AnyWire EZwireシリーズ　本体、I/Oターミナル

AB00XB-16U 本体ターミナル
AC00XB-16U I/Oターミナル

シンク入力　シンク出力　ねじ端子台

このAnyWire System Products Guideは個別製品について記載しています。内容をお読みの上ご理解ください。
AnyWire EZwireシリーズAnyWire EZwireシリーズ全体の取扱については、AnyWire EZwireシリーズテクニカルマニュアルをご参照ください。

【安全上のご注意】

安全にお使いいただくため、次のような記号と表示で注意事項を示していますので必ず守ってください。

⚠警告　この表示は、取り扱いを誤った場合、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容です。

⚠注意　この表示は、取り扱いを誤った場合、傷害を負う可能性、および物的損害のみの発生が想定される内容です。

⚠警告

○システム安全性の考慮
本システムは、一般産業用であり安全用機器や事故防止システムなど、より高い安全性が要求される用途に対して適切な機能を持つものではありません。
○設置や交換作業の前には必ずシステムの電源を切ってください。

⚠注意

○システム電源
DC24V安定化電源を使ってください。安定電源でない電源の使用はシステムの誤作動の原因となります。
○高圧線、動力線との分離
AnyWire EZwireシリーズAnyWire EZwireシリーズは高いノイズマージンを有していますが、伝送ラインや入出力ケーブルと高圧線や動力線とは離してください。
○コネクタ接続、端子接続
・コネクタ、接続ケーブルに負荷が掛かったり外れたりしないよう、ケーブル長さ、ケーブル固定方法などに配慮してください。
・コネクタ内部、また端子台には金属くずなどが混入しないよう注意してください。
・金属くずによる短絡、誤配線は機器に損傷を与えます。
○機器に外部からのストレスが加わる様な設置は避けてください。故障の原因となります。
○伝送ラインが動作している時に、伝送ラインとスレーブユニットの接続を切断したり再接続したりしないでください。誤作動の原因となります。
○AnyWire EZwireシリーズAnyWire EZwireシリーズは下記事項に定められた仕様や条件の範囲内で使用してください。

【特　長】

・AnyWire EZwireシリーズターミナルAnyWire EZwireシリーズです。
・シンク入力型の入力ターミナル
シンク出力型の出力ターミナル
があります。
・汎用の2線ケーブルで、伝送と電源供給が可能です。
・面倒な設定が不要の「1:1ターミナル通信」による伝送システムです。

