



エニワイヤeco省配線カタログ

New Sensor Network Technology
省配線はエニワイヤ

Open Network

eco省配線System

AnyWire DB A20 series

Motion

Field Network

PC Interface

I/O Interface

Ethernet

PLC
PS-232C

ORBIT



eco 省配線システム

AnyWire DB A20 series カタログ

もくじ

◇システム概要

・コンセプト「eco」	02
・eco 省配線とは	03
・テクノロジー	04
・4つのアドバンテージ	05
・適応事例 (No.1 ~ No.8)	07
・システム構成	11
・基本仕様	12

◇製品カタログ

・マスタユニット	13
・アクセサリ	15
・特殊ユニット	16
・デジタル I/O ユニット	17
・アナログ I/O ユニット	23

◇アプリケーション

・技術仕様 (内部回路 / 端子配列)	31
・規格 (RoHS/CE)	44
・付録	
省配線システムの雷サージ対策	45
トローラーレール使用上の注意	46



みんなで止めよう温暖化
チーム・マイナス6%

Anywire は「チーム・マイナス6%」に参加しています。

目指したのは「eco」

「AnyWire DB A20 series」は現在の産業分野での大きな課題である「エコロジー」に焦点を当てた省配線システムです。省資源、省スペース、省コスト等の要求に応えるための様々な特徴を持っています。

ここが「eco」

メディアフリー (Media Free)

ノイズに強いAnyWireは、お客様に高価なシールド線や専用電線の使用を強制しません。汎用の電線や既に敷設済みの予備電線など、基本的にどんな電線でも伝送できます。また、トロリーレールやスリップリングなど、摺動方式の接続メディアでの伝送も可能ですので従来では不可能だった箇所でも省配線化することが出来、現場のecoに大きく貢献します。



※ご使用に関する詳細は別途お問い合わせください。
 ※このシステムは、離線時のデータを保証するものではありません。

つまり・・・

- 高価な専用シールド線は不要
- 既設の電線をそのまま流用可能

だから eco

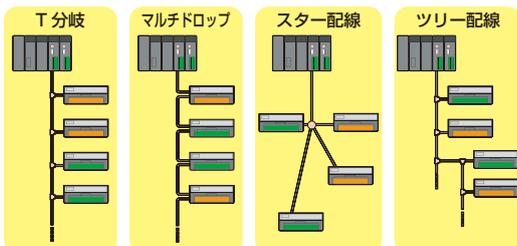
ここが「eco」

トポロジーフリー (Topology Free)

電線を選ばないAnyWireは、実際の配線の場面でもお客様を面倒な制約から解放します。伝送ラインの分岐方式に制限がなく、幹線や支線といった考え方もありません。

お客様は各ユニットをそれぞれの場所に設置した後、ただ好きな順番に電線を繋いでいくだけで接続が完了します。増設の場合も、一番手近な箇所に割り込ませるだけでOK。

省配線化の上にさらに電線の使用量を削減し、環境負荷を大幅に低減します。



※分岐段数は10段以内を目安としてください。
 ただし、より安定した伝送状態を得るために、できるだけ最小分岐での構成をお奨めします。

つまり・・・

- 最短距離で取り回しができる
- 改造もらくらく簡単でゴミゼロ*

だから eco

※「ゴミゼロ」の秘密はこちら

リンクコネクタの使用で「電線を切らない」「ゴミが出ない」かんたん便利でスピーディな「eco分岐」が出来ます

詳しくは P.04 へGO!→

ECO 省配線「AnyWire DB A20 series」とは

高速・長距離伝送に特化した エコロジー対応の省配線システムです

他の AnyWire 省配線システムとの違い

◇高速・長距離伝送に特化

DB A20 series には以下の四つの伝送モードがあり、様々な状況に対応します。



◇最大 512/512 点の入出力を実現

上記の伝送モードとは別に入出力の点数もいくつかの設定が出来ます (*マスタユニットにより設定可能モード数は異なります)

- ・最大で入力 512 点、出力 512 点の I/O を扱うことが出来ます
- ・デジタル I/O と各種のアナログ I/O を混在させることが出来ます
- ・デジタル I/O は 4/8/16/32 点のラインナップがあり効率的に I/O 分散出来ます
- ・アナログ I/O は 4-20mA、0-5V などの一般的な入出力や
温度、湿度、パルス、電流測定などの入力ターミナルをご用意しています

*伝送モードと I/O 点数、応答時間については右表をご覧ください...

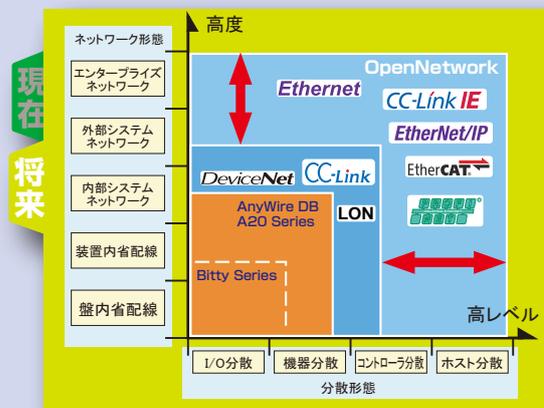
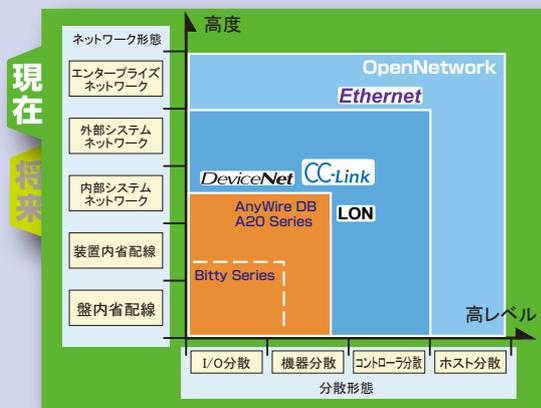
■ DB A20 series 基本仕様：1 サイクルタイム

単位：ms

速度(距離)設定	50m 仕様 (125kHz)	200m 仕様 (31.3kHz)	1km 仕様 (7.8kHz)	3km 仕様 (2kHz)
入力 32 点 / 出力 32 点	0.42	1.7	6.8	24.8
入力 64 点・出力 64 点	0.7	2.7	10.9	40.7
入力 128 点・出力 128 点	1.2	4.8	19.1	72.4
入力 256 点・出力 256 点	2.2	8.9	35.5	135.9
入力 512 点・出力 512 点	4.3	17.1	68.2	262.9

*実際の伝送遅れ(伝送サイクルタイム)は 1 サイクルタイムから 2 サイクルタイムの間の値になります。
*入力信号を確実に応答させるためには、2 サイクルタイムより長い入力信号を与えて下さい。
*上記の値は基本仕様です。詳細は各マスタユニットのユーザーズマニュアルをご覧ください。

AnyWire 省配線システムの位置づけ

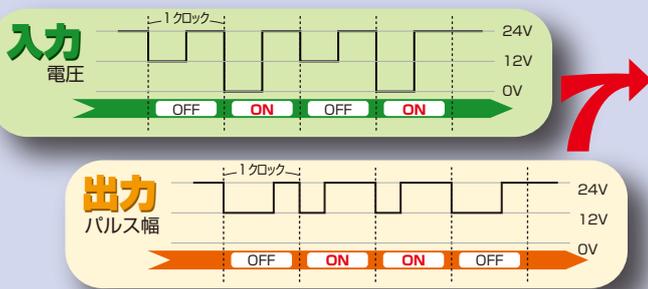


AnyWire 省配線システムは最も電線使用量の多い「センサ・アクチュエータレベル」の分散 I/O システムです。

今後、オープンネットワークや産業用 Ethernet の更なる普及が進んだ場合でも、センサレベルでの配線数はあまり削減できません。それどころか装置の高密度化、安全性の向上、トレーサビリティ等の要求に応じて、益々配線が増加し、複雑化する傾向にあります。

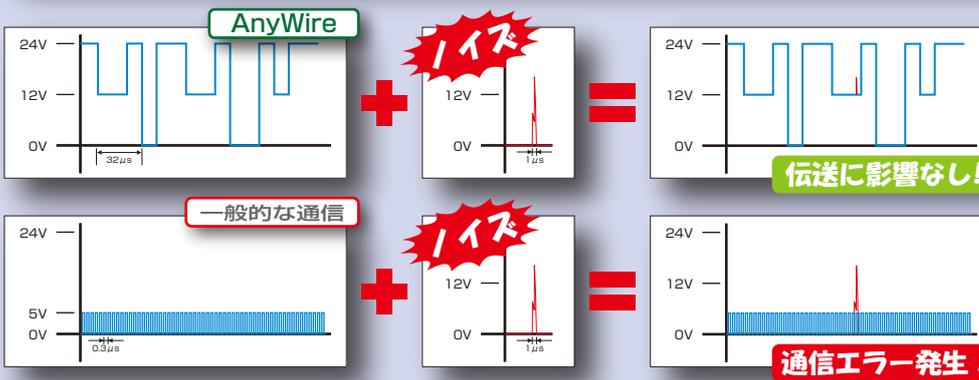
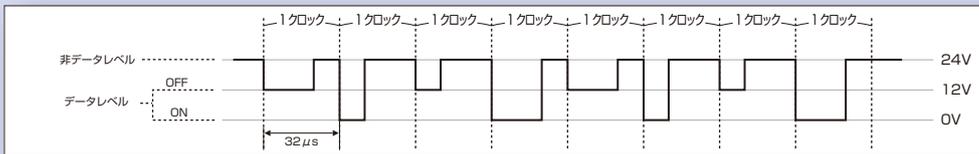
AnyWire 省配線システムはこれらのオープンネットワークや産業用 Ethernet を補完する System として最適です。

高効率な伝送プロトコル



AnyWire 省配線システムの伝送信号は、「入力」は電圧、「出力」はパルス幅の変動によって現われます。これにより 1 伝送クロックで 2bit の情報を伝達することができます。
また、信号全体に対する実データの割合が高く、低い伝送クロック周波数でも非常に高い実効伝送速度を実現しています。

高い耐ノイズ性を確保



AnyWire 省配線システムは・・・

- ①伝送電圧が違う
他方式の DC5V に対して AnyWire は DC24V。ノイズに対するマージンが高く取れます。
- ②伝送クロック周波数が違う
他方式の 500kbps ~ 3Mbps 程度に対して、AnyWire は 31kHz。ノイズに対して十分に大きいクロック幅で、影響を受けにくくしています。

AnyWire 独自の高効率伝送があって初めて、高い実効伝送速度を確保しつつ、伝送クロック周波数を低くすることが出来ます。

低い伝送クロックでノイズ耐性が高くなり、ノイズ耐性が高いので伝送エラーが起きにくくなり、伝送エラーが起きにくいので、他方式では多くの割合を占めるエラー訂正符号を省略出来、高効率伝送が実現します。

このように AnyWire 独自の伝送方式は、他に類を見ない多くの特徴を備え、ユーザーフレンドリーな使い勝手を実現しています。

画期的な「eco 分岐」システム

省配線やフィールドバスなどをお使いになる際に、現場で気を遣うのは「分岐」です。これには二つの要因があり、一つ目は「分岐に制限や条件が多い」という点ですが、AnyWire の省配線システムは「分岐制限なし」という特徴を持ち、この問題に対し解決策をご用意しています。

二つ目は「分岐作業そのものが大変」という点です。省配線を採用するという事は、点数が多く分散しているか大量の電線を敷設するスペースが無いケースが多く、そのような箇所での結線 / 分岐作業は非常に困難です。そこで AnyWire では「eco 分岐」を実現するリンクコネクタをご用意しました。

リンクコネクタの特徴と使い方

- ・圧接なので電線の途中からでも分岐出来る
- ・電線を切らない / 被覆を剥かないのでゴミが出ない
- ・オス / メスの区別がなく同じ型式で分かりやすい
- ・リンクコネクタで直接接続できるターミナルがある



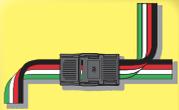
スリーブに電線をはさみます
電線の途中でも終端でも OK

専用工具でクランプして圧接
(P.15 のアクセサリの項参照)

T 分岐、4 分岐、延長が可能
作業時間の大幅な短縮を実現

Media Free

伝送媒体(電線)を選びません



4芯フラットケーブル

弊社がご用意する4芯フラットケーブル「FK4-075-100」は、同じく弊社のリンクコネクタ「LP4-BK-10P」を使用することで従来にない使い勝手を実現します。電線を切らずに、被覆を剥かずに短時間で分岐・延長の作業が可能です。作業時間も短縮出来、電線、被覆などのゴミも出ないエコ・スタンダードな組み合わせです。



汎用キャブタイヤケーブル

どこにでもある安価な汎用キャブタイヤケーブルも使用出来ます。産業用のネットワークで一般的なシールドされた太くて固く、取り回しの大変な高価な専用ケーブルは必要ありません。予備の電線や使用されていた電線でも、ノイズ耐性の高い AnyWire 省配線システムはそのままお使い頂けます。汎用キャブタイヤケーブル用のリンクコネクタもご用意しています。



伝送用スリップリング

スリップリングを AnyWire 省配線システムの伝送用として使うことも可能です。(注) 通常、このようなシステムでは I/O 点数の増加とともにスリップリングの極数を増やさなければならず、増設なども現実的ではありません。AnyWire 省配線システムは4芯で最大 1024 点の入出力信号を伝送可能ですので、新設のみならずリプレイスや改造にも柔軟に対応出来ます。



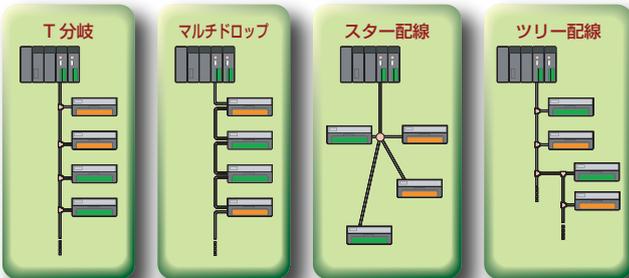
非張力型トロリーレール

トロリーレール(非張力型)も AnyWire 省配線システムの伝送媒体になります。(注) スリップリングなどと同じく極数の増加はそのままコストアップにつながり、物理的な制約もあることから柔軟なシステム構築や I/O の追加などは困難を極めますが、AnyWire 省配線システムを使用して頂くことで多くの問題は解決します。

(注) ご使用に関する詳細は別途お問い合わせください。
(注) このシステムは、離線時のデータを保証するものではありません。

Topology Free

分岐制限がありません

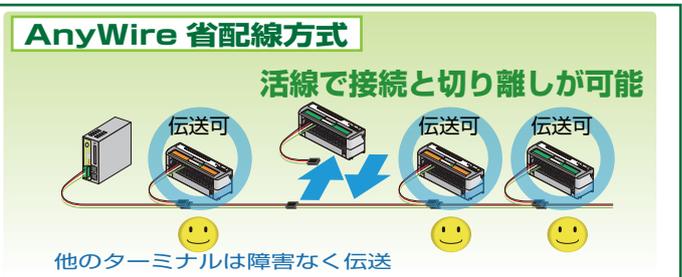


AnyWire 省配線システムは柔軟な分岐・接続が可能です。分岐方法の指定や各 I/O ターミナル間の最小距離などといった細かい規定はなく、T 分岐、マルチドロップ、スター、ツリーなど様々な配線方法がお選び頂けます。またこれらの方式を混在しても全く問題ありません。

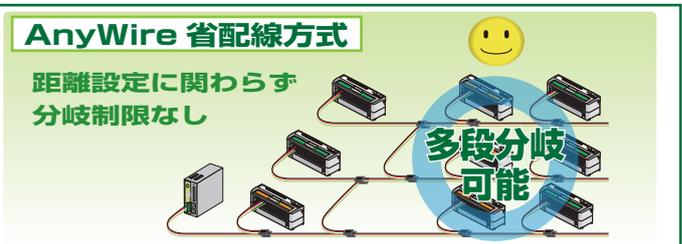
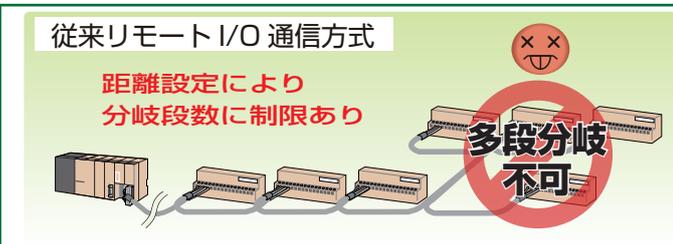
また、オンライン(通電状態)での脱着も可能で、切り離れたターミナル以外は問題なくそのまま動作します。

※トラブルの際などの切り離しを容易にするため、T 分岐での配線を推奨します。
※安定した伝送のため分岐段数はなるべく少なく(10 段以下)することを推奨します。

■ 活線での接続と切り離し



■ 分岐段数の制限



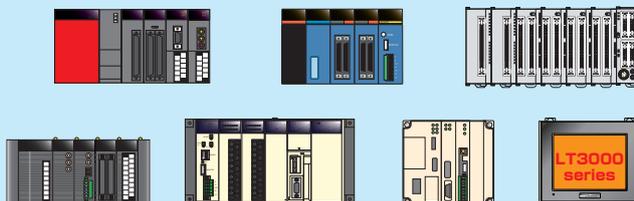
Any Controller

AnyWire 省配線システムが目指しているのはどんなコントローラにもつながる省配線システムです。各社の PLC、FA 系を含めた各種 PC 用拡張 BUS スロット、FA 向け Open Network、産業用 Ethernet など、およそ考えられるコントローラ全てに接続可能です。

AnyWire 省配線は、常に現場の視点で発想、製品開発を行います。

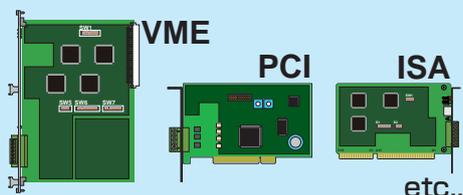
コントローラを選びません

各社 PLC& コントローラ



etc...

