

Before Using the Product

Please read this document before use. Keep the document in a safe place for future reference. Make sure that the end users read the document.

1. Precautions regarding warranty

The NZ2AW1C1BY is jointly developed and manufactured by Mitsubishi and AnyWire Corporation.

Note that there are some precautions regarding warranty of this product.

◆ Warranty

Item	NZ2AW1C1BY	Other programmable controller products (e.g. MELSEC-Q series)
Repair term after discontinuation of production	1 year	7 years

2. Relevant manuals

Before using the product, please read the Safety Guidelines included with the base unit used, especially the following sections.

Confirm the following descriptions:

- SAFETY PRECAUTIONS
- CONDITIONS OF USE FOR THE PRODUCT

Details of the product are also described in the manual shown below (sold separately).

Please read the manual and understand the functions and performance of the product to use it correctly.

CC-Link-AnyWire Bitty Bridge Module User's Manual SH-080991ENG (13JZ61)

2. Manuels correspondants

Avant d'utiliser ce produit, prière de lire les Consignes de sécurité fournies avec l'unité de base, en particulier dans les sections suivantes.

Respecter les points suivants

- PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ
- CONDITIONS D'UTILISATION DE PRODUIT

3. EMC AND LOW VOLTAGE DIRECTIVES

◆ Method of ensuring compliance

To ensure that Mitsubishi programmable controllers maintain EMC and Low Voltage Directives when incorporated into other machinery or equipment, certain measures may be necessary. Please refer to one of the following manuals.

- User's manual for the CPU module or head module used
- Safety Guidelines (This manual is included with the CPU module, base unit, or head module.)

The CE mark on the side of the programmable controller indicates compliance with EMC and Low Voltage Directives.

◆ Additional measures

To ensure that this product maintains EMC and Low Voltage Directives, please refer to the following.

- CC-Link-AnyWire Bitty Bridge Module User's Manual

4. Safety precautions

The following precautions are unique to this product and are not described in the manual included with the CPU module or base unit. Please read them before using this product.

[Design Precautions]

⚠ WARNING

- An AnyWire Bitty system has no control function for ensuring safety.
- When a communication failure occurs in the network, data in the master module are held. Check the communication status information and configure an interlock circuit in the sequence program to ensure that the entire system will operate safely.

[Design Precautions]

⚠ CAUTION

- Configure safety circuits, such as an emergency stop circuit and interlock circuit, external to the AnyWire Bitty system.

[Installation Precautions]

⚠ CAUTION

- Securely fix the module with a DIN rail.

[Wiring Precautions]

⚠ CAUTION

- Incorrect wiring may damage modules and external devices. Adjust a cable length and a module position to prevent disconnection of a connector-type terminal block or a cable.
- Do not solder stranded wires of a cable when connecting them to the terminal block. Doing so may cause poor contact.
- The power supply voltage of remote slave modules may be insufficient due to a voltage drop in the power supply line. Connect an external power supply so that the voltage of remote slave modules is ensured.
- Do not apply the 24VDC power before wiring the entire AnyWire Bitty system.
- Use 24VDC stabilized power supplies for devices in the AnyWire Bitty system.
- Make sure to place the communication and power cables to be connected to the module in a duct or fasten them using a clamp. If the cables are not placed in a duct or fastened with a clamp, their positions may be unstable or moved, and they may be pulled inadvertently. This may damage the module and the cables or cause the module to malfunction because of faulty cable connections.
- When disconnecting the communication and power cables from the module, do not pull the cables by hand. When disconnecting a cable connected to a terminal block, loosen the screws on the terminal block first before removing the cable. If a cable is pulled while being connected to the module, it may cause the module to malfunction or damage the module and the cable.

[Startup and Maintenance Precautions]

⚠ CAUTION

- Shut off the external power supply (all phases) used in the system before mounting or removing a module. Failure to do so may result in damage to the product.

4. Précautions de sécurité

Les précautions ci-après sont spécifiques à ce produit et ne figurent pas dans le manuel fourni avec le module CPU ou l'unité de base. Lire ces précautions avant d'utiliser le produit.

[Précautions lors de la conception]

⚠ AVERTISSEMENT

- Le système AnyWire Bitty n'a pas de fonction de commande permettant de garantir la sécurité.
- En cas de mauvaise communication dans le réseau, les données sont gardées en mémoire par le module maître. Vérifier les infos d'état de communication et constituer un circuit de verrouillage dans le programme séquentiel pour garantir la sécurité de fonctionnement de l'ensemble du système.