【型　式】

ビット動作

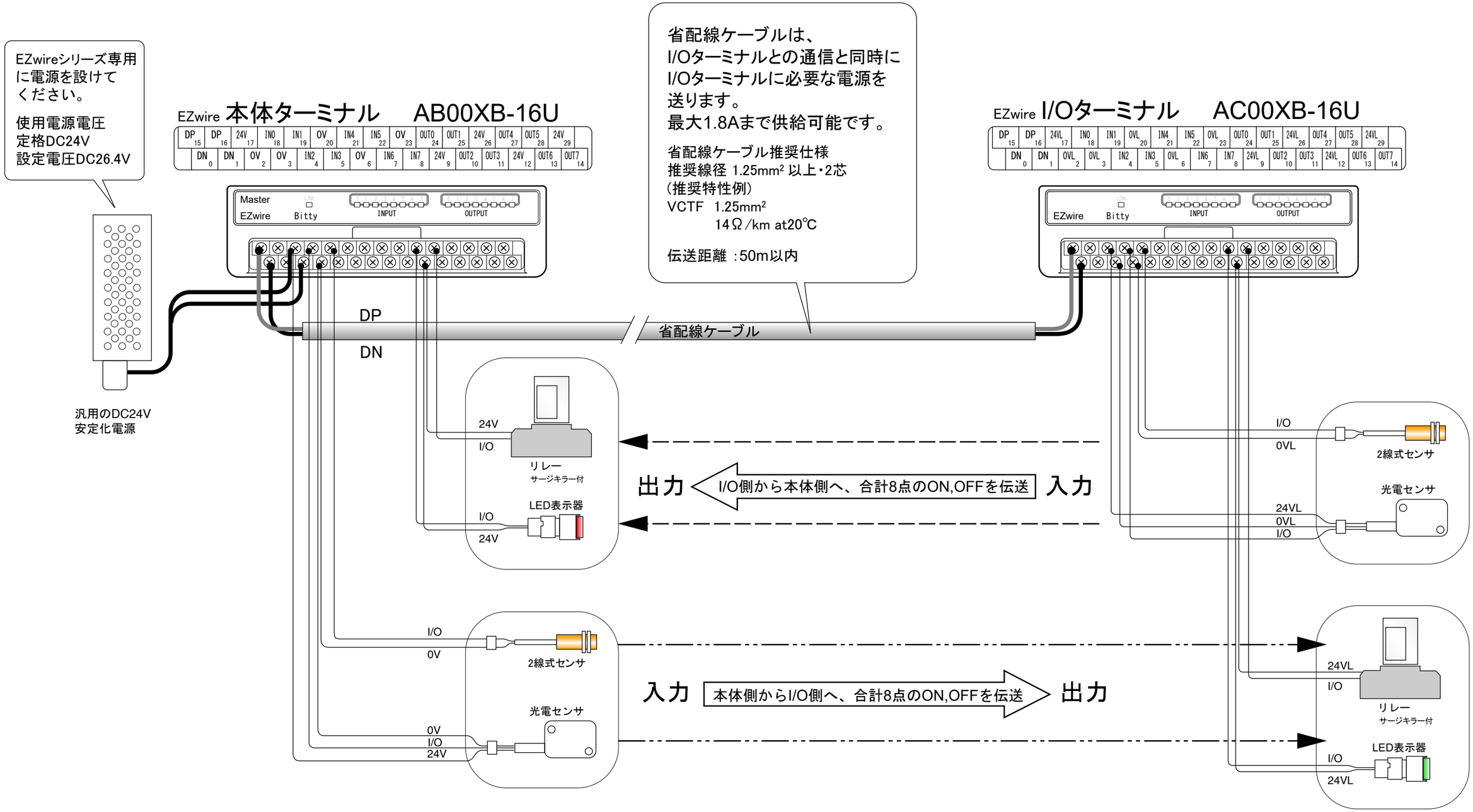
AB00XB-16U	ねじ端子台	8点入力 8点出力 混合	シンク入力 シンク出力
AC00XB-16U			