各種 PC-BUS 用



etc...

Open Network

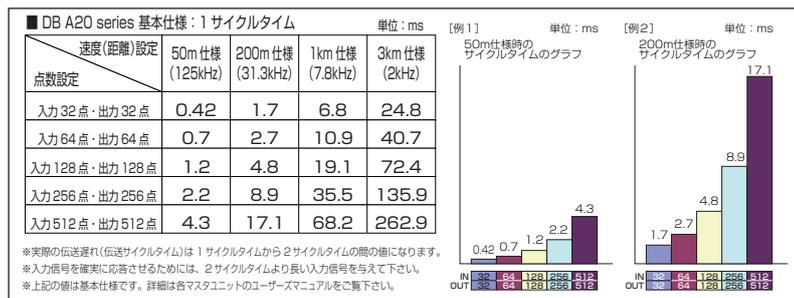


Real Time

安定した伝送定時性

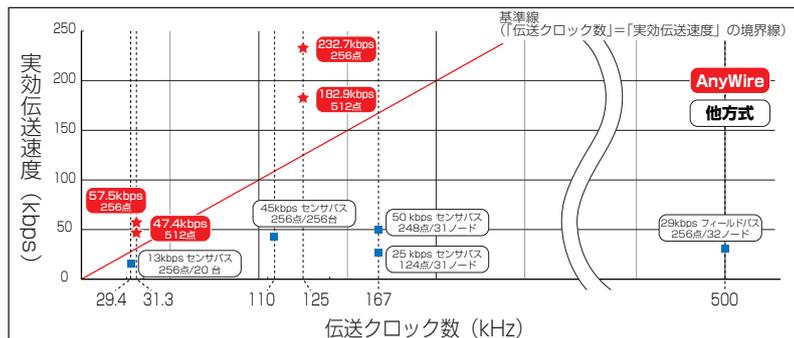
◇サイクリック伝送による安定した伝送

・「入出力点数」「距離(速度)」の設定をした時点で1サイクルタイムが確定



◇ノイズによる伝送エラーに起因するリトライが無い

・高効率伝送信号により多点数でも低クロックのまま伝送が可能、高いノイズ耐性を実現
 ・「二連照合」により万が一のノイズエラー対策をしているため、伝送信頼性を確保



一般的なデータ伝送では、伝送クロック数(kHz)と実効伝送速度(kbps)の関係は以下の様になります。

「伝送クロック数」 > 「実効伝送速度」

また、伝送効率が悪くなる程その差が大きくなり、全二重化された伝送方式でもこの傾向は変わりません。

AnyWire 省配線システムは独自の高効率伝送で「伝送クロック数」以上の「実効伝送速度」を実現しています。(左下図参照)

効率の悪い伝送方式では実効伝送速度を上げるためには伝送クロック数を上げるしかなく、伝送クロック数が上がればノイズ耐性が落ちます。そのため、高ノイズ環境では伝送エラーによりデータ送出のリトライが頻発し、さらに実効伝送速度が低下するという悪循環に陥ります。

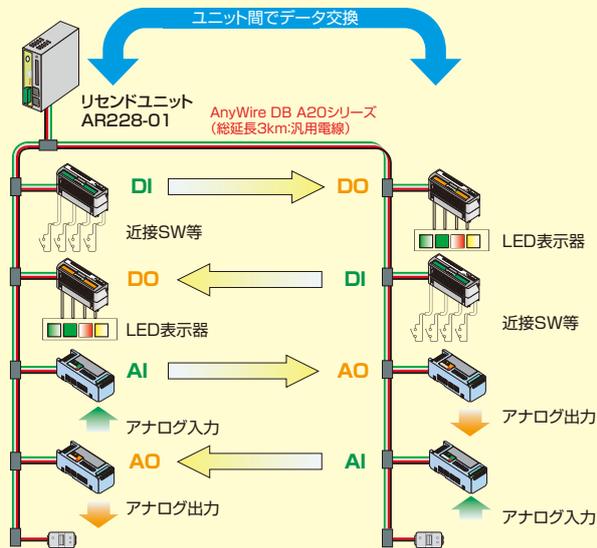
AnyWire 省配線システムの「高効率・低クロック伝送」は従来の方式とはまったく逆のアプローチにより、ノイズ耐性が非常に高く、且つサイクリック伝送による安定した伝送定時性を実現した伝送方式です。

伝送定時性が安定していると応答速度が机上計算出来るため、制御ロジック設計時に大きなメリットとなります。AnyWire 省配線システムは設計者にも優しいシステムです。

Case No.1

<ターミナル間伝送>

デジタル、アナログ信号受け渡し



コントローラは使わない。
多点の遠隔手動操作を手軽な方法で実現したい。

スイッチを ON/OFF させて、遠隔の表示灯を点灯 / 消灯させたい。
バルブを遠隔で操作したい。

アナログ入力を遠隔でアナログ出力させたい。

など 1:1 の結線では配線が束になって邪魔になる、手間が掛かる、ポイントの増減が大変、といった問題を解消します。

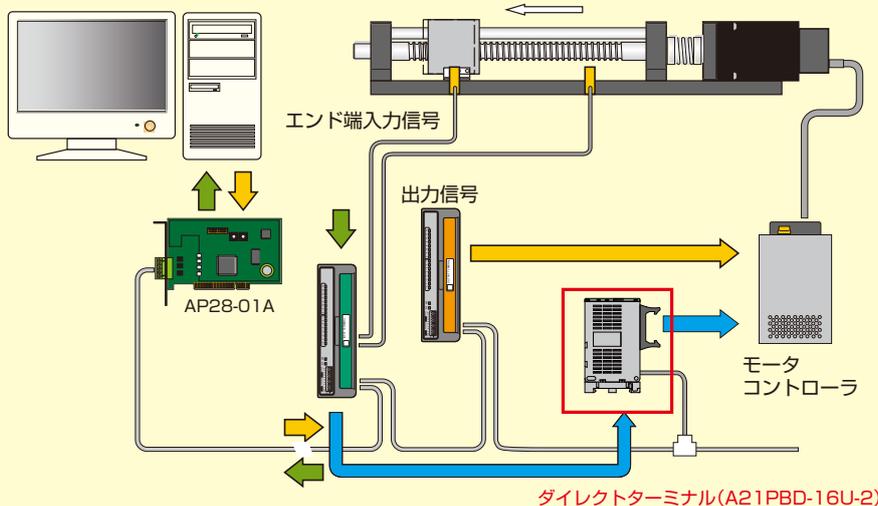
2本の伝送線を敷設し、入力と出力のターミナルを配置するだけで、最大 64 ポイントに分散させた 512 点の操作を最大 3km 離れた場所間で実現できます。入力と出力の配置に制限はありません。簡単な設定だけで使えます。

Case No.2

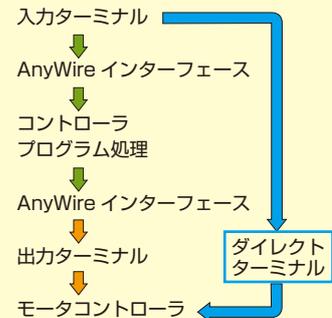
<ダイレクトターミナル>

アクチュエータのリミット信号も省配線経由で制御したい。
検出～停止までの遅れ時間は極力最小にしたい。

通常伝送とターミナル間伝送の併用



AnyWire ダイレクトターミナルは、通常の緑矢印から橙矢印の信号流れ以外に、青矢印のダイレクトな信号流れが構成できます。即ち、端末でターミナル間伝送ができるので、省配線を使いながら大幅な時間短縮が可能です。

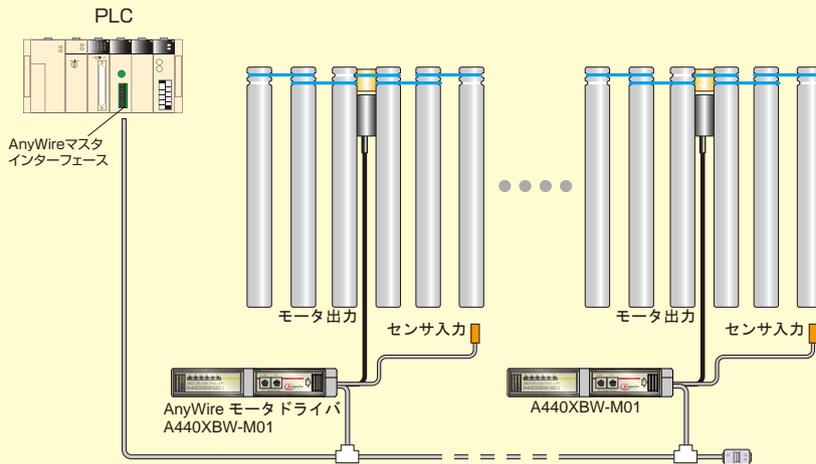


Case No.3

<ゾーン掌握によるコンベア制御>

エコロジーが求められる時代、省エネルギー、省工数、省配線の次世代コンベアを構築したい。

面倒な末端での制御をAnyWire省配線ドライバが代行



モータドライバが、前後と自己のセンサを掌握し、単独で荷物の位置を判断してモータをコントロールします。
ホストコントローラは、動作パターンを指令するだけで良く、プログラムの大幅な軽減が図れます。
また、必要な場所だけモータを回転させる事ができますので、コンベアラインの省エネルギー化が図れます。

※A440XBW-M01については弊社営業までお問い合わせ下さい

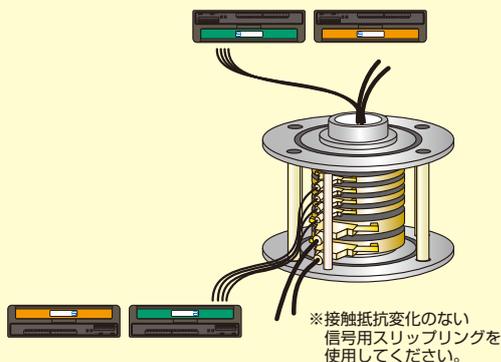
Case No.4

<トロリー&スリップリング>

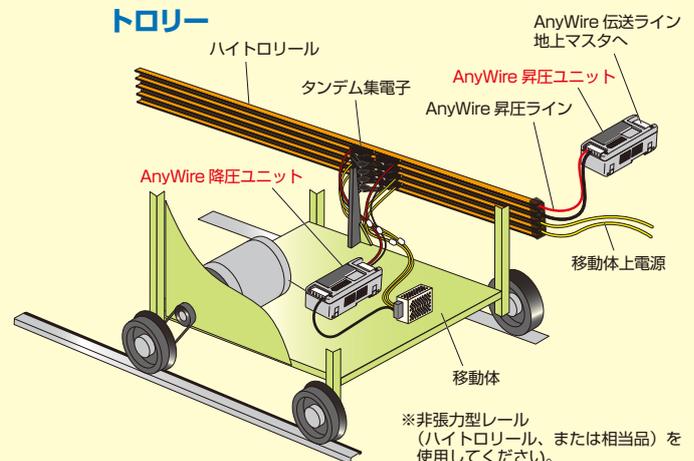
回転体上や直動部上で多点制御したい... 省配線を利用して電極、レール数を抑えたい...

AnyWire は、伝送媒体に接点を含んでも使用できます。
スリップリング信号用電極2極、またはトロリーレール2本で最大512点の入出力が回転部、直動部に伝送可能です。
接触部の酸化膜除去には、伝送信号昇降圧パッファユニットを併用します。

信号用スリップリング



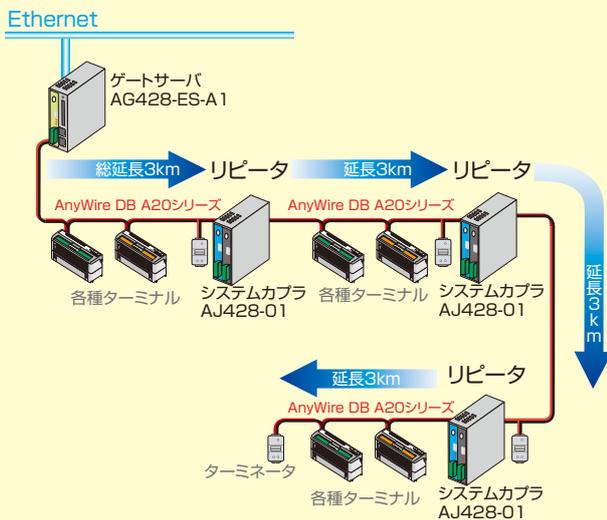
トロリー



Case No.5

<リピータの使用による超長距離伝送>

リピータ機能で「距離」「分岐」の拡張が可能



同一構成の小点数 D-I/O ブロックが長距離間に点在するシステムを構築したい。

総延長が足りない...

数点から十数点程度の D-I/O が、長距離間に点在するような場合、小点数多分散で既設ケーブルや汎用ケーブルが使える AnyWire 省配線システムが便利です。DB A20 シリーズは、特に長距離に対応するため最大伝送距離 3km まで可能となっています。

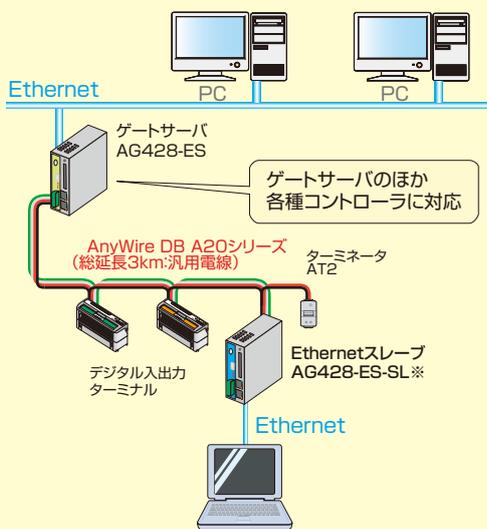
それでも足りない場合は、リピータによる延長が可能です。リピータによってシステムを継ぎ足す方式なので、理論上距離の制限※はありません。

※伝送遅れ時間について考慮する必要があります。
※AJ428-01 については弊社営業までお問い合わせください。

Case No.6

<データ横取りユニットによるモニタリング>

Ethernetでモニタリング



ホストコントローラの完成を待たずに現場のデバッグを先行したい。
また任意の位置にサブモニターを設置したい。

AnyWire 伝送ラインにEthernet スレーブユニットを挿入しておく、任意の場所に Ethernet 接続によるモニターポートが設置できます。

ノートパソコンなどを接続すれば、このポートから D-I/O の入力モニター、強制出力、アナログモニター、強制アナログ出力操作が可能となります。

これにより、ホスト側の機器やプログラムが構築されていなくても末端だけでデバッグができます。

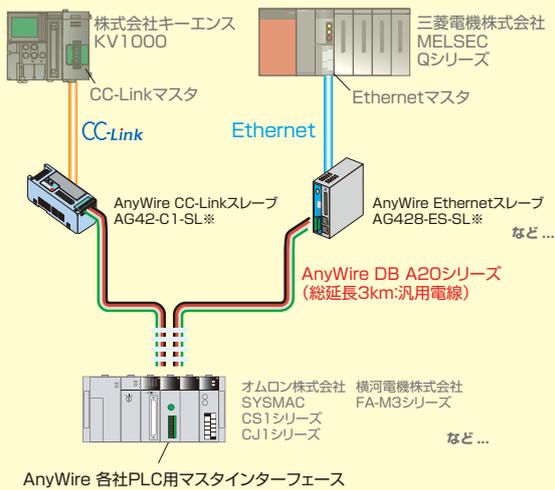
また、任意の場所にスキャダ等によるローカルモニターの設置ができます。

※AG428-ES-SLについては弊社営業までお問い合わせ下さい

Case No.7

<様々な異機種間通信>

各種コントローラをフリーなケーブルでデータ交換



分散していた異機種のコントローラをリンクして、システムの再構築を行う。

異なるメーカーの PLC で分散制御を行っていたが、まとまった入出力をリンクさせたい。

ネットワーク結合など高機能な方法は面倒。D-I/O 結合では点数が多過ぎる。

異なるメーカーの PLC どうしをリンクさせる場合、一部業界で使われている特殊な方法以外に手段がありませんでした。数点の結合であれば、パラレル入出力で結線する方法が取れます。しかし数百点になるとケーブルやコネクタがかさばり大変です。このような時は、AnyWire スレーブインターフェース、スレーブゲートウェイをご検討ください。スロットインで簡易データリンクが可能となります。シリアル伝送による多点結合が、パラレル結合の感覚で行えます。

