground		
	n of degre	е	IP2X		
Weight			0.18 kg		
	Communication part, I/O module power supply part		7-point terminal block (two-piece) [transmission		
			circuit, I/O module power supply, FG]		
External			M3 × 5.2 Tightening torque range: 59 to 88 N⋅cm		
wiring	-		Applicable solderless terminals: 2 max. 18-point direct-mount terminal block		
system	I/O power supply part, I/O part		[I/O power supply, I/O signal]		
			M3 × 5.2 Tightening torque range: 59 to 88 N·cm		
			Applicable solderless terminals: 2 max.		
			M4 screw with plain washer finished round		
			(tightening torque range 79 to 108 N·cm)		
Module in	stallation	screw	Module can be mounted using DIN rail and can		
			be mounted in 6 directions		
Applicable DIN rail			TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforming to IEC 60715)		
P.P			RAV1.25-3 (conforming to JIS C 2805)		
Applicable solderless			[Applicable wire size: 0.3 to 1.25 mm ²]		
terminal			· V2-MS3, RAP2-3SL, TGV2-3N		
			[Applicable wire size: 1.25 to 2.0 mm ²]		
al connec	tion)				

端子番号

Terminal number

TB1

TB2

TB3

TB4

TB5

TB6

TB7

TB8

TB9

TB10

TB11

TB12

TB13

TB14

TB15

TB16

TB17

TB18

TB19

TB20

TB21

TB22

TB23

TB24

TB25

信号名

Signal name

DA

DB

DG

SLD

+24V

♠ (FG)

24G

Y0

COM

Y1

COM

Y2

COM

Y3

COM

Y4

COM

Y5

COM

Y6

COM

Y7

COM

DC24V

DC24G