【保証について】

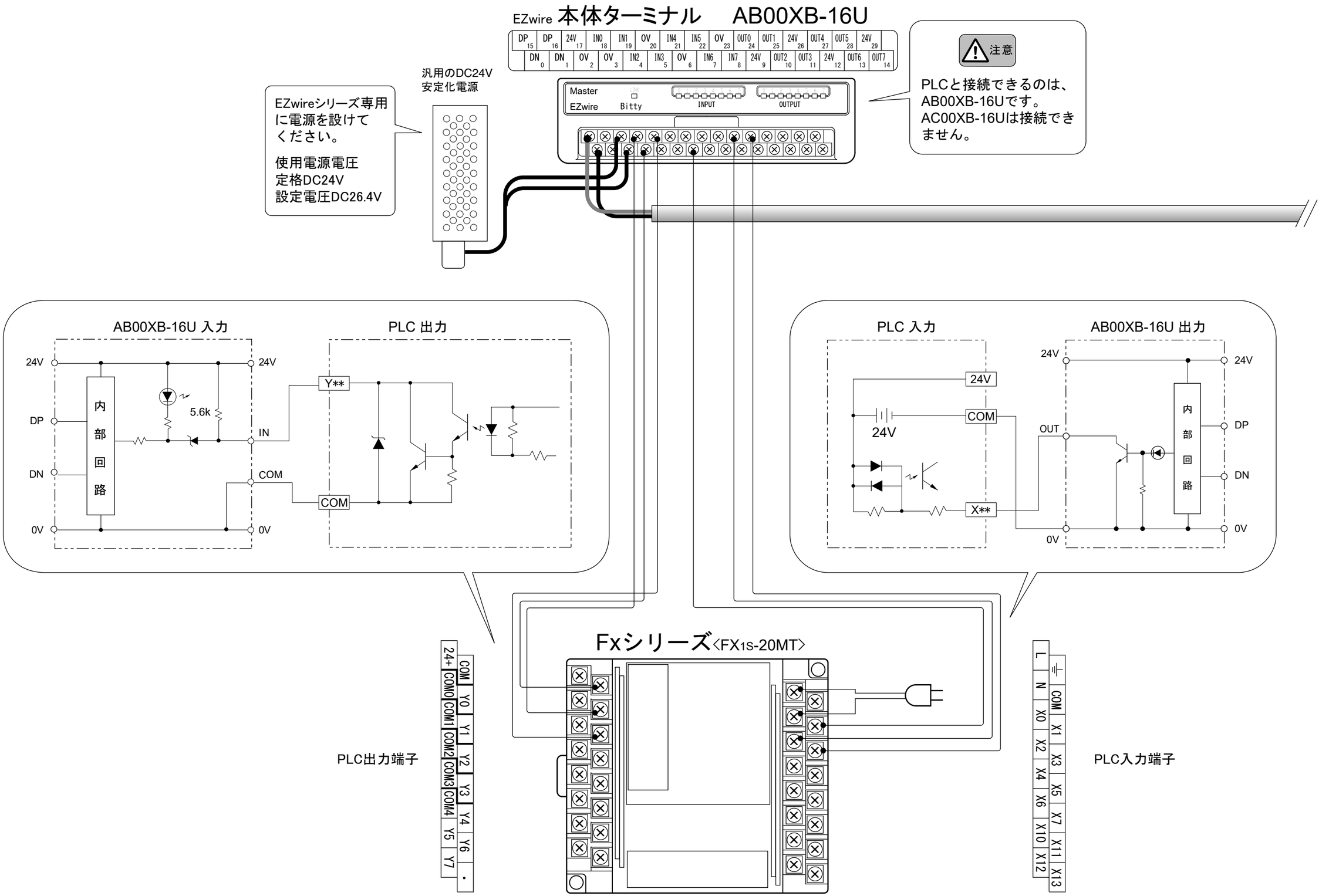
■保証期間
納入品の保証期間は、ご注文主のご指定場所に納入後1箇年とします。
■保証範囲
上記保証期間中に、本取扱説明書にしたがった製品仕様範囲内の正常な使用状態で故障が生じた場合は、その機器の故障部分の交換または修理を無償で行ないます。
ただし、つぎに該当する場合は、この保証範囲から除外させていただきます。
(1)需要者側の不適当な取り扱い、ならびに使用による場合。
(2)故障の原因が納入品以外の事由による場合。
(3)納入者以外の改造、または修理による場合。
(4)その他、天災、災害などで、納入者側の責にあらざる場合。
ここでいう保証は納入品単体の保証を意味するもので、納入品の故障により誘発される損害はご容赦いただきます。
■有償修理
保証期間後の調査、修理はすべて有償となります。
また保証期間中においても、上記保証範囲外の理由による故障修理、故障原因調査は有償にてお受けいたします。
■製品仕様およびマニュアル記載事項の変更
本書に記載している内容は、お断りなしに変更させていただく場合があります。