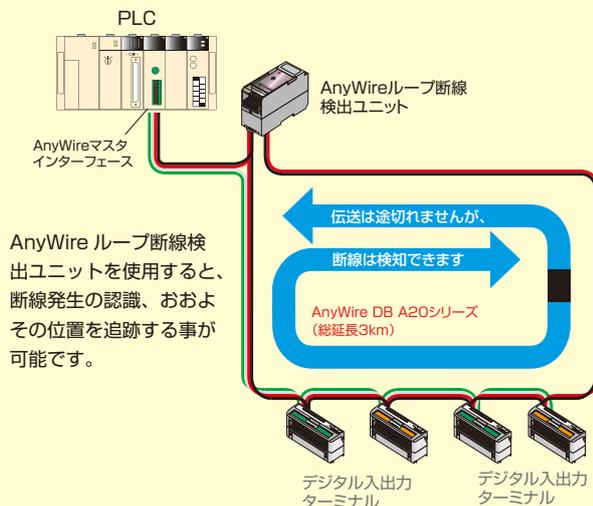
※AG42-C1-SL、及びAG428-ES-SLについては弊社営業までお問い合わせ下さい

Case No.8

<ループ配線&カップリング>

ループ配線なら、断線しても伝送は途切れぬ。でも断線した事は知りたい。

ループ配線で、伝送は止めずに断線を検知

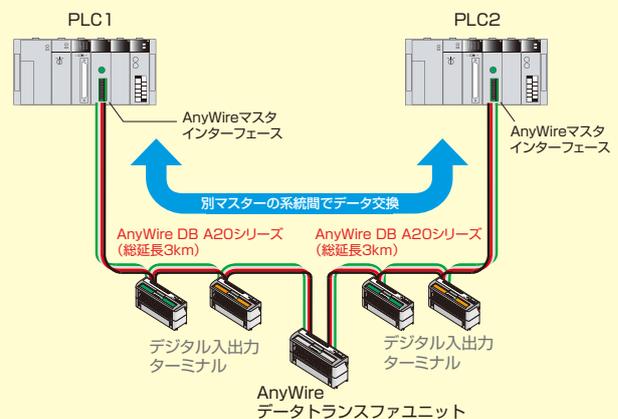


AnyWire ループ断線検出ユニットを使用すると、断線発生のご認識、おおよその位置を追跡する事が可能です。

複数の AnyWire 省配線システム間を結合したい。

2本のAnyWireでデータ交換

ブロック単位で構成された装置間をAnyWireでイーザリンク



DB A20 series 基本伝送仕様

項目	内容
実効データ伝送速度	240.2kbps/512点 (伝送クロック：125kHz 時)
伝送方式	全2重トータルフレーム・サイクリック方式
同期方式	フレーム/ビット同期方式
データ長/フレーム	1bit～512bit
接続形態	バス形式 (マルチドロップ方式、T分岐方式、スター方式、ツリー方式)
伝送プロトコル	専用プロトコル (AnyWire Bus プロトコル)
誤り制御	2重照合方式
最大接続 I/O 点数 注1)	1024点 (IN512点+OUT512点)
最大接続台数	128台 (1km以下：128台、2km以下：64台、3km以下：32台)
最大サイクルタイム 注2)	[0.7ms/128点] [1.2ms/256点] [2.2ms/512点] [4.3ms/1024点]
RAS 機能	分岐断線検出、伝送ライン短絡検出
伝送距離 (総延長)	[50m/125kHz] [200m/31.3kHz] [1km/7.8kHz] [3km/2kHz]
伝送用ケーブル 注3)	ケーブルフリー
	・総延長 200m まで
	汎用 (VCTF) 2芯 /0.75mm ² ～1.25mm ² (D,Gのみ)
	その他汎用電線 2芯 /0.75mm ² ～1.25mm ² (D,Gのみ)
	専用フラットケーブル 0.75mm ² (D,G,24V,0V)
・総延長 200m を超える場合	汎用 (VCTF) 2芯 /0.9mm ² ～1.25mm ² (D,Gのみ)

注1)：マスタユニットにより伝送可能な最大点数が異なります。

注2)：表記点数は、IN、OUT 合計の代表例です。マスタユニットにより実際のサイクルタイムは変動します

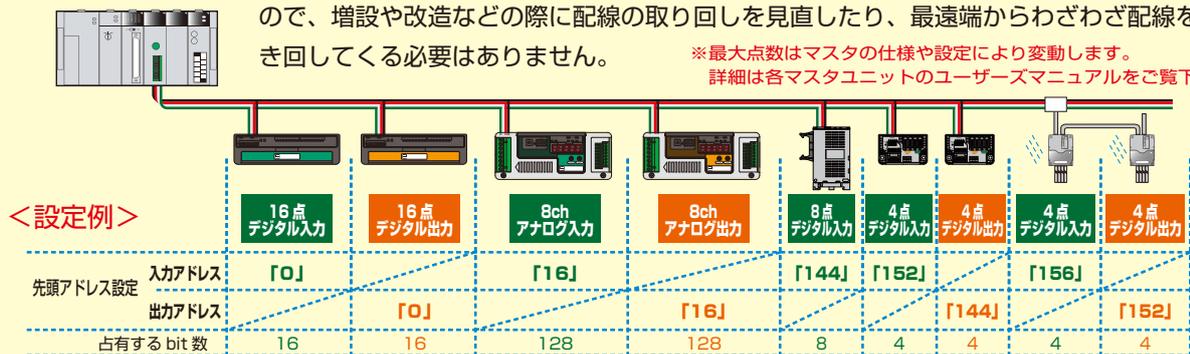
注3)：4芯ケーブルで24V電源も一括で供給する場合は、伝送ラインの総延長とは別に消費電流による電圧降下を考慮する必要があります。

アドレス設定について

AnyWire DB A20 series のシステムでは、スレーブユニット(各種ターミナル)のアドレス設定が「10進数」「2bit単位」になっています。

アドレスは個々のスレーブユニットの先頭アドレスをDIP SW(ディップスイッチ)で設定します。入出力それぞれ別系統の扱いになりますので、入力が最大で「0～511」、出力も同じく最大で「0～511」の範囲※で設定が可能で、その際ターミナルの接続の順番に関係なく自由にアドレスを割り当てることが出来ますので、増設や改造などの際に配線の取り回しを見直したり、最遠端からわざわざ配線を引き回して来る必要はありません。

※最大点数はマスタの仕様や設定により変動します。
詳細は各マスタユニットのユーザーズマニュアルをご覧ください。



※アナログターミナルは設定により占有数変動します

Master Units for DB A20 series

◆PLC Interface (PLC インターフェース)



製品仕様	サポートI/O点数		消費電流 (mA)	寸法 (mm)	型式	標準価格(¥)
	入力	出力				
横河電機 FA-M3 用マスタ I/F	512	512	400	100x29x92.7	AFSR01-D2	78,000
オムロン CJ1 シリーズ用マスタ I/F	512	512	400	65x31x90	AFCJ01-D2	78,000
オムロン CS1 シリーズ用マスタ I/F	512	512	400	130x34.5x110.5	AFCS01-D2	78,000
東芝 S2T 用マスタ I/F	512	512	400	130x35x113	AF611-D2	78,000
富士電機 SX 用マスタ I/F	512	512	400	105x34.8x97.3	NP1L-AW1-D2	78,000
パナソニック電工 FPΣ用マスタ I/F	512	512	400	60x30x90	AFSP01-D2	78,000

※シャープ JW20/30/300 シリーズ用マスタ I/F、安川電機 MP2000 シリーズ用マスタ I/F もご用意できます。詳しくは弊社営業までお問い合わせ下さい。
※消費電流は外部供給分のみです。詳細は取扱説明書をご覧ください

◆Touch Panel Interface (タッチパネルインターフェース)



製品仕様	サポートI/O点数		消費電流 (mA)	寸法 (mm)	型式	標準価格(¥)
	入力	出力				
デジタル ロジック (LT3000 シリーズ) 用マスタ I/F	448	448	200	90x71x23.5	AFLT01-D2	オープン

※消費電流は外部供給分のみです。詳細は取扱説明書をご覧ください

◆PC Interface (PC インターフェース)



製品仕様	サポートI/O点数		消費電流 (mA)	寸法 (mm)	型式	標準価格(¥)
	入力	出力				
PCI バス用マスタ I/F	512	512	200	174.6x106.7x21.5	AP28-01A	78,000
ISA バス用マスタ I/F	512	512	200	161x126x21	AI28-01	78,000
PC104 バス用マスタ I/F	512	512	200	96x90x15.2	APC28-104	68,000
RS-232C ゲートウェイ (注1)	512	512	200	140x40x60	AG20-232C	60,000
RS485Modbus シリアル I/F	512	512	500	140x40x60	AG20-485MD	60,000

注1：接続機器によりプロトコル仕様が異なるため、ドライバ開発等が必要になります。詳しくは弊社営業までお問い合わせ下さい。
※消費電流は外部供給分のみです。詳細は取扱説明書をご覧ください

Master Units for DB A20 series

◆Open FieldBus Gateway (オープンフィールドバス ゲートウェイ)



AG22-C1



AG22-C2



AG22-D1

製品仕様	サポート I/O 点数		消費電流 (mA)	寸法 (mm)	型式	標準価格 (¥)
	入力	出力				
CC-Link Ver1.1 用ゲートウェイ	256	256	400	140x57x54.5	AG22-C1	60,000
CC-Link Ver2.0 用ゲートウェイ	512	512	400	140x57x54.5	AG22-C2	60,000
DeviceNet 用ゲートウェイ	512	512	400	140x57x54.5	AG22-D1	68,000
RTEX 用ゲートウェイ	-	-	-	-	計画中	計画中
EtherCAT ゲートウェイ	-	-	-	-	計画中	計画中
ProfiNet ゲートウェイ	-	-	-	-	計画中	計画中

◆Ethernet Gateway (イーサネット ゲートウェイ)



AG428-ES

サポートプロトコル	
Ethernet/IP	予定
Modbus/TCP	○
三菱電機社MCプロトコル	○
横河電機社/パソコンプロトコル	○
インターフェース	
Ethernet 10/100Mbps	2ポート
AnyWire 省配線 (DB A20)	○
AnyWire 監視ポート	○
RS-232C、CF、USB	○



AG428-EC

サポートプロトコル	
Ethernet/IP	○
Modbus/TCP	○
三菱電機社MCプロトコル	○
横河電機社/パソコンプロトコル	○
インターフェース	
Ethernet 10/100Mbps	1ポート
AnyWire 省配線 (DB A20)	○
AnyWire 監視ポート	○
CF	○



AG413-E1

サポートプロトコル	
Ethernet/IP	○
Modbus/TCP	○
三菱電機社MCプロトコル	○
横河電機社/パソコンプロトコル	○
インターフェース	
Ethernet 10/100Mbps	1ポート
AnyWire 省配線 (DB A20)	○
AnyWire 監視ポート	○
RS-232C	○

製品仕様	サポート I/O 点数		消費電流 (mA)	寸法 (mm)	型式	標準価格 (¥)
	入力	出力				
Ethernet ゲートサーバ	512	512	250	40x100x104	AG428-ES	オープン
Ethernet ゲート I/O	512	512	250	40x100x104	AG428-EC	オープン
Ethernet ゲートウェイ	512	512	250	45x75x105.5	AG413-E1	オープン
AG428 用 CF メモリ (インダストリー仕様)				CF Type2 準拠	AES-CF□□-T (注1)	オープン

注1：型式、容量等、詳しくは弊社営業までお問い合わせ下さい。

CC-Link Slave Interface

◆CC-Link Slave Interface (CC-Link スレーブインターフェース)



AFMP-02-C



AFSR02



AFCJ02



AFCS02

製品仕様	サポートI/O点数		消費電流 (mA)	寸法 (mm)	型式	標準価格(¥)
	入力	出力				
安川電機 MP 用 CC-Link スレーブ I/F	/	/	-	19.3x130x107.8	AFMP-02-C	オープン
横河電機 FA-M3 シリーズ用 CC-Link スレーブ I/F	/	/	-	100x28.9x93.2	AFSR02	オープン
オムロン CJ1 シリーズ用 CC-Link スレーブ I/F	/	/	-	65x31x90	AFCJ02	オープン
オムロン CS1 シリーズ用 CC-Link スレーブ I/F	/	/	-	110.5x34.5x130	AFCS02	オープン

Accessories

◆ Debugger / Monitor Tool (デバッガ、モニタツール)

製品仕様	詳細	型式	標準価格(¥)
PC 用 DB モニタソフトウェア	WindowsPC 用 I/O モニタソフトウェア Windows98/98SE/ME/2000/XP 対応	お問い合わせ下さい ※HP より無償ダウンロード可	無償提供
DB モニタ用接続ケーブル	PC と Anywire DB マスタを接続するケーブル (PC 側: RS232C)	CA-PCRM-15C	10,000
PDA 用 DB モニタソフトウェア ※RS232C 用ケーブル同梱	PDA 用 I/O モニタソフトウェア PocketPC2002 対応 (RS232C ポートが必要です)	DBM-PPC-1	28,000

◆ AnyWire Cable / Connector (AnyWire 伝送ケーブル&コネクタ)

製品仕様	詳細	型式	標準価格(¥)
4 芯フラットケーブル (100m 巻き)	AWG18 (0.75sq) x 4 芯 絶縁被覆外径φ2.5±0.1mm (導体抵抗 0.027Ω/m・許容電流 6A)	FK4-075-100	オープン
LP コネクタ (10 個入り) ※圧接式リンクコネクタ	4 芯フラットケーブル用 (被覆外径φ2.54mm カバー:黒 ボディ:黒)	LP4-BK-10P	オープン
	キャプタイヤケーブル用 (被覆外径φ1.8~2.1mm カバー:白 ボディ:黒)	LP4-WH-10P	オープン
	キャプタイヤケーブル用 (被覆外径φ2.1~2.4mm カバー:橙 ボディ:黒)	LP4-OR-10P	オープン
	キャプタイヤケーブル用 (被覆外径φ1.8~2.1mm カバー:黄 ボディ:黒)	LP4-YE-10P	オープン
	キャプタイヤケーブル用 (被覆外径φ2.1~2.4mm カバー:橙 ボディ:灰)	LP4-ORG-10P	オープン
	キャプタイヤケーブル用 (被覆外径φ1.8~2.1mm カバー:黄 ボディ:灰)	LP4-YEG-10P	オープン
LP コネクタ用圧接工具	LP コネクタはプライヤ等で圧接可能ですが、安定した施行には専用工具を推奨します。 発売元: スズデン(株) 型式: L-TOOL-N		
EP コネクタ (8 個入り) ※圧接式センサコネクタ	センサ接続用 (0.14~0.2sq 用 被覆外径φ0.8~1.0mm 色:赤)	EP4-RE-8P	オープン
	センサ接続用 (0.14~0.2sq 用 被覆外径φ1.0~1.2mm 色:黄)	EP4-YE-8P	オープン
	センサ接続用 (0.14~0.2sq 用 被覆外径φ1.2~1.6mm 色:橙)	EP4-OR-8P	オープン
	センサ接続用 (0.3~0.5sq 用 被覆外径φ1.0~1.2mm 色:緑)	EP4-GR-8P	オープン
	センサ接続用 (0.3~0.5sq 用 被覆外径φ1.2~1.6mm 色:青)	EP4-BL-8P	オープン
	センサ接続用 (0.3~0.5sq 用 被覆外径φ1.6~2.0mm 色:灰)	EP4-GL-8P	オープン
EP コネクタ用圧接工具	EP コネクタはプライヤ等で圧接可能ですが、安定した施行には専用工具を推奨します。 発売元: スズデン(株) 型式: E-TOOL-N		

Others Units

◆Trolley Buffer Unit (トロリー用バッファユニット)



製品仕様	サポートI/O点数		消費電流 (mA)	寸法 (mm)	型式	標準価格(¥)
	入力	出力				
昇圧ユニット：(DC24V→DC100V)	512	512	Max625	140x57x44	A215T-T1	36,000
降圧ユニット：(DC100V→DC24V)	512	512	84	140x57x44	A215T-R1	27,000

※使用上の各種条件がございます。使用時には弊社営業までご相談下さい。

◆Data Transfer Unit (データトランスファユニット)



製品仕様	サポートI/O点数		消費電流 (mA)	寸法 (mm)	型式	標準価格(¥)
	入力	出力				
2つの異なる系統のAnyWireBus間データの相互乗り入れ用ユニット Bit-Bus:128点用	128	128	50	100x40x60	ADT20XB-256	受注生産

※使用上の各種条件がございます。使用時には弊社営業までご相談下さい。

◆Resend Unit (リセンドユニット：ターミナル間伝送マスタ)



製品仕様	サポートI/O点数		消費電流 (mA)	寸法 (mm)	型式	標準価格(¥)
	入力	出力				
同一アドレスに設定された入力ターミナルと出力ターミナルの間で伝送を行う	計 512		150	100x40x106	AR228-01	オープン

◆Direct Output Terminal (ダイレクト出力ターミナル)



寸法 A: 89.5x71x31

I/O点数	入出力	方式	消費電流 (mA)	寸法 (mm)	型式	標準価格(¥)
16	Tr出力	NPN	-	A	A21PBD-16U-2	36,000

※詳細仕様、使用方法等は弊社営業までご相談下さい。

任意のアドレス(設定可能)の入力信号を検出し、直接応答する出力ターミナル
コントローラの制御プログラムを経由するより高速に応答が可能(最大2サイクルタイム)

◆Remote Control Relay Terminal (リモコンブレーカ制御用ターミナル)



寸法 A: 100x40x60

I/O点数	入出力	方式	消費電流 (mA)	寸法 (mm)	型式	標準価格(¥)
4	4	リモコンレ	-	A	A20XB-08RR1	28,000

※松下電工製リモコンブレーカ制御用4回路リレー出力(リレー状態フィードバック入力付)

Terminator (DB A20 Line 用ターミネータ)

◆Terminator (ターミネータ)