[Précautions lors de la conception]

⚠ ATTENTION

- Configurer des circuits de sécurité, comme un circuit d'arrêt d'urgence et un circuit de verrouillage, à l'extérieur du système AnyWire Bitty.

[Précautions d'installation]

⚠ ATTENTION

- Fixer fermement le module sur un rail DIN.

[Précautions de câblage]

⚠ ATTENTION

- Un câblage incorrect pourrait endommager les modules et les dispositifs externes. Régler la longueur des câbles et la position du module pour ne pas risquer une déconnexion sur les connecteurs et les borniers.
- Les raccordements sur les plaques à bornes ne doivent pas se faire en soudant les fils torsadés des câbles. Ceci peut être une cause de mauvais contact.
- La tension d'alimentation des modules esclaves distants peut devenir insuffisante s'il y a chute de tension dans la ligne d'alimentation. Prévoir une alimentation externe pour garantir l'alimentation des modules esclaves distants.
- Ne pas brancher l'alimentation 24V cc avant d'avoir terminé le câblage de l'ensemble du système AnyWire Bitty.
- Utiliser une alimentation 24V cc stabilisée pour tous les dispositifs du système AnyWire Bitty.
- Il est indispensable de faire passer les câbles de transmission et d'alimentation raccordés au module dans des gaines et de les attacher avec des colliers. Si les câbles ne sont pas sous gaine ou ne sont pas attachés, ils risquent d'être déplacés ou arrachés par inadvertance. Cela pourrait endommager le module ou les câbles ou être à l'origine de dysfonctionnements s'il y a faux contact.
- Pour débrancher les câbles de transmission et d'alimentation, ne pas tirer sur les câbles proprement dits. Pour débrancher un câble raccordé sur un bornier, desserrer les vis des bornes avant de retirer le câble. Tout effort de traction sur un câble raccordé au module risque d'endommager le module ou le câble et peut être à l'origine de dysfonctionnements du module.

[Précautions de mise en service et de maintenance]

⚠ ATTENTION

- Couper l'alimentation externe du système (sur toutes les phases) avant de mettre en place ou de retirer un module. Faute quoi, le produit risquerait d'être endommagé.

5. Packing list

Check that the following items are included in the package.

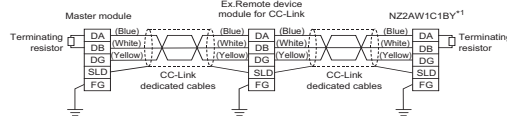
Item	Quantity
Module	1
"Before Using the Product" (this document)	1

6. Wiring diagrams

Schémas de câblage

- CC-Link side terminal block

Plaque à bornes côté CC-Link



English	French	English	French
CC-Link dedicated cables	Câbles dédié pour CC-Link	Blue	bleu
Ex.Remote device module for CC-Link	Module externe distant pour CC-Link	White	blanc
Master module	Module maître	Yellow	jaune
Terminating resistor	Résistance d'extrémité		

*1 "SLD" and "FG" are connected inside the module.

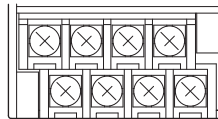
*1 "SLD" et "FG" sont connectés à l'intérieur du module.

7. Signal layout

Répartition des signaux

- AnyWire Bitty terminal block

Plaque à bornes AnyWire Bitty



24V	24V	DP	DP
LG	0V	DN	DN

Abbreviation	Description
DP	AnyWire Bitty transmission signal terminal DP: Transmission line (+) DN: Transmission line (-) The DP/DN terminals are connected to those on the slave module and terminating unit.
DN	
24V	A power supply of the NZ2AW1C1BY
0V	
LG	The LG terminal is connected to the neutral point of the noise filter inserted between the 24V and the 0V terminals. Connect the LG terminal to the CC-Link FG terminal using at one point.

Abréviation	Description
DP	Borne de signal de transmission AnyWire Bitty DP: Ligne de transmission (+) DN: Ligne de transmission (-) Les bornes DP/DN sont raccordés aux bornes correspondantes du module esclave et de l'unité terminale.
DN	
24V	Alimentation de NZ2AW1C1BY
0V	
LG	La borne LG est raccordée au neutre du filtre antiparasite inséré entre les bornes 24V et 0V. Raccorder ponctuellement la borne LG à la borne FG CC-Link.