【EZwire シリーズ概要】

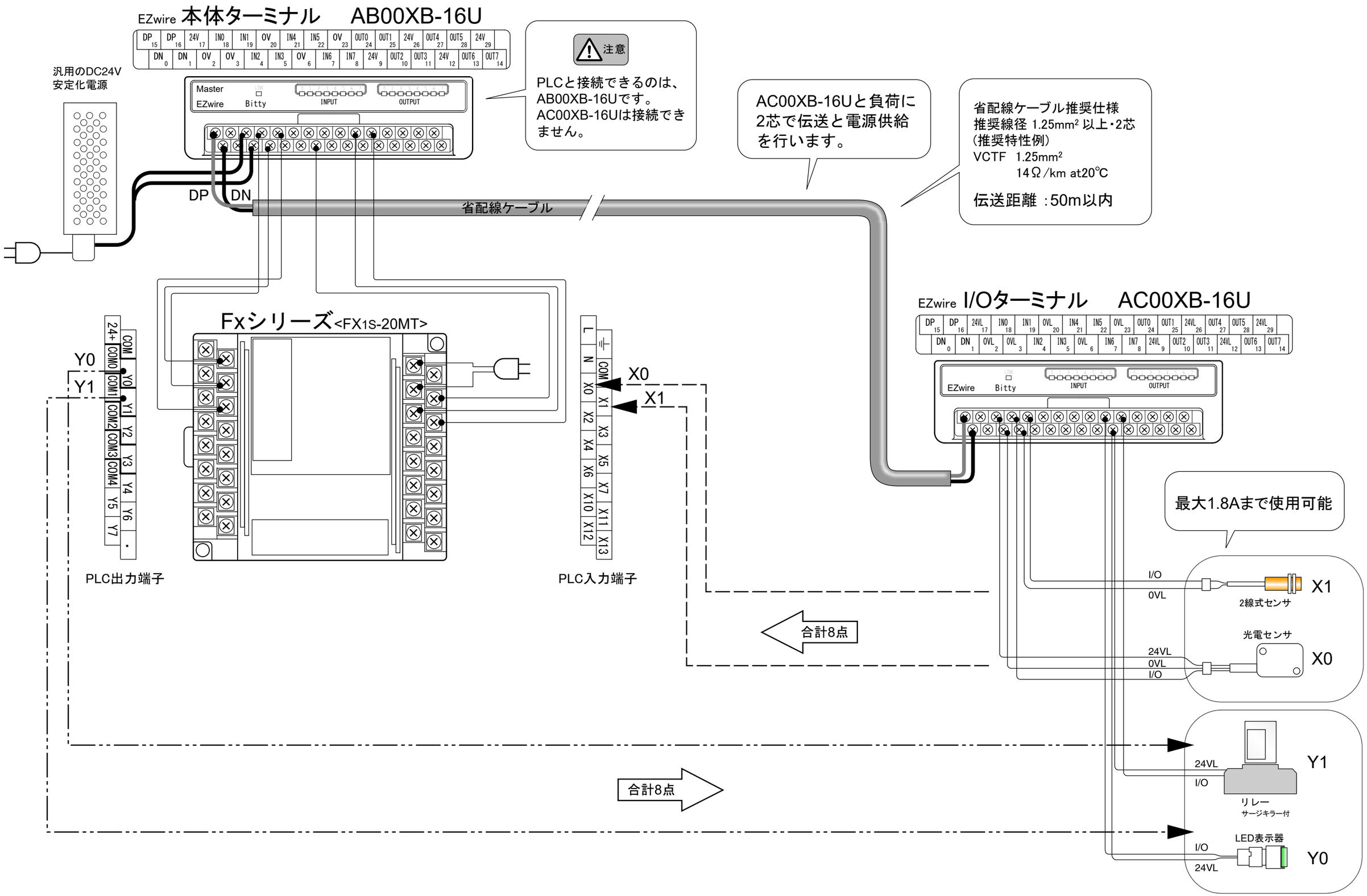
EZwireとは、
入力8点、出力8点の信号を2芯ケーブルで50mまで送受信できる省配線システムです。
機器を接続するだけで直ぐ使え、プログラムや伝送の設定は不要です。
接続は、汎用的なねじ端子台です。
断線の多いケーブルベア内の省配線化や、ロボットアームの稼動部、回転体へ信号を
送る際のスリップリングの省極数化などに最適です。