製品仕様	寸法 (mm)	型式	標準価格(¥)
DB A20 Line 終端用・極性有(取付ホルダ添付)	44x24x12	AT2	1,100

Digital Input/Output Terminals (デジタル入出力ターミナル)

◆標準端子台タイプ



I/O点数		入出力 仕様	方式	消費 電流 (mA)	詳細仕様 のページ	寸法 (mm)	型式	標準価格(¥)
入力	出力							
4		DC入力	NPN	50	31	A	A20SB-04U	13,000
8		DC入力	NPN	117	31	B	A20SB-08U	16,000
16		DC入力	NPN	233	31	C	A20SB-16U	25,000
32		DC入力	NPN	417	31	D	A20SB-32U	45,000
16		DC入力	PNP	200	31	C	A20SB-16US	27,500
32		DC入力	PNP	360	31	D	A20SB-32US	49,500
	4	Tr出力	NPN	13	31	A	A20PB-04U	14,000
	8	Tr出力	NPN	21	31	B	A20PB-08U	18,000
	16	Tr出力	NPN	33	31	C	A20PB-16U	28,000
	32	Tr出力	NPN	50	31	D	A20PB-32U	52,000
	16	Tr出力	PNP	30	31	C	A20PB-16US	30,800
	32	Tr出力	PNP	43	31	D	A20PB-32US	57,200

◆標準端子台タイプ (短絡保護付)

寸法 A: 65x40x60
寸法 B: 100x40x60
寸法 C: 140x40x60
寸法 D: 190x40x60

	4	Tr出力	NPN	30	31	A	A20PB-04T	開発中
	8	Tr出力	NPN	42	31	B	A20PB-08T	開発中
	16	Tr出力	NPN	58	31	C	A20PB-16T	61,200
	32	Tr出力	NPN	100	31	D	A20PB-32T	開発中

◆3線センサ接続用 標準端子台タイプ



寸法 A: 65x40x60
寸法 B: 100x40x60
寸法 C: 140x40x60
寸法 D: 190x40x60

I/O点数		入出力 仕様	方式	消費 電流 (mA)	詳細仕様 のページ	寸法 (mm)	型式	標準価格(¥)
入力	出力							
8		DC入力	NPN	117	32	C	A20SB-08UD	19,000
16		DC入力	NPN	233	32	D	A20SB-16UD	28,000
16		DC入力	PNP	233	32	D	A20SB-16USD	30,800
8	8	DC入出力	NPN	106	32	D	A20XB-16UD	32,000

Digital Input/Output Terminals (デジタル入出力ターミナル)

◆ねじアップ端子台タイプ



寸法 A: 65x40x60
寸法 B: 100x40x60
寸法 C: 140x40x60
寸法 D: 190x40x60

I/O点数		入出力 仕様	方式	消費 電流 (mA)	詳細仕様 のページ	寸法 (mm)	型式	標準価格(¥)
入力	出力							
4		DC入力	NPN	50	31	A	A20SB-04U-1	14,300
8		DC入力	NPN	117	31	B	A20SB-08U-1	17,600
16		DC入力	NPN	233	31	C	A20SB-16U-1	27,500
32		DC入力	NPN	417	31	D	A20SB-32U-1	49,500
8		DC入力	PNP	117	31	B	A20SB-08US-1	19,400
16		DC入力	PNP	233	31	C	A20SB-16US-1	30,300
32		DC入力	PNP	417	31	D	A20SB-32US-1	54,500
	4	Tr出力	NPN	13	31	A	A20PB-04U-1	15,400
	8	Tr出力	NPN	21	31	B	A20PB-08U-1	19,800
	16	Tr出力	NPN	33	31	C	A20PB-16U-1	30,800
	32	Tr出力	NPN	50	31	D	A20PB-32U-1	57,200

◆3線センサ接続用 ねじアップ端子台タイプ



寸法 A: 65x40x60
寸法 B: 100x40x60
寸法 C: 140x40x60
寸法 D: 190x40x60

I/O点数		入出力 仕様	方式	消費 電流 (mA)	詳細仕様 のページ	寸法 (mm)	型式	標準価格(¥)
入力	出力							
8		DC入力	NPN	117	32	C	A20SB-08UD-1	20,900
16		DC入力	NPN	233	32	D	A20SB-16UD-1	30,800
8		DC入力	PNP	117	32	C	A20SB-08USD-1	23,000
16		DC入力	PNP	233	32	D	A20SB-16USD-1	33,900
8	8	DC入出力	NPN	106	32	D	A20XB-16UD-1	35,400

◆ばね式端子台タイプ <受注生産>



寸法 A: 65x40x60
寸法 B: 100x40x60
寸法 C: 140x40x60
寸法 D: 190x40x60

I/O点数		入出力 仕様	方式	消費 電流 (mA)	詳細仕様 のページ	寸法 (mm)	型式	標準価格(¥)
入力	出力							
4		DC入力	NPN	50	32	A	A20SB-04U-3	13,000
8		DC入力	NPN	117	32	B	A20SB-08U-3	16,000
16		DC入力	NPN	233	32	C	A20SB-16U-3	25,000
32		DC入力	NPN	417	32	D	A20SB-32U-3	45,000
	4	Tr出力	NPN	13	32	A	A20PB-04U-3	14,000
	8	Tr出力	NPN	21	32	B	A20PB-08U-3	18,000
	16	Tr出力	NPN	33	32	C	A20PB-16U-3	28,000
	32	Tr出力	NPN	50	32	D	A20PB-32U-3	52,000

Digital Input/Output Terminals (デジタル入出力ターミナル)

◆リレーターミナル 標準端子台タイプ



寸法 A: 100x40x60
寸法 B: 140x40x60
寸法 C: 190x40x60

I/O点数		入出力 仕様	方式	消費 電流 (mA)	詳細仕様 のページ	寸法 (mm)	型式	標準価格(¥)
入力	出力							
	8	リレー出力 8点共通	リレー	113	33	B	A20PB-08R	23,000
	4	リレー出力	リレー	90	33	A	A20PB-04RS	17,000
	8	全点独立回路	リレー	104	33	B	A20PB-08RS	23,000
	16		リレー	165	33	C	A20PB-16RS	34,000

◆リレーターミナル ねじアップ端子台タイプ



寸法 A: 100x40x60
寸法 B: 140x40x60
寸法 C: 190x40x60

I/O点数		入出力 仕様	方式	消費 電流 (mA)	詳細仕様 のページ	寸法 (mm)	型式	標準価格(¥)
入力	出力							
	8	リレー出力 8点共通	リレー	113	33	B	A20PB-08R-1	24,600
	8	リレー出力	リレー	104	33	B	A20PB-08RS-1	24,600
	16	全点独立回路	リレー	165	33	C	A20PB-16RS-1	38,500

◆リレーターミナル 標準端子台タイプ (G2R リレー搭載型)

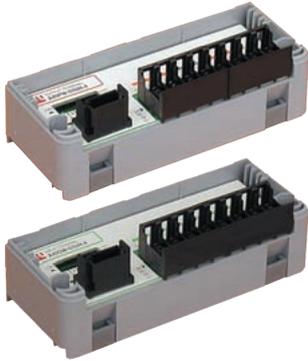


寸法 A: 252.5x79x85.5

I/O点数		入出力 仕様	方式	消費 電流 (mA)	詳細仕様 のページ	寸法 (mm)	型式	標準価格(¥)
入力	出力							
16		DC24V 全点独立回路	リレー	154	34	A	A220SB-16RS	58,000
16		AC100V 全点独立回路	リレー	154	34	A	A220SB-16RS1	58,000
16		AC200V 全点独立回路	リレー	154	34	A	A220SB-16RS2	65,800
	16	リレー出力 全点独立回路	リレー	465	34	A	A220PB-16RS	58,000
	16	リレー出力 8点共通 電源入力端子付	リレー	465	34	A	A220PB-16R2	58,000

Digital Input/Output Terminals (デジタル入出力ターミナル)

◆フラットコンパクトターミナル コネクタタイプ



寸法 A: 65x40x31.5

寸法 B: 100x40x31.5

I/O点数		入出力 仕様	方式	消費 電流 (mA)	詳細仕様 のページ	寸法 (mm)	型式	標準価格(¥)
入力	出力							
4		DC入力	NPN	100	35	A	A29SB-04U-4	12,000
8		DC入力	NPN	100	35	B	A29SB-08U-4	15,000
16		DC入力	NPN	192	35	B	A29SB-16U-4	20,000
2	2	DC入/Tr出	NPN	39	35	A	A29XB-04U-4	15,000
8	8	DC入/Tr出	NPN	125	35	B	A29XB-16U-4	26,000
	4	Tr出力	NPN	13	35	A	A29PB-04U-4	13,000
	8	Tr出力	NPN	25	35	B	A29PB-08U-4	17,000
	16	Tr出力	NPN	29	35	B	A29PB-16U-4	23,000

◆フラットコンパクトターミナル コネクタタイプ (短絡保護付)

2	2	DC入/Tr出	NPN	40	35	A	A29XB-04T-4	16,500
---	---	---------	-----	----	----	---	-------------	--------

◆ユニバーサルターミナル コネクタタイプ



寸法 A: 89.5x54x100

寸法 B: 89.5x44x100

I/O点数		入出力 仕様	方式	消費 電流 (mA)	詳細仕様 のページ	寸法 (mm)	型式	標準価格(¥)
入力	出力							
32		DC入力	NPN	300	36	A	A235SB-32U-2	38,000
16		DC入力	PNP	150	36	B	A235SB-16US-2	24,000
32		DC入力	PNP	300	36	A	A235SB-32US-2	40,000
16	16	DC入/Tr出	NPN	180	37	A	A235XB-32U-2	42,000
16	16	DC入/Tr出	PNP	180	37	A	A235XB-32US-2	45,000
	32	Tr出力	NPN	58	36	A	A235PB-32U-2	46,000
	16	Tr出力	PNP	29	36	B	A235PB-16US-2	26,000
	32	Tr出力	PNP	58	36	A	A235PB-32US-2	49,000

注1): NC 端子付
注2): 負荷用電源端子付

◆ユニバーサルターミナル コネクタタイプ (伝送部端子台)

寸法 A: 89.5x54x100

32		DC入力	NPN	300	37	A	A235SB-32UJ-2T ^{注1)}	38,000
16	16	DC入/Tr出	NPN	180	37	A	A235XB-32U-2T	42,000
	32	Tr出力	NPN	58	37	A	A235PB-32UJ-2T ^{注2)}	46,000

注1): NC 端子付
注2): 負荷用電源端子付

◆ユニバーサルターミナル コネクタタイプ (短絡保護付)

寸法 A: 89.5x54x100

16	16	DC入/Tr出	NPN	196	38	A	A235XB-32T-2	44,000
	32	Tr出力	NPN	92	38	A	A235PB-32T-2	49,000

Digital Input/Output Terminals (デジタル入出力ターミナル)

◆コンパクトターミナル コネクタタイプ



寸法 A: 89.5x52x31
寸法 B: 89.5x56.5x31
寸法 C: 89.5x71x31

I/O点数		入出力 仕様	方式	消費 電流 (mA)	詳細仕様 のページ	寸法 (mm)	型式	標準価格(¥)
入力	出力							
8		DC入力 e-CON	NPN	125	39	A	A21SB-08U	15,000
8		DC入力	NPN	125	39	C	A21SB-08U-2	15,000
16		MIL20P	NPN	188	39	C	A21SB-16U-2	20,000
	8	Tr出力 e-CON	NPN	21	39	A	A21PB-08U	17,000
	8	Tr出力	NPN	21	39	C	A21PB-08U-2	17,000
	16	MIL20P	NPN	26	39	C	A21PB-16U-2	23,000

◆耐水タイプミニターミナル IP66 構造



寸法 A: 51x40x21

I/O点数		入出力 仕様	方式	消費 電流 (mA)	詳細仕様 のページ	寸法 (mm)	型式	標準価格(¥)
入力	出力							
4		DC入力	NPN	56	39	A	A219SB-04U	12,000
2	2	DC入/Tr出	NPN	46	40	A	A219XB-04U	14,000
	4	Tr出力	NPN	29	39	A	A219PB-04U	12,000
専用 DIN レールアダプタ (5個入)							ADP-19	800

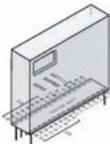
◆モジュールタイプターミナル (水平型)



寸法 A: 61x38x15.3

I/O点数		入出力 仕様	方式	消費 電流 (mA)	詳細仕様 のページ	寸法 (mm)	型式	標準価格(¥)
入力	出力							
16		DC入力	NPN	96	40	A	A221SB-16U	15,000
8	8	DC入/Tr出	NPN	60	40	A	A221XB-16U	19,000
	16	Tr出力	NPN	39	40	A	A221PB-16U	16,000

◆モジュールタイプターミナル (縦型)



寸法 A: 61x38x15.3

16		DC入力	NPN	96	40	A	A221SB-16U-1	15,000
	16	Tr出力	NPN	39	40	A	A221PB-16U-1	16,000

Terminals

Analog Input/Output Terminals (アナログ入出力ターミナル)

◆コンパクトターミナル アナログ信号入出力タイプ



寸法 A: 89.5x52x31

I/O点数		入出力 仕様	方式	消費 電流 (mA)	詳細仕様 のページ	寸法 (mm)	型式	標準価格(¥)
入力	出力							
2		マルチ入力 DIP SW 入力信号切替式	4-20mA	55	41	A	A21SB-J2AV1	34,000
			0-20mA					
			1-5V					
			0-5V					
		0-10V						
2		電圧入力	±10V	55	41	A	A21SB-J2V5	34,000
2		電圧入力	0-500mV	55	41	A	A21SB-J2V6	34,000
	2	電流出力	4-20mA	88	41	A	A21PB-J2A1	38,000
	2	電流出力	0-20mA	88	41	A	A21PB-J2A2	38,000
	2	電圧出力	1-5V	58	41	A	A21PB-J2V1	38,000
	2	電圧出力	0-5V	58	41	A	A21PB-J2V2	38,000
	2	電圧出力	0-10V	58	41	A	A21PB-J2V3	38,000
	2	電圧出力	±10V	58	41	A	A21PB-J2V5	38,000

◆アナログ信号ターミナル Euro 端子台タイプ



寸法 A: 140x57x44

I/O点数		入出力 仕様	方式	消費 電流 (mA)	詳細仕様 のページ	寸法 (mm)	型式	標準価格(¥)
入力	出力							
4		電流入力	4-20mA	163	41	A	A22SB-J4A1	49,000
8		電流入力	4-20mA	163	41	A	A22SB-J8A1	59,000
4		電流入力	0-20mA	163	41	A	A22SB-J4A2	49,000
8		電流入力	0-20mA	163	41	A	A22SB-J8A2	59,000
4		電圧入力	1-5V	163	41	A	A22SB-J4V1	49,000
8		電圧入力	1-5V	163	41	A	A22SB-J8V1	59,000
4		電圧入力	0-5V	163	41	A	A22SB-J4V2	49,000
8		電圧入力	0-5V	163	41	A	A22SB-J8V2	59,000
4		電圧入力	0-10V	163	41	A	A22SB-J4V3	49,000
8		電圧入力	0-10V	163	41	A	A22SB-J8V3	59,000
	4	電流出力	4-20mA	229	41	A	A22PB-J4A1	59,000
	8	電流出力	4-20mA	267	41	A	A22PB-J8A1	75,000
	4	電流出力	0-20mA	229	41	A	A22PB-J4A2	59,000
	8	電流出力	0-20mA	267	41	A	A22PB-J8A2	75,000
	4	電圧出力	1-5V	163	41	A	A22PB-J4V1	59,000
	8	電圧出力	1-5V	163	41	A	A22PB-J8V1	75,000
	4	電圧出力	0-5V	163	41	A	A22PB-J4V2	59,000
	8	電圧出力	0-5V	163	41	A	A22PB-J8V2	75,000
	4	電圧出力	0-10V	163	41	A	A22PB-J4V3	59,000
	8	電圧出力	0-10V	163	41	A	A22PB-J8V3	75,000

注: A22SB/PB シリーズは 200m/1km/3km 仕様でのみお使い頂けます。

Analog Input/Output Terminals (アナログ入出力ターミナル)

◆アナログ信号ターミナル 標準端子台タイプ



I/O点数		入出力 仕様	方式	消費 電流 (mA)	詳細仕様 のページ	寸法 (mm)	型式	標準価格(¥)
入力	出力							
4		電流入力	4-20mA	163	42	A	A20SB-J4A1	38,000
8		電流入力	4-20mA	163	42	A	A20SB-J8A1	48,000
4		電流入力	0-20mA	163	42	A	A20SB-J4A2	38,000
8		電流入力	0-20mA	163	42	A	A20SB-J8A2	48,000
4		電圧入力	1-5V	163	42	A	A20SB-J4V1	38,000
8		電圧入力	1-5V	163	42	A	A20SB-J8V1	48,000
4		電圧入力	0-5V	163	42	A	A20SB-J4V2	38,000
8		電圧入力	0-5V	163	42	A	A20SB-J8V2	48,000
4		電圧入力	0-10V	163	42	A	A20SB-J4V3	38,000
8		電圧入力	0-10V	163	42	A	A20SB-J8V3	48,000
4		電圧入力	0-25V	163	42	A	A20SB-J4V4	38,000
8		電圧入力	0-25V	163	42	A	A20SB-J8V4	48,000
4		電圧入力	±10V	163	42	A	A20SB-J4V5	38,000
8		電圧入力	±10V	163	42	A	A20SB-J8V5	48,000
	4	電流出力	4-20mA	-	42	A	A20PB-J4A1	開発中
	8	電流出力	4-20mA	-	42	A	A20PB-J8A1	開発中
	4	電流出力	0-20mA	-	42	A	A20PB-J4A2	開発中
	8	電流出力	0-20mA	-	42	A	A20PB-J8A2	開発中
	4	電圧出力	1-5V	-	42	A	A20PB-J4V1	開発中
	8	電圧出力	1-5V	-	42	A	A20PB-J8V1	開発中
	4	電圧出力	0-5V	-	42	A	A20PB-J4V2	開発中
	8	電圧出力	0-5V	-	42	A	A20PB-J8V2	開発中
	4	電圧出力	0-10V	-	42	A	A20PB-J4V3	開発中
	8	電圧出力	0-10V	-	42	A	A20PB-J8V3	開発中
	4	電圧出力	0-25V	-	42	A	A20PB-J4V4	開発中
	8	電圧出力	0-25V	-	42	A	A20PB-J8V4	開発中
	4	電圧出力	±10V	-	42	A	A20PB-J4V5	開発中
	8	電圧出力	±10V	-	42	A	A20PB-J8V5	開発中