8. Wiring products

- CC-Link side terminal block

Item	Specifications
Connection cable ^{*1}	CC-Link dedicated cable, CC-Link dedicated high-performance cable, Ver. 1.10-compatible CC-Link dedicated cable
Wire size	20AWG
Wire temperature rating	-15°C to 75°C
Wire material	Conductor: annealed copper stranded wire for electrical purposes
Wire type	Stranded
Solderless terminal ^{*2}	AI 0.5-8 WH/AI 2.5-8 BU/ AI-TWIN 2x0.5-8 WH/AI-TWIN 2x1.5-8 BK
Crimp tool	Use a tool recommended by a solderless terminal manufacturer.
Tightening torque	0.2 to 0.3N·m

*1 For the specifications and contact information, refer to the following website of the CC-Link Partner Association (CLPA). (www.cc-link.org)

*2 Use a solderless terminal manufactured by Phoenix Contact Co., Ltd.

- AnyWire Bitty terminal block

Item	Specifications
Connection cable	UL-compliant general-purpose 2-wire cable, UL-compliant general-purpose wire
Wire size	18AWG, 16AWG
Wire temperature rating	70°C or higher
Wire material	Copper
Wire type	Stranded, solid
Solderless terminal	• V1.25-3 (JST Mfg. Co., Ltd.) • TG1.25-3, TG1.25-3N (Nichifu Terminal Industries Co., Ltd.) • 170780-1 (Tyco Electronics AMP K.K.) The following terminals can be also used for a power supply wire with a diameter of 2mm ² . • V2-MS3 (JST Mfg. Co., Ltd.) • TG2-3N (Nichifu Terminal Industries Co., Ltd.)
Crimp tool	Use a tool recommended by a solderless terminal manufacturer.
Tightening torque	0.5 to 0.8N·m

8. Produits pour câblage

- Plaque à bornes côté CC-Link

Rubrique	Caractéristiques
Câble de connexion ^{*1}	Câble dédié pour CC-Link, Câble dédié CC-Link haute-performance, Câble dédié CC-Link compatible Ver1.10
Taille du fil	20AWG
Classe de température du fil	-15 °C à 75 °C
Matériau du fil	Conducteur : Fil torsadé en cuivre recuit pour applications électriques
Type de fil	Torsadé
Borne sans soudure ^{*2}	AI 0.5-8 WH/AI 2.5-8 BU/ AI-TWIN 2x0.5-8 WH/AI-TWIN 2x1.5-8 BK
Outil de sertissage	Utiliser l'outil recommandé par le fabricant des bornes sans soudure.
Couple de serrage	0.2 à 0.3N·m

*1 Pour les spécifications et pour toute demande de renseignements, consulter le site internet de la CC-Link Partner Association (CLPA). (www.cc-link.org)

*2 Utiliser une borne sans soudure fabriquée par Phoenix Contact Co., Ltd.

- Plaque à bornes AnyWire Bitty

Rubrique	Caractéristiques
Câble de connexion	Câble 2-fils à usage universel, conforme aux prescriptions UL, Fil à usage universel, conforme aux prescriptions UL
Taille du fil	18AWG, 16AWG
Classe de température du fil	70 °C ou mieux
Matériau du fil	Cuivre
Type de fil	Torsadé, Monobrin • V1.25-3 (JST Mfg. Co., Ltd.) • TG1.25-3, TG1.25-3N (Nichifu Terminal Industries Co., Ltd.) • 170780-1 (Tyco Electronics AMP K.K.)
Borne sans soudure	Pour un fil d'alimentation de section 2mm ² , on peut utiliser aussi les bornes suivantes. • V2-MS3 (JST Mfg. Co., Ltd.) • TG2-3N (Nichifu Terminal Industries Co., Ltd.)
Outil de sertissage	Utiliser l'outil recommandé par le fabricant des bornes sans soudure.
Couple de serrage	0.5 à 0.8N·m

9. Operating ambient temperature

Use the product within the range from 0°C to 55°C.

9. Température ambiante de fonctionnement

Ce produit doit être utilisé entre 0 et 55°C.

10. Information and services

For further information and services, please consult your local Mitsubishi representative.

11. Contact of the co-branded product

Anywire Anywire Corporation www.anywire.jp