【EZwire とPLC接続例】



【EZwire 使用例】


EZwire 本体ターミナル　AB00XB-16U
DP 15 | DP 16 | 24V 17 | IN0 18 | IN1 19 | OV 20 | IN4 21 | IN5 22 | OV 23 | OUT0 24 | OUT1 25 | 24V 26 | OUT4 27 | OUT5 28 | 24V 29
DN 0 | DN 1 | OV 2 | OV 3 | IN2 4 | IN3 5 | OV 6 | IN6 7 | IN7 8 | 24V 9 | OUT2 10 | OUT3 11 | 24V 12 | OUT6 13 | OUT7 14
Master
EZwire
Bitty
INPUT
OUTPUT
汎用のDC24V
安定化電源
注意
PLCと接続できるのは、
AB00XB-16Uです。
AC00XB-16Uは接続でき
ません。
AC00XB-16Uと負荷に
2芯で伝送と電源供給
を行います。
省配線ケーブル推奨仕様
推奨線径 1.25mm² 以上・2芯
(推奨特性例)
VCTF 1.25mm²
14Ω/km at20℃
伝送距離 :50m以内
DP
DN
省配線ケーブル
Fxシリーズ<FX1S-20MT>
24+ | COM | COM0 | Y0 | COM1 | Y1 | COM2 | Y2 | COM3 | Y3 | COM4 | Y4 | Y5 | Y6 | Y7 | ・
Y0
Y1
PLC出力端子
L | N | COM | X0 | X1 | X2 | X4 | X6 | X10 | X12 | X3 | X5 | X7 | X11 | X13
X0
X1
PLC入力端子
合計8点
EZwire I/Oターミナル　AC00XB-16U
DP 15 | DP 16 | 24VL 17 | IN0 18 | IN1 19 | OVL 20 | IN4 21 | IN5 22 | OVL 23 | OUT0 24 | OUT1 25 | 24VL 26 | OUT4 27 | OUT5 28 | 24VL 29
DN 0 | DN 1 | OVL 2 | OVL 3 | IN2 4 | IN3 5 | OVL 6 | IN6 7 | IN7 8 | 24VL 9 | OUT2 10 | OUT3 11 | 24VL 12 | OUT6 13 | OUT7 14
EZwire
Bitty
INPUT
OUTPUT
最大1.8Aまで使用可能
I/O
0VL
X1
2線式センサ
光電センサ
24VL
0VL
I/O
X0
24VL
I/O
Y1
リレー
サージキラー付
LED表示器
I/O
24VL
Y0
合計8点

【EZwire シリーズ入出力回路】

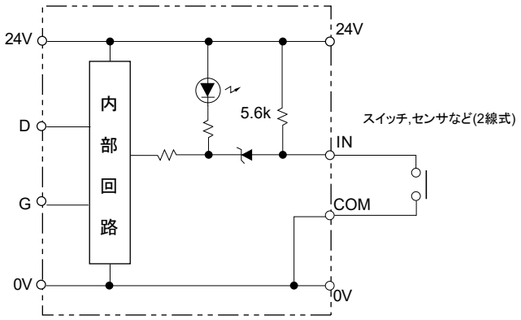
注意　PLCや外部コントローラと接続する場合は、本体ターミナル (AB00XB-16U) 側で接続してください。I/Oターミナル (AC00XB-16U) 側には接続できません。

本体ターミナル(AB00XB-16U)側入出力回路

入力回路

＜回路条件＞

定格入力電圧　: DC24V
最大開閉電流　: 7.2mA
ON電流　　: 5.5mA 以上
OFF電流　　: 2mA 以下
ON電圧　　: (24V−IN間) 16V 以上
OFF電圧　　: (24V−IN間) 8V 以下



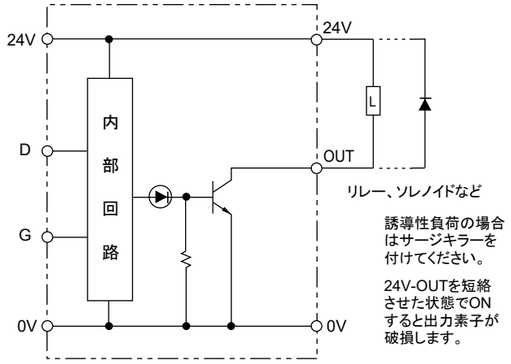
＜回路条件＞

耐電圧　　: 30 V
消費電流　: 7.2mA
(3線式センサ回路電流は除く)

出力回路

＜回路条件＞

耐電圧　　: DC30V
最大ON電流　: 200mA
残留電圧　　: 1V 以下



＜回路条件＞

定格電圧 DC24V
消費電流 200mA

注意

●伝送ライン(Bittyライン)
伝送ラインは VCTF 1.25mm² のケーブルをご使用の上、DP, DNを正しく接続してください。
誤動作の原因となります。