寸法 A: 140x40x60

Temperature / humidity Input Terminals (温湿度入力ターミナル)

◆温湿度入力ターミナル コンパクトターミナルタイプ



寸法 A: 31x52x79.5

I/O点数		入出力仕様	方式	消費電流 (mA)	詳細仕様のページ	寸法 (mm)	型式	標準価格(¥)
入力	出力							
2		マルチ入力 DIP SW 入力信号切替式	4-20mA 0-20mA 1-5V 0-5V 0-10V	55	42	A	A21SB-J2AVRT1	42,000
1		温度入力	-					
1		湿度入力	-					



◆温度入力ターミナル ねじ式 Euro 端子台タイプ



寸法 A: 140x57x48

4		温度入力 -270~ 1370℃	K熱伝対	167	42	A	A22SB-J4TK1	68,000
4		温度入力 -200~ 850℃	Pt100	133	43	A	A22SB-J4PT1	68,000
4		温度入力 -20~ 200℃	Pt100	133	43	A	A22SB-J4PT1A	68,000

Pulse counter Input Terminals (パルスカウンタ入力ターミナル)

◆パルス入力ターミナル ねじ式 Euro 端子台タイプ



寸法 A: 140x57x48

I/O点数		入出力仕様	方式	消費電流 (mA)	詳細仕様のページ	寸法 (mm)	型式	標準価格(¥)
入力	出力							
4		パルス入力	2kHz	92	43	A	A22SB-J4PL1	49,000
8		パルス入力	2kHz	92	43	A	A22SB-J8PL1	59,000
4		パルス入力	30Hz	92	43	A	A22SB-J4PL2	49,000
8		パルス入力	30Hz	92	43	A	A22SB-J8PL2	59,000

Current Input Terminals (電流測定ターミナル)

◆多回路電流測定ターミナル



精度: 電流 :F.S.±1%

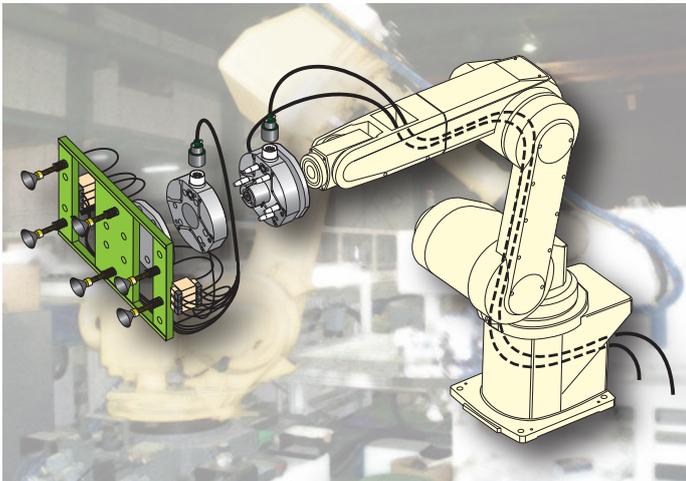
方式	仕様	入力要素			入力レンジ 定格電圧	入力レンジ 定格電流	消費電流 (mA)	詳細仕様のページ	寸法 (mm)	型式	標準価格(¥)
		電圧	電流	電流接続							
電流 8 回路 CT 内蔵タイプ	5A入力	/	8ch	内部貫通型CT	/	5A	121	43	A	A220SB-J8ACC1	オープン

寸法 A: 185x79x51.5

Terminals

各種のオートメーションフィールドでの採用実績<1>

パレタイジングシステム



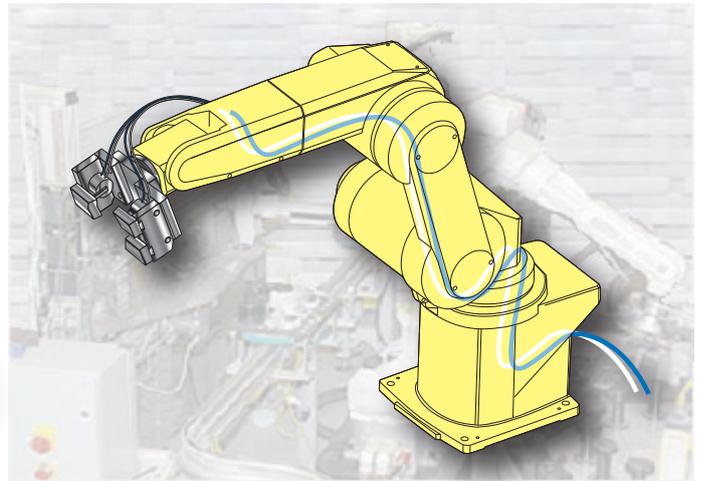
■システム概要

パレットを段積みして一時プールし、必要に応じて自動供給するロボット装置です。ロボットの先端には、電磁弁60台とセンサ60台の合計120点のデジタル信号が接続されています。通常120芯のケーブルが必要ですが、AnyWire省配線により、ケーブル1対でコントローラまで配線されています。このためアームの外部ケーブルがすっきりし、断線などの予防にもなりました。

■キーワード

- ・コントローラやロボット先端機器はそのまま省配線化可能
- ・入手性のいいケーブルが利用できる
- ・配線が簡単になり、メンテナンス性も向上

マテリアルハンドリング



■システム概要

自動車関連部品製造システムに使用されています。AnyWireはケーブルを限定しないので、機内の予備配線を利用することで、アーム外に一切ケーブルの出ないシステムが構築可能となりました。アームの先端のボックスには、センサ16点とエアバルブ用16点出力のAnyWireターミナルが設置され制御されています。

■キーワード

- ・機内配線をそのまま利用したI/O拡張が可能
- ・コネクタや端子台を利用した伝送ライン接続が構築可能
- ・ノイズの影響を受けにくいAnyWireは電源と並列に配線できる
- ・オープンネット接続やパラレル接続など各種インターフェースに対応

メッキ装置



■システム概要

メッキラインの搬送装置に利用されています。搬送用のゴンドラは、カーテンレールケーブルにより接続されています。このケーブルは、動力・インバータラインなどの電源供給と並列して省配線ラインが引かれ動作しています。

■キーワード

- ・異種メディア「カーテンケーブル」
- ・インバータノイズ
- ・電源ラインとの平行配線

搬送ゴンドラ



■システム概要

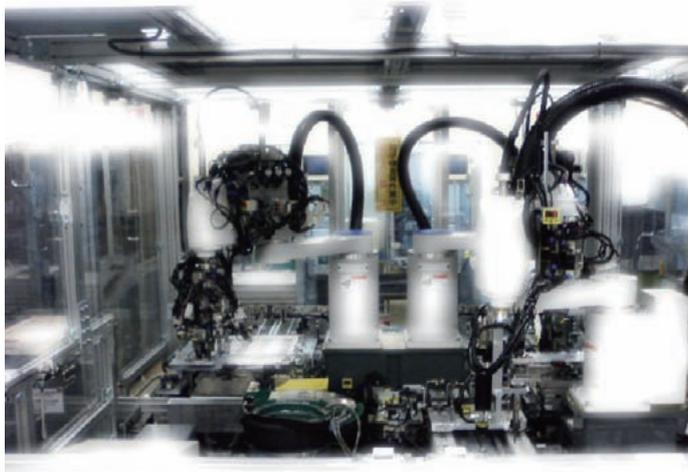
バスケット搬送クレーンに使用されています。この装置は、機械式スリップリングを通して脱用水用モータの三相電源ラインと省配線ラインが接続されています。回転体上では各種センサがターミナルに接続され、スリップリングは電源と省配線2芯のみで制御されています。

■キーワード

- ・異種メディア「スリップリング」
- ・スリップリングの極数縮小化

各種のオートメーションフィールドでの採用実績<2>

ピック&プレイスシステム



■システム概要

レンズ組み立てロボットの先端にAnyWire省配線が使用されています。ロボットの先端には省スペース化が図れるコンパクトターミナルが接続され、駆動装置内省配線が最適化されています。またターミナルの配線には省工数化が可能な「e-CONコネクタ」が採用されており、従来に比べて大幅な設置工数削減が実現できました。

■キーワード

- ・ロボット先端はコンパクトなI/Oターミナルが必要
- ・I/Oの配線工数を削減する「e-CON」コネクタ

部品積層装置システム



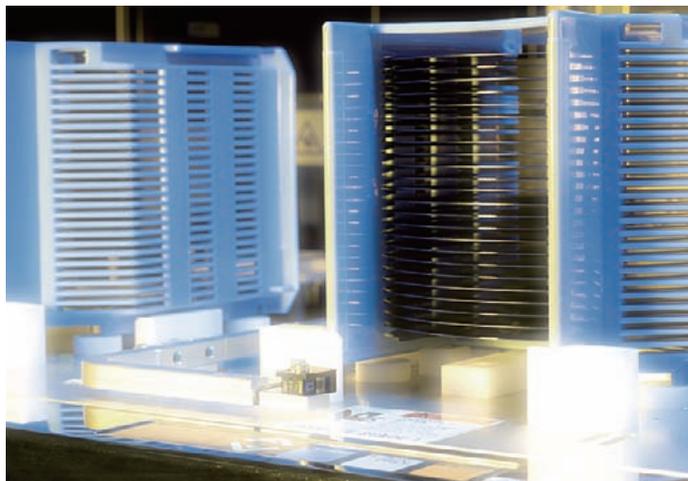
■システム概要

部品積層機での省配線にAnyWire省配線を使用しています。ケーブルペア内にはセンサ・アクチュエータの配線はなく、AnyWireの配線に置き換えられたために大幅に縮小化でき、断線予防とメンテナンス性、ローコスト化に貢献しました。

■キーワード

- ・ケーブルペア内の省配線
(断線予防・メンテナンス性向上・少工数・ローコストに貢献)
- ・汎用電線・ロボットケーブルを使い各I/Oユニットへ(分岐制限なし)
- ・配線が簡単になり、メンテナンス性も向上

ウェーハ搬送装置



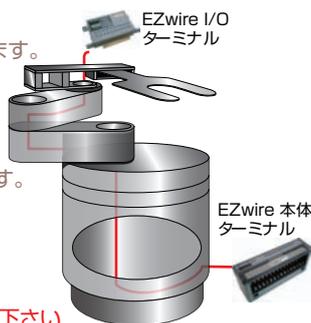
■システム概要

ウェーハの搬送ロボットに使用されています。搬送用ロボット内部の配線管は非常に細く、通常の平行配線では接続が困難でした。AnyWire省配線ターミナルは0.25sq以下の細いケーブルにより配線され、先端のアームが制御されています。

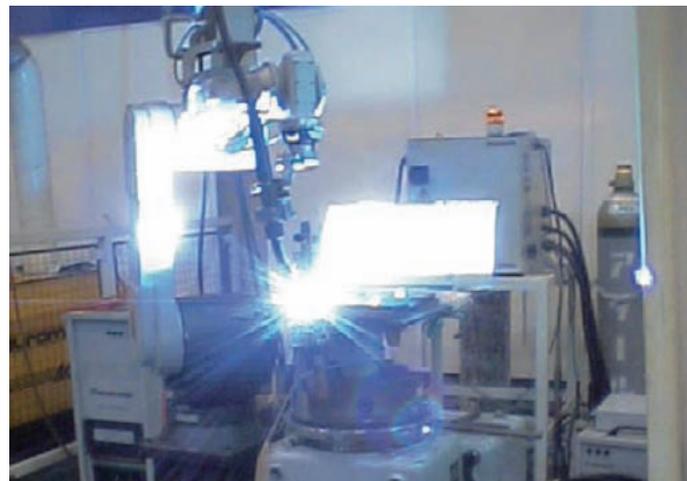
■キーワード

- ・ケーブル本数削減
- ・細いケーブルで省配線
- ・装置・アームの小型化

※EZwireの詳細は別途お問い合わせ下さい



溶接ロボット



■システム概要

自動車部品溶接ロボットの先端に使用されています。溶接ラインでは、ノイズの影響が気になりますが、AnyWire省配線はノイズマージンが高く問題なく利用できます。予備線も利用でき、ロボット外部のケーブルも少なくなります。

■キーワード

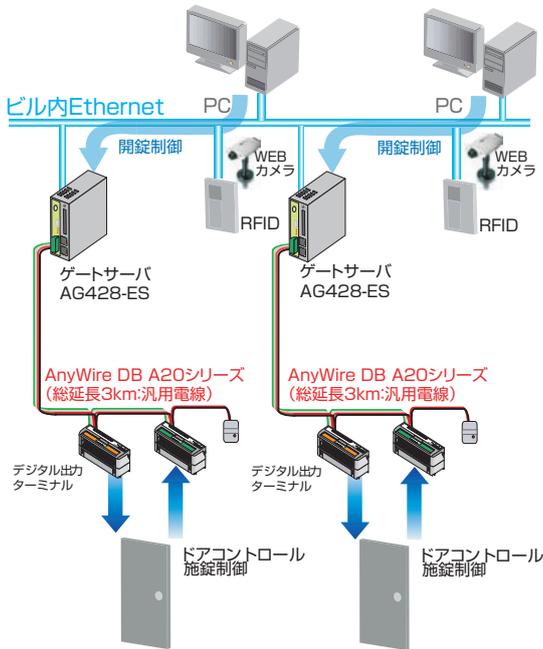
- ・高い耐ノイズマージン
- ・先端まで2線だけ
- ・予備線が利用可能

各種のオートメーションフィールドでの採用実績<3>

セキュリティシステム



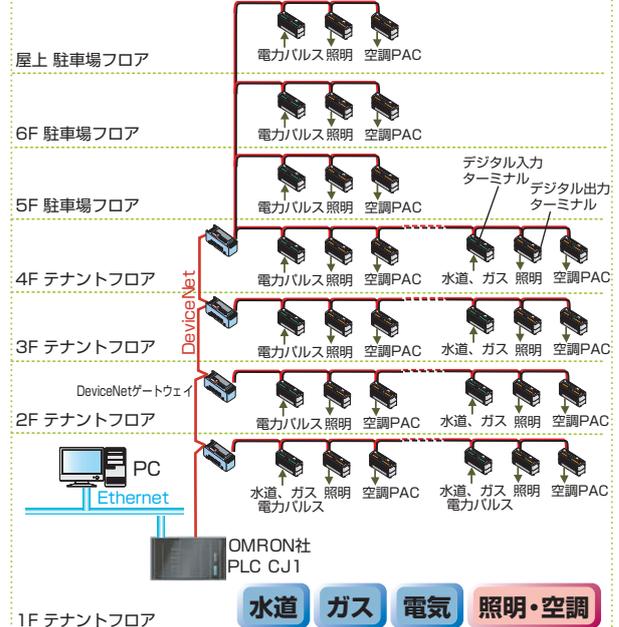
■システム構成例



テナント監視システム



■システム構成例



■システム概要

ビルのセキュリティシステムにAnyWireが使用されています。ビル内の中央制御ルームで、ビルの空調管理、セキュリティ管理およびこれらの監視を行っています。

近年ビルではセキュリティ対策が持ち上がっており、ここでのアプリケーションは、ビル内部の入退室管理システムとして利用されます。

扉に設置した電気錠の開閉をAnyWire出力ターミナルでコントロールしたり、扉の開閉状態をAnyWire入力ターミナルで確認したりするシステムです。

■キーワード

- ・ビル内LANをそのまま利用したI/Oコンポーネントの追加が必要
- ・各種信号に対応するI/Oコンポーネントが利用可能
- ・IPフィルタリングなどのセキュリティ対策対応
- ・なぜEthernet I/Oではなく、AnyWire省配線のI/O?