●出力回路の保護
誘導性負荷の場合必ずサージキラーをご使用ください。故障、誤動作の原因となります。
出力の場合、24V-OUT、24VL-OUT間を短絡させたままONさせないでください。出力素子が破損します。

●2線式センサ
2線式センサの場合、ターミナルの短絡電流がセンサ制御出力（開閉容量）に必要な電流に達している事を確認してください。
達していない場合センサ誤動作の原因となります。

●伝送ライン敷設
伝送ラインには高圧線や動力線を近付けないでください。
伝送用ケーブルは**Bitty Bridge** 1 系統 1 本として 2 系統以上まとめないでください。
いずれも誤動作の原因となります。

●伝送ライン異常
伝送ライン異常時、出力はリセットされます。

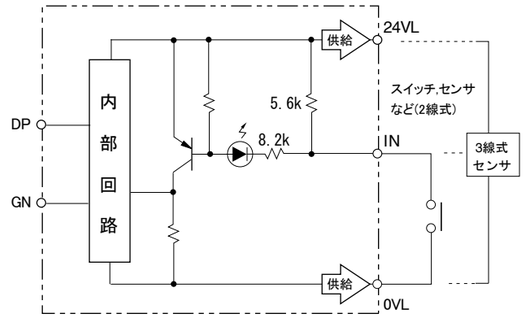
●Bittyシステムの電源
Bittyラインの**DP**−**DN**はBitty Bridgeに供給するDC24V電源の24V、0Vラインとは共通になっておりません。
Bittyターミナルが供給する電源**24VL**、**0VL**は、他機器の別電源系とは共通にしないでください。システム障害の原因となります。
Bittyターミナルに接続する負荷は同ターミナルから供給する電源のみで駆動させてください。

I/Oターミナル(AC00XB-16U)側入出力回路

入力回路

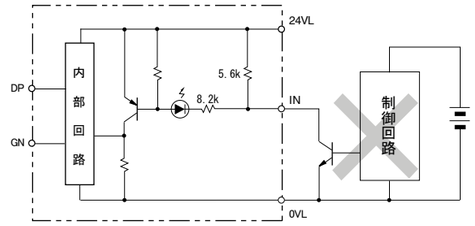
＜回路条件＞

定格入力電圧　: DC24V
最大開閉電流　: 7.5mA
ON電流　　: 5mA 以上
OFF電流　　: 1.5mA 以下
ON電圧　　: (24VL−IN間) 16V 以上
OFF電圧　　: (24VL−IN間) 8V 以下



＜回路条件＞

定格電圧 DC24V
消費電流 7.5mA
(3線式センサ回路電流は除く)



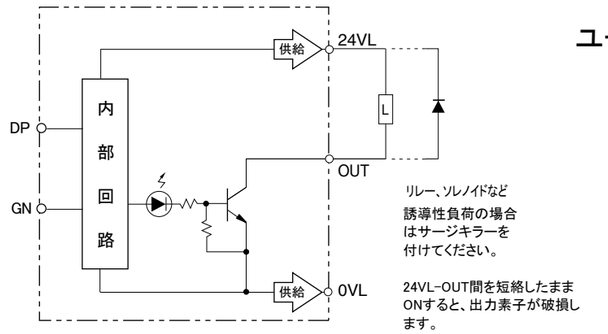
注意

別電源で駆動されているトランジスタ出力をBittyの入力として接続する事はできません。

出力回路

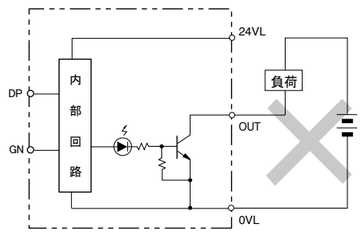
＜回路条件＞

耐電圧　　: DC30V
最大ON電流　: 100mA
残留電圧　　: 1V 以下



＜回路条件＞

定格電圧 DC24V
消費電流 100mA



注意

Bittyより供給する電源以外で負荷を駆動する事はできません。

【消費電力】

型　　式		消 費 電 力		質　量
AB00XB-16U	(8点入力) (8点出力)	227mA＋	出力負荷電流１～８の合計	180g
			入力(3線式センサ制御電流１～８の合計)	
AC00XB-16U	(8点入力) (8点出力)		出力負荷電流１～８の合計	180g
			入力(3線式センサ制御電流１～８の合計)	

【仕　様】

項目	仕 様
使用電源電圧	DC26.4V
使用周囲温度	0～+55℃
使用周囲湿度	35～85%RH　結露なきこと
保存温度	−20～+70℃
雰囲気	腐食性ガスがないこと
伝送方式	DC電源重畳トータルフレーム・サイクリック方式
同期方式	フレーム/ビット同期方式
伝送手順	専用プロトコル(AnyWireBus−e)
接続形態	バス形式（マルチドロップ、T分岐、ツリー方式）
接続点数	IN8点、OUT8点 ＊拡張仕様の場合：IN/OUT計40点まで
接続台数	1台 ＊拡張仕様の場合：最大128台
伝送距離	最大50m（1.25mm^2　電線使用）
Biityライン供給電流	最大2A
ファンイン	1（AB00XB−16Uに対し）
占有データ数	AC00XB−16U/ IN 8ビット、OUT 8ビット ＊拡張仕様の場合：EZwire I/Oターミナルが使用可能
伝送サイクルタイム	1.7ms/40点　固定

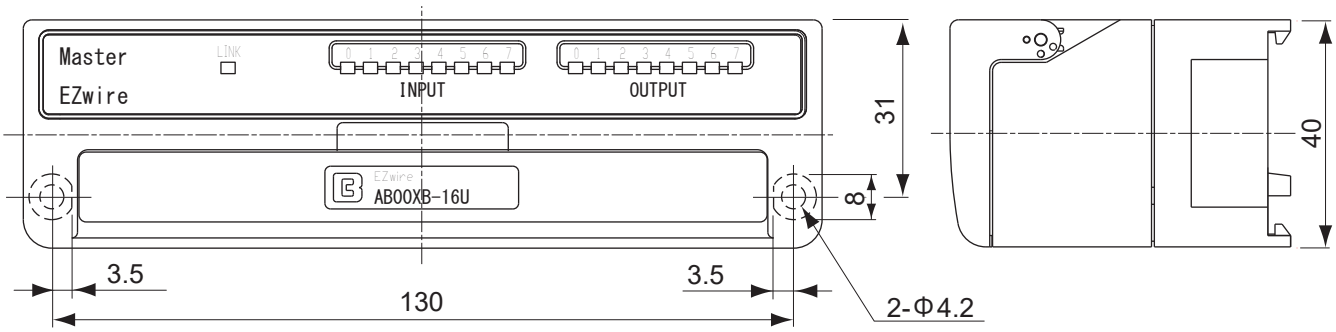
【設置場所】

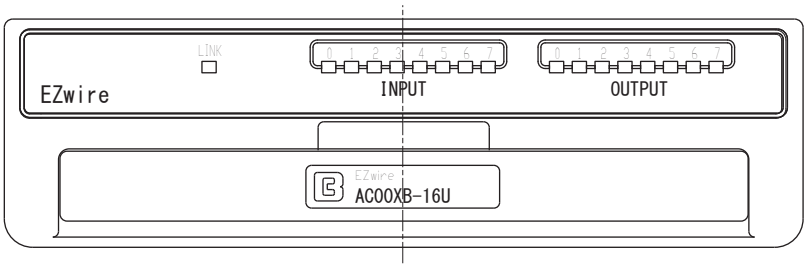
・振動や衝撃が直接本体に伝わらない場所
・金属屑、スパッタ等導体が直接本体にかからない場所
・湿度35～85%RH、結露しない場所
・腐食性ガス、可燃性ガス、硫黄を含む雰囲気のない場所
・高電圧、大電流のケーブルより離れた場所
・サーボ、インバータ等高周波ノイズを発生するケーブル、
　コントローラより離れた場所