一般にビル施設では、新規に敷線を行う場合、法的に再度申請が必要になりますが、AnyWire省配線なら、従来システムで使用していた既設の配線や一般的な汎用電線をそのまま流用して置き換えることが可能で、大幅な工期、コストの削減になります。

またEthernetでは機器毎にIPアドレスが必要なのに対し、AnyWire省配線では一つのIPアドレスで最大1024点のI/Oデータのやり取りが出来ます。

さらにT分岐、スター、ツリー、マルチドロップなどの各種の配線方式に対応可能な点も挙げられます。

- ・ユーザを待たせることなく数ミリ秒での高速応答が可能

■システム概要

中央監視ルームにて、1～4階のテナントと5・6階、屋上の駐車場が一括管理されています。122店舗におよぶテナント施設は1階～4階の各フロアに点在しており、AnyWire省配線システムのデジタル、アナログの各種入出力ターミナルが必要な場所に分散設置されました。

各ターミナル間の配線はAnyWireの特長、フリーケーブルの利点を活かしてシールドなしのキャプタイヤケーブルで接続、各種入力ターミナルではテナントごとの電力量やその他のユーティリティ測定が行われ、デジタル出力ターミナルにより空調パッケージと照明の制御が行われています。

■キーワード

大型のショッピングセンターでは、約100店舗以上のテナント商業施設が運営されています。従来、店舗ごとの電力量、ガス使用量、水道使用量などの計測は、非効率な人的作業により行なわれていました。今回AnyWire省配線の使用により、自動でデータ取得が行われるようになり、リアルタイムに状態が一括監視できます。

AnyWireを使用した理由として、次の項目が挙げられます。

- ・安価なデジタル入力パルス測定可能(1/5以下のコスト比)
- ・サイクリックな安定伝送によるリアルタイム監視
- ・点在する測定ポイントを汎用電線で接続可能
- ・トポロジーフリー(T分岐、ツリー、マルチドロップ、スター)
- ・産業用オープンネットワーク、Ethernetへの親和性の高さ



IT Automation



Security



Utility Automation

各種のオートメーションフィールドでの採用実績<4>

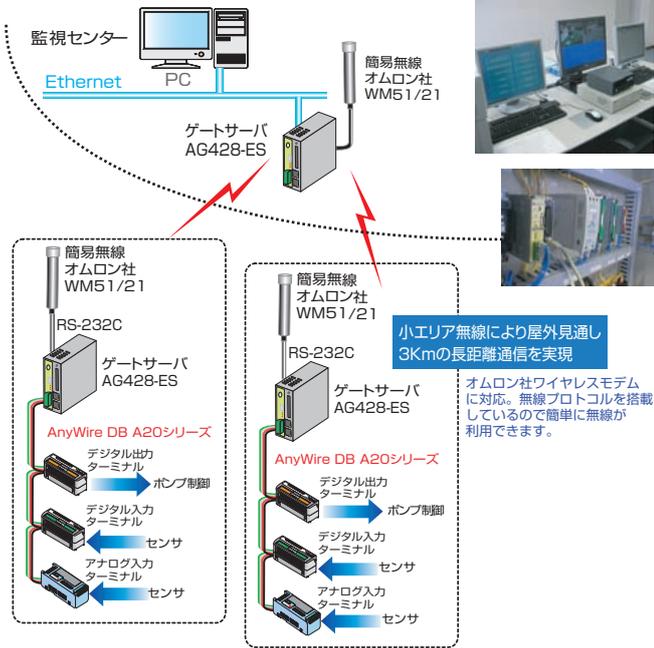
水道監視システムの無線化



セル生産支援（ポカよけ）



■システム構成例



■システム構成例



■システム概要

下水道のマンホールポンプ監視制御システムで使用されています。マンホールポンプシステムは、下水中央処理場を中心に複数のマンホールポンプで構成されています。

マンホールポンプの機能は、ポンプにて下水を順々に中央処理場まで送っていくものです。電信柱に制御ボックスが設置され、マンホール内のタンク水位が管理されており、水位によりポンプが制御されます。中央処理場におかれた監視センターでは、マンホールポンプの状態が遠隔管理されます。

■キーワード

- マンホールポンプの故障監視のためポンプ場ごとに電話回線を引いていたが、維持費(毎月の電話代)が高かった
- WM51を使用し1km以上離れたポンプ場と中継機なしで通信可能
- キャリアを使用しないので維持費を大幅に削減
- ゲートサーバとWM51で安価に構築
- 各種のI/O信号に対応
- オプションにより停電時メール等が可能
- 処理データをメディアに保管可能
- ファンレス機器によるメンテナンス性向上

■システム概要

自動車工場などセル生産システムでは、作業者のミス防止や作業スピードの向上、作業に関わる経費削減などの目的でピッキングシステムが導入されています。

AnyWire「シスセンサシリーズ」の「ポカよけターミナル」を導入すれば、組み立て順にランプが点灯され、作業者はペーパーレスで指示通りの組み立てが可能となります。「ポカよけターミナル」は、センサ種類の組み合わせや表示方式など各種のターミナルを組み合わせることでシステム構築できます。該当する商品や部品の出荷先別の仕分け数などを「ポカよけターミナル」に表示することもできます。

※「ポカよけターミナル」の詳細は別途お問い合わせ下さい

■キーワード

- 施工が容易
- 4芯の汎用電線で電源とデータを同時伝送
 - 配線の分岐が自由(T分岐、マルチドロップ、ツリーなど)
 - リンクコネクタで結線作業や変更工事が簡単
 - ノイズに強いので配線引き回しの自由度が高い
- コントローラーを選ばない
- 産業用オープンネットワーク、Ethernet、各社のPLCへ接続可能
- 現場要望を反映したターミナル仕様
- 非常に明るく、見やすい表示部
 - 荒っぽい操作に耐えるゴムカバー付きレバースイッチ
 - 現場でノード番号が簡単に設定できる



AnyWire System Specification

<入出力回路と端子配列>

・ A20SB-□□U / A20SB-□□U-1

入力部回路	端子配列																																																																																																		
<p>24V 内部回路 5.6k COM スイッチ センサ(3線式) 0~(31) 0V</p> <p>定格入力電圧 : DC24V IN-OV間最大電流 : 6.0mA/DC24V 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</p>	<p>・ A20SB-16U/A20SB-16U-1</p> <table border="1"> <tr><td>D</td><td>24V</td><td>24V</td><td>0</td><td>1</td><td>COM</td><td>4</td><td>5</td><td>COM</td><td>8</td><td>9</td><td>COM</td><td>12</td><td>13</td><td>COM</td></tr> <tr><td>G</td><td>0V</td><td>0V</td><td>COM</td><td>2</td><td>3</td><td>COM</td><td>6</td><td>7</td><td>COM</td><td>10</td><td>11</td><td>COM</td><td>14</td><td>15</td></tr> </table> <p>・ A20SB-08U/A20SB-08U-1</p> <table border="1"> <tr><td>D</td><td>24V</td><td>24V</td><td>0</td><td>1</td><td>COM</td><td>4</td><td>5</td><td>COM</td></tr> <tr><td>G</td><td>0V</td><td>0V</td><td>COM</td><td>2</td><td>3</td><td>COM</td><td>6</td><td>7</td></tr> </table> <p>・ A20SB-32U/A20SB-32U-1</p> <table border="1"> <tr><td>D</td><td>24V</td><td>24V</td><td>COM</td><td>0</td><td>2</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td><td>10</td><td>12</td><td>14</td><td>16</td><td>18</td><td>20</td><td>22</td><td>24</td><td>26</td><td>28</td><td>30</td></tr> <tr><td>G</td><td>0V</td><td>0V</td><td>COM</td><td>1</td><td>3</td><td>5</td><td>7</td><td>9</td><td>11</td><td>13</td><td>15</td><td>17</td><td>19</td><td>21</td><td>23</td><td>25</td><td>27</td><td>29</td><td>31</td></tr> </table> <p>・ A20SB-04U/A20SB-04U-1</p> <table border="1"> <tr><td>D</td><td>24V</td><td>COM</td><td>0</td><td>1</td></tr> <tr><td>G</td><td>0V</td><td>COM</td><td>2</td><td>3</td></tr> </table> <p>----- 内部接続</p>	D	24V	24V	0	1	COM	4	5	COM	8	9	COM	12	13	COM	G	0V	0V	COM	2	3	COM	6	7	COM	10	11	COM	14	15	D	24V	24V	0	1	COM	4	5	COM	G	0V	0V	COM	2	3	COM	6	7	D	24V	24V	COM	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	G	0V	0V	COM	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	D	24V	COM	0	1	G	0V	COM	2	3
D	24V	24V	0	1	COM	4	5	COM	8	9	COM	12	13	COM																																																																																					
G	0V	0V	COM	2	3	COM	6	7	COM	10	11	COM	14	15																																																																																					
D	24V	24V	0	1	COM	4	5	COM																																																																																											
G	0V	0V	COM	2	3	COM	6	7																																																																																											
D	24V	24V	COM	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30																																																																																
G	0V	0V	COM	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31																																																																																
D	24V	COM	0	1																																																																																															
G	0V	COM	2	3																																																																																															

・ A20PB-□□U

出力部回路	端子配列																																																																																																		
<p>24V 内部回路 COM ショートピース 0~(31) 0V</p> <p>耐電圧 : DC30V 最大ON電流 : 200mA 残留電圧 : 1V 以下</p> <p>誘導性負荷の場合はサージキラーを付けてください。 24V-OUTを短絡させた状態で出力をONすると、出力素子が破損します。</p>	<p>・ A20PB-16U</p> <table border="1"> <tr><td>D</td><td>24V</td><td>24V</td><td>0</td><td>1</td><td>COM</td><td>4</td><td>5</td><td>COM</td><td>8</td><td>9</td><td>COM</td><td>12</td><td>13</td><td>COM</td></tr> <tr><td>G</td><td>0V</td><td>0V</td><td>COM</td><td>2</td><td>3</td><td>COM</td><td>6</td><td>7</td><td>COM</td><td>10</td><td>11</td><td>COM</td><td>14</td><td>15</td></tr> </table> <p>・ A20PB-08U</p> <table border="1"> <tr><td>D</td><td>24V</td><td>24V</td><td>0</td><td>1</td><td>COM</td><td>4</td><td>5</td><td>COM</td></tr> <tr><td>G</td><td>0V</td><td>0V</td><td>COM</td><td>2</td><td>3</td><td>COM</td><td>6</td><td>7</td></tr> </table> <p>・ A20PB-32U</p> <table border="1"> <tr><td>D</td><td>24V</td><td>24V</td><td>COM</td><td>0</td><td>2</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td><td>10</td><td>12</td><td>14</td><td>16</td><td>18</td><td>20</td><td>22</td><td>24</td><td>26</td><td>28</td><td>30</td></tr> <tr><td>G</td><td>0V</td><td>0V</td><td>COM</td><td>1</td><td>3</td><td>5</td><td>7</td><td>9</td><td>11</td><td>13</td><td>15</td><td>17</td><td>19</td><td>21</td><td>23</td><td>25</td><td>27</td><td>29</td><td>31</td></tr> </table> <p>・ A20PB-04U</p> <table border="1"> <tr><td>D</td><td>24V</td><td>COM</td><td>0</td><td>1</td></tr> <tr><td>G</td><td>0V</td><td>COM</td><td>2</td><td>3</td></tr> </table> <p>----- 内部接続 ——— ショートピース</p>	D	24V	24V	0	1	COM	4	5	COM	8	9	COM	12	13	COM	G	0V	0V	COM	2	3	COM	6	7	COM	10	11	COM	14	15	D	24V	24V	0	1	COM	4	5	COM	G	0V	0V	COM	2	3	COM	6	7	D	24V	24V	COM	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	G	0V	0V	COM	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	D	24V	COM	0	1	G	0V	COM	2	3
D	24V	24V	0	1	COM	4	5	COM	8	9	COM	12	13	COM																																																																																					
G	0V	0V	COM	2	3	COM	6	7	COM	10	11	COM	14	15																																																																																					
D	24V	24V	0	1	COM	4	5	COM																																																																																											
G	0V	0V	COM	2	3	COM	6	7																																																																																											
D	24V	24V	COM	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30																																																																																
G	0V	0V	COM	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31																																																																																
D	24V	COM	0	1																																																																																															
G	0V	COM	2	3																																																																																															

・ A20PB-□□U-1

出力部回路	端子配列																																																																																																		
<p>24V 内部回路 COM 外部シールド線 0~(31) 0V</p> <p>耐電圧 : DC30V 最大ON電流 : 200mA 残留電圧 : 1V 以下</p> <p>誘導性負荷の場合はサージキラーを付けてください。 24V-OUTを短絡させた状態で出力をONすると、出力素子が破損します。</p>	<p>・ A20PB-16U-1</p> <table border="1"> <tr><td>D</td><td>24V</td><td>24V</td><td>0</td><td>1</td><td>COM</td><td>4</td><td>5</td><td>COM</td><td>8</td><td>9</td><td>COM</td><td>12</td><td>13</td><td>COM</td></tr> <tr><td>G</td><td>0V</td><td>0V</td><td>COM</td><td>2</td><td>3</td><td>COM</td><td>6</td><td>7</td><td>COM</td><td>10</td><td>11</td><td>COM</td><td>14</td><td>15</td></tr> </table> <p>・ A20PB-08U-1</p> <table border="1"> <tr><td>D</td><td>24V</td><td>24V</td><td>0</td><td>1</td><td>COM</td><td>4</td><td>5</td><td>COM</td></tr> <tr><td>G</td><td>0V</td><td>0V</td><td>COM</td><td>2</td><td>3</td><td>COM</td><td>6</td><td>7</td></tr> </table> <p>・ A20PB-32U-1</p> <table border="1"> <tr><td>D</td><td>24V</td><td>24V</td><td>COM</td><td>0</td><td>2</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td><td>10</td><td>12</td><td>14</td><td>16</td><td>18</td><td>20</td><td>22</td><td>24</td><td>26</td><td>28</td><td>30</td></tr> <tr><td>G</td><td>0V</td><td>0V</td><td>COM</td><td>1</td><td>3</td><td>5</td><td>7</td><td>9</td><td>11</td><td>13</td><td>15</td><td>17</td><td>19</td><td>21</td><td>23</td><td>25</td><td>27</td><td>29</td><td>31</td></tr> </table> <p>・ A20PB-04U-1</p> <table border="1"> <tr><td>D</td><td>24V</td><td>COM</td><td>0</td><td>1</td></tr> <tr><td>G</td><td>0V</td><td>COM</td><td>2</td><td>3</td></tr> </table> <p>----- 内部接続</p>	D	24V	24V	0	1	COM	4	5	COM	8	9	COM	12	13	COM	G	0V	0V	COM	2	3	COM	6	7	COM	10	11	COM	14	15	D	24V	24V	0	1	COM	4	5	COM	G	0V	0V	COM	2	3	COM	6	7	D	24V	24V	COM	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	G	0V	0V	COM	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	D	24V	COM	0	1	G	0V	COM	2	3
D	24V	24V	0	1	COM	4	5	COM	8	9	COM	12	13	COM																																																																																					
G	0V	0V	COM	2	3	COM	6	7	COM	10	11	COM	14	15																																																																																					
D	24V	24V	0	1	COM	4	5	COM																																																																																											
G	0V	0V	COM	2	3	COM	6	7																																																																																											
D	24V	24V	COM	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30																																																																																
G	0V	0V	COM	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31																																																																																
D	24V	COM	0	1																																																																																															
G	0V	COM	2	3																																																																																															

・ A20SB-□□US / A20SB-□□US-1

入力部回路	端子配列																																																																																								
<p>24V 内部回路 5.6k COM スイッチセンサなど(2線式) 0~(31) 0V</p> <p>定格入力電圧 : DC24V 24V-IN間最大電流 : 7mA/DC24V ON電流 : 4.5mA 以上 OFF電流 : 1mA 以下 ON電圧 : (OV-IN間) 16V 以上 OFF電圧 : (OV-IN間) 6V 以下</p>	<p>・ A20SB-08US-1</p> <table border="1"> <tr><td>D</td><td>24V</td><td>24V</td><td>0</td><td>1</td><td>COM</td><td>4</td><td>5</td><td>COM</td></tr> <tr><td>G</td><td>0V</td><td>0V</td><td>COM</td><td>2</td><td>3</td><td>COM</td><td>6</td><td>7</td></tr> </table> <p>・ A20SB-16US / A20SB-16US-1</p> <table border="1"> <tr><td>D</td><td>24V</td><td>24V</td><td>0</td><td>1</td><td>COM</td><td>4</td><td>5</td><td>COM</td><td>8</td><td>9</td><td>COM</td><td>12</td><td>13</td><td>COM</td></tr> <tr><td>G</td><td>0V</td><td>0V</td><td>COM</td><td>2</td><td>3</td><td>COM</td><td>6</td><td>7</td><td>COM</td><td>10</td><td>11</td><td>COM</td><td>14</td><td>15</td></tr> </table> <p>・ A20SB-32US / A20SB-32US-1</p> <table border="1"> <tr><td>D</td><td>24V</td><td>24V</td><td>COM</td><td>0</td><td>2</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td><td>10</td><td>12</td><td>14</td><td>16</td><td>18</td><td>20</td><td>22</td><td>24</td><td>26</td><td>28</td><td>30</td></tr> <tr><td>G</td><td>0V</td><td>0V</td><td>COM</td><td>1</td><td>3</td><td>5</td><td>7</td><td>9</td><td>11</td><td>13</td><td>15</td><td>17</td><td>19</td><td>21</td><td>23</td><td>25</td><td>27</td><td>29</td><td>31</td></tr> </table> <p>ショートピースはありません ----- 内部接続</p>	D	24V	24V	0	1	COM	4	5	COM	G	0V	0V	COM	2	3	COM	6	7	D	24V	24V	0	1	COM	4	5	COM	8	9	COM	12	13	COM	G	0V	0V	COM	2	3	COM	6	7	COM	10	11	COM	14	15	D	24V	24V	COM	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	G	0V	0V	COM	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31
D	24V	24V	0	1	COM	4	5	COM																																																																																	
G	0V	0V	COM	2	3	COM	6	7																																																																																	
D	24V	24V	0	1	COM	4	5	COM	8	9	COM	12	13	COM																																																																											
G	0V	0V	COM	2	3	COM	6	7	COM	10	11	COM	14	15																																																																											
D	24V	24V	COM	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30																																																																						
G	0V	0V	COM	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31																																																																						