本ユニットは保護構造ではありません。

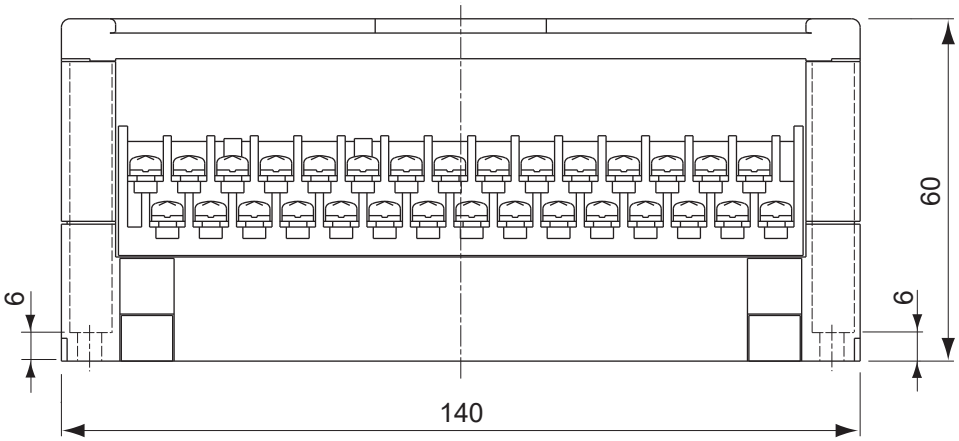
【外形寸法】

単位: mm



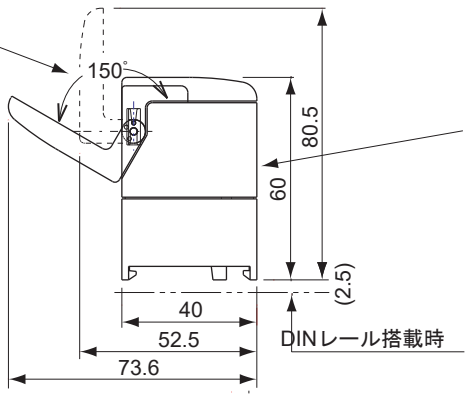


＊ AC00XB-16U寸法も、AB00XB-16Uと同じです。



端子カバー
端子カバーは上部後方に約150°まで開きます。

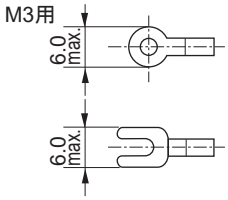
結線作業、ディップスイッチ操作では、カバーを開くため開角90°（右図52.5mm）以上が必要です。
設計時、ご配慮ください。



●端子仕様

結線方法	より線または圧着端子
ねじ	M3
締付トルク（N·m）	0.5～0.7
適用電線（mm^2）[AWG]	0.3～1.25[22～16]

●圧着端子
装着可能な圧着端子は右図の通りです。



【中国版RoHS指令】

电子信息产品上所示标记是依据SJ/T11364-2006规定,按照电子信息产品污染控制标识要求制定。
本产品的环保使用期限为10年。如果遵守产品说明书中的操作条件使用电子信息产品,不会发生因产品中的有害物质泄漏或突发异变而引发严重的环境污染,人身事故,或损坏财产等情况。

的产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 [Cr(VI)]	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
安装基板	×	○	○	○	○	○
框架	○	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T11364的规定编制。

○:表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T26572规定的限量要求以下。

×: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/T26572规定的限量要求。

基于中国标准法的参考规格:GB/T15969.2

【連絡先】

Anywire 株式会社エニイワイヤ

本　社　:〒617-8550　京都府長岡京市馬場図所 1
TEL: 075-956-1611(代) / FAX: 075-956-1613

営業所　:西日本営業所、東日本営業所、中部営業所、九州営業所

http://www.anywire.jp/

お問い合わせ窓口:

■ テクニカル サポートダイヤル

受付時間　9:00～17:00(土日祝、当社休日を除く)

075-952-8077

■ メールでのお問い合わせ　info@anywire.jp

Printed in Japan 2004,2018,2021　UMA-02580AC