・ A20PB-□□US

出力部回路	端子配列																																																																						
<p>24V 内部回路 COM ショートピース 0~(31) 0V</p> <p>耐電圧 : DC30V 最大ON電流 : 200mA 残留電圧 : 1V 以下</p> <p>誘導性負荷の場合はサージキラーを付けてください。 OV-OUTを短絡させた状態でONすると出力素子が破損します。</p>	<p>・ A20PB-16US</p> <table border="1"> <tr><td>D</td><td>24V</td><td>24V</td><td>0</td><td>1</td><td>COM</td><td>4</td><td>5</td><td>COM</td><td>8</td><td>9</td><td>COM</td><td>12</td><td>13</td><td>COM</td></tr> <tr><td>G</td><td>0V</td><td>0V</td><td>COM</td><td>2</td><td>3</td><td>COM</td><td>6</td><td>7</td><td>COM</td><td>10</td><td>11</td><td>COM</td><td>14</td><td>15</td></tr> </table> <p>----- 内部接続 ——— ショートピース</p> <p>・ A20PB-32US</p> <table border="1"> <tr><td>D</td><td>24V</td><td>24V</td><td>COM</td><td>0</td><td>2</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td><td>10</td><td>12</td><td>14</td><td>16</td><td>18</td><td>20</td><td>22</td><td>24</td><td>26</td><td>28</td><td>30</td></tr> <tr><td>G</td><td>0V</td><td>0V</td><td>COM</td><td>1</td><td>3</td><td>5</td><td>7</td><td>9</td><td>11</td><td>13</td><td>15</td><td>17</td><td>19</td><td>21</td><td>23</td><td>25</td><td>27</td><td>29</td><td>31</td></tr> </table>	D	24V	24V	0	1	COM	4	5	COM	8	9	COM	12	13	COM	G	0V	0V	COM	2	3	COM	6	7	COM	10	11	COM	14	15	D	24V	24V	COM	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	G	0V	0V	COM	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31
D	24V	24V	0	1	COM	4	5	COM	8	9	COM	12	13	COM																																																									
G	0V	0V	COM	2	3	COM	6	7	COM	10	11	COM	14	15																																																									
D	24V	24V	COM	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30																																																				
G	0V	0V	COM	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31																																																				

・ A20PB-16T

出力部回路	端子配列																														
<p>24V 内部回路 33V COM ショートピース リレー、ソレノイドなど 短絡検知 0~(31) 0V</p> <p>耐電圧 : DC30V 最大ON電流 : 200mA 残留電圧 : 1V 以下</p> <p>誘導性負荷の場合はサージキラーを付けてください。</p>	<p>・ A20PB-16T</p> <table border="1"> <tr><td>D</td><td>24V</td><td>24V</td><td>0</td><td>1</td><td>COM</td><td>4</td><td>5</td><td>COM</td><td>8</td><td>9</td><td>COM</td><td>12</td><td>13</td><td>COM</td></tr> <tr><td>G</td><td>0V</td><td>0V</td><td>COM</td><td>2</td><td>3</td><td>COM</td><td>6</td><td>7</td><td>COM</td><td>10</td><td>11</td><td>COM</td><td>14</td><td>15</td></tr> </table> <p>----- 内部接続 ——— ショートピース</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>出力ON条件 A20PB-16T 46W 以内で使用下さい</p> </div>	D	24V	24V	0	1	COM	4	5	COM	8	9	COM	12	13	COM	G	0V	0V	COM	2	3	COM	6	7	COM	10	11	COM	14	15
D	24V	24V	0	1	COM	4	5	COM	8	9	COM	12	13	COM																	
G	0V	0V	COM	2	3	COM	6	7	COM	10	11	COM	14	15																	

<入出力回路と端子配列>

・ A20SB-08UD / A20SB-08UD-1

入力部回路	端子配列																																																												
<p>外部ジャンパ線 センサ(3線式)</p> <p>定格入力電圧 : DC24V IN-0V間最大電流 : 6.0mA/DC24V 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</p>	<p>・ A20SB-08UD / A20SB-08UD-1</p> <table border="1"> <tr> <td>D</td><td>D</td><td>24V</td><td>24V</td><td>NC</td><td>NC</td><td>P</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td> </tr> <tr> <td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td> </tr> <tr> <td>G</td><td>G</td><td>0V</td><td>0V</td><td>N</td><td>P</td><td>N</td><td>P</td><td>N</td><td>P</td><td>N</td><td>P</td><td>N</td><td>P</td><td>N</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td> </tr> </table> <p>NCは接続しないでください --- 内部接続</p>	D	D	24V	24V	NC	NC	P	0	1	2	3	4	5	6	7	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	G	G	0V	0V	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
D	D	24V	24V	NC	NC	P	0	1	2	3	4	5	6	7																																															
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29																																															
G	G	0V	0V	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N																																															
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14																																															

・ A20SB-16UD / A20SB-16UD-1

入力部回路	端子配列																																																																																
<p>外部ジャンパ線 3線式センサの場合</p> <p>定格入力電圧 : DC24V IN-0V間最大電流 : 6.5mA/DC24V 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</p> <p>接点スイッチ 2線式センサなどの場合</p>	<p>・ A20SB-16UD / A20SB-16UD-1</p> <table border="1"> <tr> <td>D</td><td>D</td><td>24V</td><td>P</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td> </tr> <tr> <td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td><td>37</td><td>38</td><td>39</td> </tr> <tr> <td>G</td><td>G</td><td>0V</td><td>N</td><td>P</td><td>N</td><td>P</td><td>N</td><td>P</td><td>N</td><td>P</td><td>N</td><td>P</td><td>N</td><td>P</td><td>N</td><td>P</td><td>N</td><td>P</td><td>N</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td> </tr> </table> <p>--- 内部接続</p>	D	D	24V	P	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	G	G	0V	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
D	D	24V	P	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15																																																														
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39																																																														
G	G	0V	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N																																																														
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19																																																														

・ A20SB-16USD / A20SB-□□USD-1

入力部回路	端子配列																																																																																																																																												
<p>外部ジャンパ線 センサ(3線式)</p> <p>定格入力電圧 : DC24V IN-0V間最大電流 : 6.5mA/DC24V ON電流 : 4.5mA 以上 OFF電流 : 1mA 以下 ON電圧 : (0V-IN間) 16V 以上 OFF電圧 : (0V-IN間) 6V 以下</p> <p>スイッチ、センサなど (2線式)</p>	<p>・ A20SB-08USD-1</p> <table border="1"> <tr> <td>D</td><td>D</td><td>24V</td><td>24V</td><td>NC</td><td>NC</td><td>P</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td> </tr> <tr> <td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td> </tr> <tr> <td>G</td><td>G</td><td>0V</td><td>0V</td><td>N</td><td>P</td><td>N</td><td>P</td><td>N</td><td>P</td><td>N</td><td>P</td><td>N</td><td>P</td><td>N</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td> </tr> </table> <p>・ A20SB-16USD / A20SB-16USD-1</p> <table border="1"> <tr> <td>D</td><td>D</td><td>24V</td><td>P</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td> </tr> <tr> <td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td><td>37</td><td>38</td><td>39</td> </tr> <tr> <td>G</td><td>G</td><td>0V</td><td>N</td><td>P</td><td>N</td><td>P</td><td>N</td><td>P</td><td>N</td><td>P</td><td>N</td><td>P</td><td>N</td><td>P</td><td>N</td><td>P</td><td>N</td><td>P</td><td>N</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td> </tr> </table> <p>NCは接続しないでください --- 内部接続</p>	D	D	24V	24V	NC	NC	P	0	1	2	3	4	5	6	7	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	G	G	0V	0V	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	D	D	24V	P	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	G	G	0V	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
D	D	24V	24V	NC	NC	P	0	1	2	3	4	5	6	7																																																																																																																															
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29																																																																																																																															
G	G	0V	0V	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N																																																																																																																															
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14																																																																																																																															
D	D	24V	P	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15																																																																																																																										
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39																																																																																																																										
G	G	0V	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N																																																																																																																										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19																																																																																																																										

・ A20XB-16UD/A20XB-16UD-1

入力部回路	出力部回路																																																																																
<p>外部ジャンパ線 3線式センサ</p> <p>定格入力電圧 : DC24V IN-0V間最大電流 : 7.2mA/DC24V ON電流 : 5mA以上 OFF電流 : 1.5mA以下 ON電圧 : (24V-IN間) 16V以上 OFF電圧 : (24V-IN間) 8V以下</p> <p>2線式センサ、スイッチ</p>	<p>外部ジャンパ線</p> <p>耐電圧 : DC30V 最大ON電流 : 200mA 残留電圧 : 1V以下</p> <p>誘導性負荷の場合はサージキラーを付けてください。 24V-OUTを短絡させた状態でONすると出力素子が破損します。</p>																																																																																
<p>端子配列</p> <table border="1"> <tr> <td>D</td><td>24V</td><td>P</td><td>IN0</td><td>IN1</td><td>IN2</td><td>IN3</td><td>IN4</td><td>IN5</td><td>IN6</td><td>IN7</td><td>24V</td><td>OUT0</td><td>OUT1</td><td>OUT2</td><td>OUT3</td><td>OUT4</td><td>OUT5</td><td>OUT6</td><td>OUT7</td> </tr> <tr> <td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td><td>37</td><td>38</td><td>39</td> </tr> <tr> <td>G</td><td>0V</td><td>N</td><td>P</td><td>N</td><td>P</td><td>N</td><td>P</td><td>N</td><td>P</td><td>N</td><td>N</td><td>COM</td><td>COM</td><td>COM</td><td>COM</td><td>COM</td><td>COM</td><td>COM</td><td>COM</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td> </tr> </table> <p>--- 内部接続</p>		D	24V	P	IN0	IN1	IN2	IN3	IN4	IN5	IN6	IN7	24V	OUT0	OUT1	OUT2	OUT3	OUT4	OUT5	OUT6	OUT7	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	G	0V	N	P	N	P	N	P	N	P	N	N	COM	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19							
D	24V	P	IN0	IN1	IN2	IN3	IN4	IN5	IN6	IN7	24V	OUT0	OUT1	OUT2	OUT3	OUT4	OUT5	OUT6	OUT7																																																														
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39																																																														
G	0V	N	P	N	P	N	P	N	P	N	N	COM																																																																					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19																																																														

・ A20SB-□□U-3

入力部回路	端子配列																																																																																																																																																																																																								
<p>外部ジャンパ線</p> <p>定格入力電圧 : DC24V IN-0V間最大電流 : 6.0mA/DC24V ON電流 : 5.5mA 以上 OFF電流 : 2mA 以下 ON電圧 : (電源端子-IN間) 16V 以上 OFF電圧 : (電源端子-IN間) 8V 以下</p> <p>スイッチ、センサなど(2線式)</p>	<p>A20SB-16U-3</p> <table border="1"> <tr> <td>D</td><td>24V</td><td>24V</td><td>0</td><td>1</td><td>COM</td><td>4</td><td>5</td><td>COM</td><td>8</td><td>9</td><td>COM</td><td>12</td><td>13</td><td>COM</td> </tr> <tr> <td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td> </tr> <tr> <td>G</td><td>0V</td><td>0V</td><td>COM</td><td>2</td><td>3</td><td>COM</td><td>6</td><td>7</td><td>COM</td><td>10</td><td>11</td><td>COM</td><td>14</td><td>15</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td> </tr> </table> <p>A20SB-08U-3</p> <table border="1"> <tr> <td>D</td><td>24V</td><td>24V</td><td>24V</td><td>0</td><td>1</td><td>COM</td><td>4</td><td>5</td><td>COM</td> </tr> <tr> <td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td> </tr> <tr> <td>G</td><td>0V</td><td>0V</td><td>0V</td><td>COM</td><td>2</td><td>3</td><td>COM</td><td>6</td><td>7</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td> </tr> </table> <p>A20SB-32U-3</p> <table border="1"> <tr> <td>D</td><td>24V</td><td>24V</td><td>COM</td><td>0</td><td>2</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td><td>10</td><td>12</td><td>14</td><td>16</td><td>18</td><td>20</td><td>22</td><td>24</td><td>26</td><td>28</td><td>30</td> </tr> <tr> <td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td><td>37</td><td>38</td><td>39</td> </tr> <tr> <td>G</td><td>0V</td><td>0V</td><td>COM</td><td>1</td><td>3</td><td>5</td><td>7</td><td>9</td><td>11</td><td>13</td><td>15</td><td>17</td><td>19</td><td>21</td><td>23</td><td>25</td><td>27</td><td>29</td><td>31</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td> </tr> </table> <p>A20SB-04U-3</p> <table border="1"> <tr> <td>D</td><td>24V</td><td>COM</td><td>0</td><td>1</td> </tr> <tr> <td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td> </tr> <tr> <td>G</td><td>0V</td><td>COM</td><td>2</td><td>3</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td> </tr> </table> <p>--- 内部接続</p>	D	24V	24V	0	1	COM	4	5	COM	8	9	COM	12	13	COM	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	G	0V	0V	COM	2	3	COM	6	7	COM	10	11	COM	14	15	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	D	24V	24V	24V	0	1	COM	4	5	COM	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	G	0V	0V	0V	COM	2	3	COM	6	7	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D	24V	24V	COM	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	G	0V	0V	COM	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	D	24V	COM	0	1	10	11	12	13	14	G	0V	COM	2	3	0	1	2	3	4
D	24V	24V	0	1	COM	4	5	COM	8	9	COM	12	13	COM																																																																																																																																																																																											
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29																																																																																																																																																																																											
G	0V	0V	COM	2	3	COM	6	7	COM	10	11	COM	14	15																																																																																																																																																																																											
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14																																																																																																																																																																																											
D	24V	24V	24V	0	1	COM	4	5	COM																																																																																																																																																																																																
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19																																																																																																																																																																																																
G	0V	0V	0V	COM	2	3	COM	6	7																																																																																																																																																																																																
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																																																																																																																																																																
D	24V	24V	COM	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30																																																																																																																																																																																						
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39																																																																																																																																																																																						
G	0V	0V	COM	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31																																																																																																																																																																																						
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19																																																																																																																																																																																						
D	24V	COM	0	1																																																																																																																																																																																																					
10	11	12	13	14																																																																																																																																																																																																					
G	0V	COM	2	3																																																																																																																																																																																																					
0	1	2	3	4																																																																																																																																																																																																					

・ A20PB-□□U-3

出力部回路	端子配列																																																																																																																																																																																																								
<p>外部ジャンパ線</p> <p>耐電圧 : DC30V 最大ON電流 : 200mA 残留電圧 : 1V以下</p> <p>リレー、ソレノイドなど</p> <p>誘導性負荷の場合はサージキラーを付けてください。 24V-OUTを短絡させた状態でONすると出力素子が破損します</p>	<p>A20PB-16U-3</p> <table border="1"> <tr> <td>D</td><td>24V</td><td>24V</td><td>0</td><td>1</td><td>COM</td><td>4</td><td>5</td><td>COM</td><td>8</td><td>9</td><td>COM</td><td>12</td><td>13</td><td>COM</td> </tr> <tr> <td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td> </tr> <tr> <td>G</td><td>0V</td><td>0V</td><td>COM</td><td>2</td><td>3</td><td>COM</td><td>6</td><td>7</td><td>COM</td><td>10</td><td>11</td><td>COM</td><td>14</td><td>15</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td> </tr> </table> <p>A20PB-08U-3</p> <table border="1"> <tr> <td>D</td><td>24V</td><td>24V</td><td>24V</td><td>0</td><td>1</td><td>COM</td><td>4</td><td>5</td><td>COM</td> </tr> <tr> <td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td> </tr> <tr> <td>G</td><td>0V</td><td>0V</td><td>0V</td><td>COM</td><td>2</td><td>3</td><td>COM</td><td>6</td><td>7</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td> </tr> </table> <p>A20PB-32U-3</p> <table border="1"> <tr> <td>D</td><td>24V</td><td>24V</td><td>COM</td><td>0</td><td>2</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td><td>10</td><td>12</td><td>14</td><td>16</td><td>18</td><td>20</td><td>22</td><td>24</td><td>26</td><td>28</td><td>30</td> </tr> <tr> <td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td><td>37</td><td>38</td><td>39</td> </tr> <tr> <td>G</td><td>0V</td><td>0V</td><td>COM</td><td>1</td><td>3</td><td>5</td><td>7</td><td>9</td><td>11</td><td>13</td><td>15</td><td>17</td><td>19</td><td>21</td><td>23</td><td>25</td><td>27</td><td>29</td><td>31</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td> </tr> </table> <p>A20PB-04U-3</p> <table border="1"> <tr> <td>D</td><td>24V</td><td>COM</td><td>0</td><td>1</td> </tr> <tr> <td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td> </tr> <tr> <td>G</td><td>0V</td><td>COM</td><td>2</td><td>3</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td> </tr> </table> <p>--- 内部接続</p>	D	24V	24V	0	1	COM	4	5	COM	8	9	COM	12	13	COM	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	G	0V	0V	COM	2	3	COM	6	7	COM	10	11	COM	14	15	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	D	24V	24V	24V	0	1	COM	4	5	COM	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	G	0V	0V	0V	COM	2	3	COM	6	7	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D	24V	24V	COM	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	G	0V	0V	COM	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	D	24V	COM	0	1	10	11	12	13	14	G	0V	COM	2	3	0	1	2	3	4
D	24V	24V	0	1	COM	4	5	COM	8	9	COM	12	13	COM																																																																																																																																																																																											
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29																																																																																																																																																																																											
G	0V	0V	COM	2	3	COM	6	7	COM	10	11	COM	14	15																																																																																																																																																																																											
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14																																																																																																																																																																																											
D	24V	24V	24V	0	1	COM	4	5	COM																																																																																																																																																																																																
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19																																																																																																																																																																																																
G	0V	0V	0V	COM	2	3	COM	6	7																																																																																																																																																																																																
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																																																																																																																																																																
D	24V	24V	COM	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30																																																																																																																																																																																						
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39																																																																																																																																																																																						
G	0V	0V	COM	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31																																																																																																																																																																																						
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19																																																																																																																																																																																						
D	24V	COM	0	1																																																																																																																																																																																																					
10	11	12	13	14																																																																																																																																																																																																					
G	0V	COM	2	3																																																																																																																																																																																																					
0	1	2	3	4																																																																																																																																																																																																					

AnyWire System Specification

<入出力回路と端子配列>

・A20PB-08R/A20PB-08R-1

出力部回路	端子配列																																
<p>出力部回路</p> <p>内部回路</p> <p>24V</p> <p>D</p> <p>G</p> <p>0V</p> <p>COM.A</p> <p>COM.B</p> <p>0~3</p> <p>4~7</p> <p>ソレノイドなど</p> <p>ショートピース</p> <p>誘導性負荷の場合はサージキラーを付けてください。</p> <p><回路条件> 抵抗負荷 : 2A/220V max AC / 1点当り : 2A/30V max DC / 1点当り 誘導負荷 : 1A max. / 1点当り</p> <p><使用リレー> 型式 : 松下電工 APA3312 定格制御容量 : 5A/250V AC 5A/30V DC 接点最大許容電圧 : 250V/AC 110V/DC 接点最大許容電流 : 5A 機械的寿命 : 2000万回以上 電気的寿命 : 10万回以上、開閉頻度20回/分 ※お客様でのリレー交換はできません</p>	<p>端子配列</p> <p>ショートピース</p> <p>内部接続</p> <table border="1"> <tr> <td>D</td><td>24V</td><td>COM.A</td><td>0</td><td>1</td><td>COM.B</td><td>4</td><td>5</td> </tr> <tr> <td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td> </tr> <tr> <td>G</td><td>0V</td><td>COM.A</td><td>2</td><td>3</td><td>COM.B</td><td>6</td><td>7</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td> </tr> </table>	D	24V	COM.A	0	1	COM.B	4	5	8	9	10	11	12	13	14	15	G	0V	COM.A	2	3	COM.B	6	7	0	1	2	3	4	5	6	7
D	24V	COM.A	0	1	COM.B	4	5																										
8	9	10	11	12	13	14	15																										
G	0V	COM.A	2	3	COM.B	6	7																										
0	1	2	3	4	5	6	7																										

・A20PB-04RS

出力部回路	端子配列																																								
<p>出力部回路</p> <p>内部回路</p> <p>24V</p> <p>D</p> <p>G</p> <p>0V</p> <p>COM.A</p> <p>COM.A</p> <p>COM.B</p> <p>COM.B</p> <p>0c</p> <p>0a</p> <p>3c</p> <p>13a</p> <p>ソレノイドなど</p> <p>ソレノイドなど</p> <p>誘導性負荷の場合はサージキラーを付けてください。</p> <p><回路条件> 抵抗負荷 : 2A/220V max AC / 1点当り : 2A/30V max DC / 1点当り 誘導負荷 : 1A max. / 1点当り</p> <p><使用リレー> 型式 : 松下電工 APA3312 定格制御容量 : 5A/250V AC 5A/30V DC 接点最大許容電圧 : 250V/AC 110V/DC 接点最大許容電流 : 5A 機械的寿命 : 2000万回以上 電気的寿命 : 10万回以上、開閉頻度20回/分 ※お客様でのリレー交換はできません</p>	<p>端子配列</p> <p>内部接続</p> <table border="1"> <tr> <td>D</td><td>D</td><td>24V</td><td>24V</td><td>COM.A</td><td>COM.A</td><td>0a</td><td>1a</td><td>2a</td><td>3a</td> </tr> <tr> <td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td> </tr> <tr> <td>G</td><td>G</td><td>0V</td><td>0V</td><td>COM.B</td><td>COM.B</td><td>0c</td><td>1c</td><td>2c</td><td>3c</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td> </tr> </table>	D	D	24V	24V	COM.A	COM.A	0a	1a	2a	3a	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	G	G	0V	0V	COM.B	COM.B	0c	1c	2c	3c	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
D	D	24V	24V	COM.A	COM.A	0a	1a	2a	3a																																
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19																																
G	G	0V	0V	COM.B	COM.B	0c	1c	2c	3c																																
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																

・A20PB-08RS/A20PB-08RS-1

出力部回路	端子配列																																																												
<p>出力部回路</p> <p>内部回路</p> <p>24V</p> <p>D</p> <p>G</p> <p>0V</p> <p>COM.A</p> <p>COM.A</p> <p>COM.A</p> <p>COM.B</p> <p>COM.B</p> <p>COM.B</p> <p>0c</p> <p>0a</p> <p>7c</p> <p>7a</p> <p>ソレノイドなど</p> <p>ソレノイドなど</p> <p>誘導性負荷の場合はサージキラーを付けてください。</p> <p><回路条件> 抵抗負荷 : 2A/220V max AC / 1点当り : 2A/30V max DC / 1点当り 誘導負荷 : 1A max. / 1点当り</p> <p><使用リレー> 型式 : 松下電工 APA3312 定格制御容量 : 5A/250V AC 5A/30V DC 接点最大許容電圧 : 250V/AC 110V/DC 接点最大許容電流 : 5A 機械的寿命 : 2000万回以上 電気的寿命 : 10万回以上、開閉頻度20回/分 ※お客様でのリレー交換はできません</p>	<p>端子配列</p> <p>内部接続</p> <table border="1"> <tr> <td>D</td><td>D</td><td>24V</td><td>24V</td><td>COM.A</td><td>COM.A</td><td>COM.A</td><td>0a</td><td>1a</td><td>2a</td><td>3a</td><td>4a</td><td>5a</td><td>6a</td><td>7a</td> </tr> <tr> <td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td> </tr> <tr> <td>G</td><td>G</td><td>0V</td><td>0V</td><td>COM.B</td><td>COM.B</td><td>COM.B</td><td>0c</td><td>1c</td><td>2c</td><td>3c</td><td>4c</td><td>5c</td><td>6c</td><td>7c</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td> </tr> </table>	D	D	24V	24V	COM.A	COM.A	COM.A	0a	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	G	G	0V	0V	COM.B	COM.B	COM.B	0c	1c	2c	3c	4c	5c	6c	7c	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
D	D	24V	24V	COM.A	COM.A	COM.A	0a	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a																																															
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29																																															
G	G	0V	0V	COM.B	COM.B	COM.B	0c	1c	2c	3c	4c	5c	6c	7c																																															
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14																																															

・A20PB-16RS/A20PB-16RS-1

出力部回路	端子配列																																																																																
<p>出力部回路</p> <p>内部回路</p> <p>24V</p> <p>D</p> <p>G</p> <p>0V</p> <p>COM.A</p> <p>COM.A</p> <p>COM.B</p> <p>COM.B</p> <p>0c</p> <p>0a</p> <p>15c</p> <p>15a</p> <p>ソレノイドなど</p> <p>ソレノイドなど</p> <p>誘導性負荷の場合はサージキラーを付けてください。</p> <p><回路条件> 抵抗負荷 : 2A/220V max AC / 1点当り : 2A/30V max DC / 1点当り 誘導負荷 : 1A max. / 1点当り</p> <p><使用リレー> 型式 : 松下電工 APA3312 定格制御容量 : 5A/250V AC 5A/30V DC 接点最大許容電圧 : 250V/AC 110V/DC 接点最大許容電流 : 5A 機械的寿命 : 2000万回以上 電気的寿命 : 10万回以上、開閉頻度20回/分 ※お客様でのリレー交換はできません</p>	<p>端子配列</p> <p>内部接続</p> <table border="1"> <tr> <td>D</td><td>24V</td><td>COM.A</td><td>COM.A</td><td>0a</td><td>1a</td><td>2a</td><td>3a</td><td>4a</td><td>5a</td><td>6a</td><td>7a</td><td>8a</td><td>9a</td><td>10a</td><td>11a</td><td>12a</td><td>13a</td><td>14a</td><td>15a</td> </tr> <tr> <td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td><td>37</td><td>38</td><td>39</td> </tr> <tr> <td>G</td><td>0V</td><td>COM.B</td><td>COM.B</td><td>0c</td><td>1c</td><td>2c</td><td>3c</td><td>4c</td><td>5c</td><td>6c</td><td>7c</td><td>8c</td><td>9c</td><td>10c</td><td>11c</td><td>12c</td><td>13a</td><td>14c</td><td>15c</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td> </tr> </table>	D	24V	COM.A	COM.A	0a	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	12a	13a	14a	15a	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	G	0V	COM.B	COM.B	0c	1c	2c	3c	4c	5c	6c	7c	8c	9c	10c	11c	12c	13a	14c	15c	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
D	24V	COM.A	COM.A	0a	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	12a	13a	14a	15a																																																														
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39																																																														
G	0V	COM.B	COM.B	0c	1c	2c	3c	4c	5c	6c	7c	8c	9c	10c	11c	12c	13a	14c	15c																																																														
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19																																																														

<入出力回路と端子配列>

・A220SB-16RS□

※図はDC24Vリレー使用時

スイッチ
センサなど(2線式)

負荷保護のためサージキラーを付けてください。

A220SB-16RS		A220SB-16RS1	A220SB-16RS2
<回路条件>			
入力電流	: 21.8mA / 1点当り	: 11mA / 50Hz AC100V / 1点当り	: 5.5mA / 50Hz AC200V / 1点当り
入力電圧	: OFF → ON DC16.8V (min.)	: OFF → ON AC80V (min.)	: OFF → ON AC160V (min.)
	: ON → OFF DC3.6V (max.)	: ON → OFF AC30V (max.)	: ON → OFF AC60V (max.)
<使用リレー>			
型式	: オムロン G2R-1-S	: オムロン G2R-1-S	: オムロン G2R-1-S
定格電圧	: DC24V	: AC100V	: AC200V
定格電流	: 21.8mA	: 11mA / 50Hz	: 5.5mA / 50Hz
		: 9mA / 60Hz	: 4.5mA / 60Hz
動作電圧	: 70%以下(V)	: 80%以下(V)	: 80%以下(V)
復帰電圧	: 15%以上(V)	: 30%以上(V)	: 30%以上(V)
最大許容電圧	: 170%(V) at 23°C	: 140%(V) at 23°C	: 140%(V) at 23°C
最大開閉頻度	: 機械的 18000回/h	: 機械的 18000回/h	: 機械的 18000回/h
	: 定格負荷 1800回/h	: 定格負荷 1800回/h	: 定格負荷 1800回/h
耐久性	: 機械的 2000回以上	: 機械的 1000回以上	: 機械的 1000回以上
	: 電氣的 10万回以上 / 定格負荷時	: 電氣的 10万回以上 / 定格負荷時	: 電氣的 10万回以上 / 定格負荷時
	: (上記最大開閉頻度時)	: (上記最大開閉頻度時)	: (上記最大開閉頻度時)

																			----- 内部接続		
D	24V	24V	NC	a0	a1	a2	a3	a4	a5	a6	a7	a8	a9	a10	a11	a12	a13	a14	a15		
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39		
G	OV	OV	NC	c0	c1	c2	c3	c4	c5	c6	c7	c8	c9	c10	c11	c12	c13	c14	c15		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		

・A220PB-16RS

*出力回路 8~15は
ノーマルクローズ出力 (表記b.)
ノーマルオープン出力 (表記a.)
の選択が可能です。

出力回路 0~7は
ノーマルオープン出力 (表記a.)
のみとなります。

誘導性負荷の場合
はサージキラーを
付けてください。

<出力回路>
出力1回路 : 3A(max.)
端子台 : 10A(max.)

<使用リレー>

型式 : オムロン G2R-1-S

定格負荷 : AC250V 8A(抵抗負荷)
: DC30V 8A(抵抗負荷)
: AC250V 6A(誘導負荷)
: DC30V 4A(誘導負荷)

定格通電電流 : 8A

最大接点電圧 : AC380V, DC125V

最大接点電流 : 8A

最大開閉頻度 : 機械的 18000回/h
: 定格負荷 1800回/h

耐久性 : 機械的 1000回以上
: 電氣的 10万回以上 / 定格負荷時
: (上記最大開閉頻度時)

																							----- 内部接続						
D	24V	24V	NC	a0	a1	a2	a3	a4	a5	a6	a7	b8	a8	b9	a9	b10	a10	b11	a11	b12	a12	b13	a13	b14	a14	b15	a15		
4	5	6	7	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47		
G	OV	OV	NC	c0	c1	c2	c3	c4	c5	c6	c7	c8	c9	c10	c11	c12	c13	c14	c15	c16	c17	c18	c19	c20	c21	c22	c23		

・A220PB-16R2

<出力回路>
[出力8回路/コモン]×2組
1回路 : 3A(max.)
8回路合計 : 10A(max.)

<端子台>
許容電流 : 10A(max.)

誘導性負荷の場合
はサージキラーを
付けてください。

<使用リレー>

型式 : オムロン G2R-1-S

定格負荷 : AC250V 8A(抵抗負荷)
: DC30V 8A(抵抗負荷)
: AC250V 6A(誘導負荷)
: DC30V 4A(誘導負荷)

定格通電電流 : 8A

最大接点電圧 : AC380V, DC125V

最大接点電流 : 8A

最大開閉頻度 : 機械的 18000回/h
: 定格負荷 1800回/h

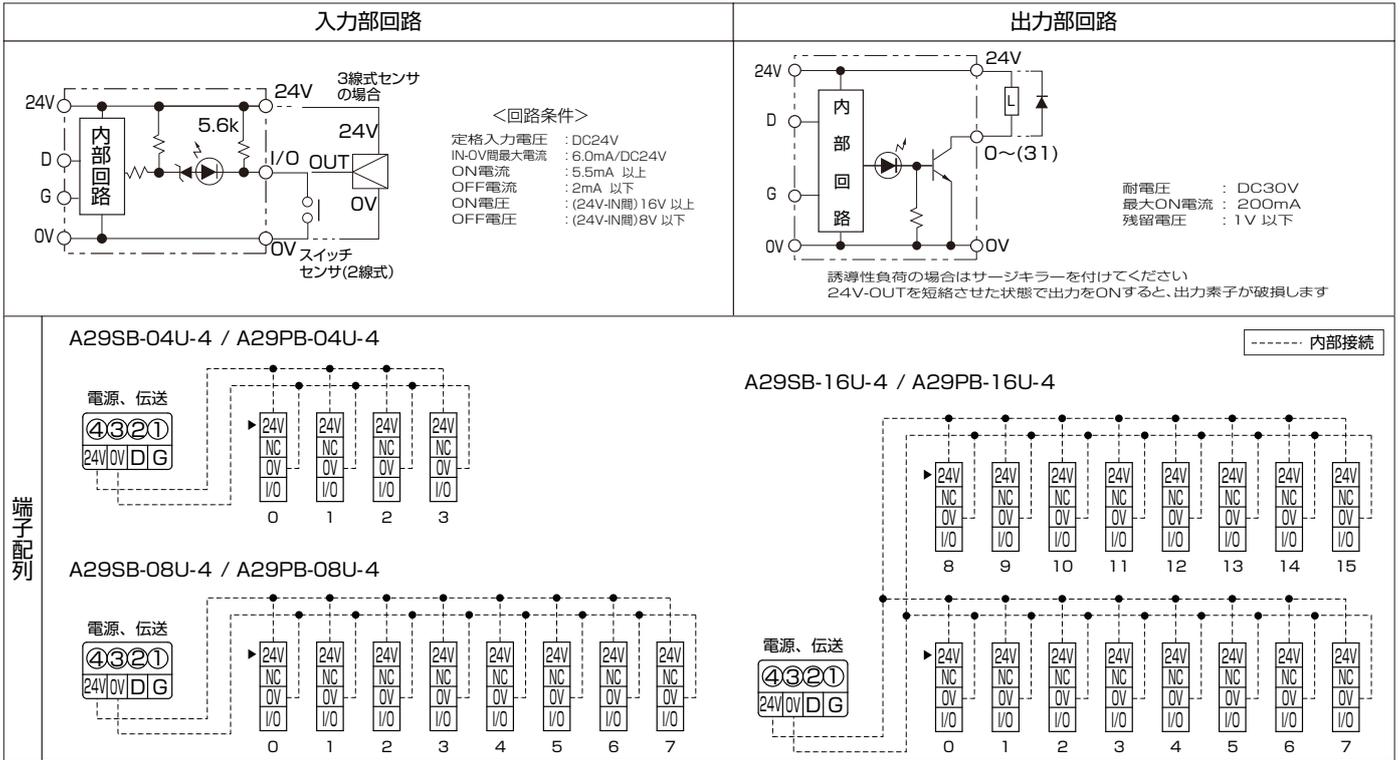
耐久性 : 機械的 1000回以上
: 電氣的 10万回以上 / 定格負荷時
: (上記最大開閉頻度時)

																											----- 内部接続			
D	24V	24V	NC	a0	a1	a2	a3	a4	a5	a6	a7	CMLA	CMLB	a8	a9	NC	a10	NC	a11	NC	a12	NC	a13	NC	a14	NC	a15			
4	5	6	7	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47			
G	OV	OV	NC	COMA	COMB	COMB																								

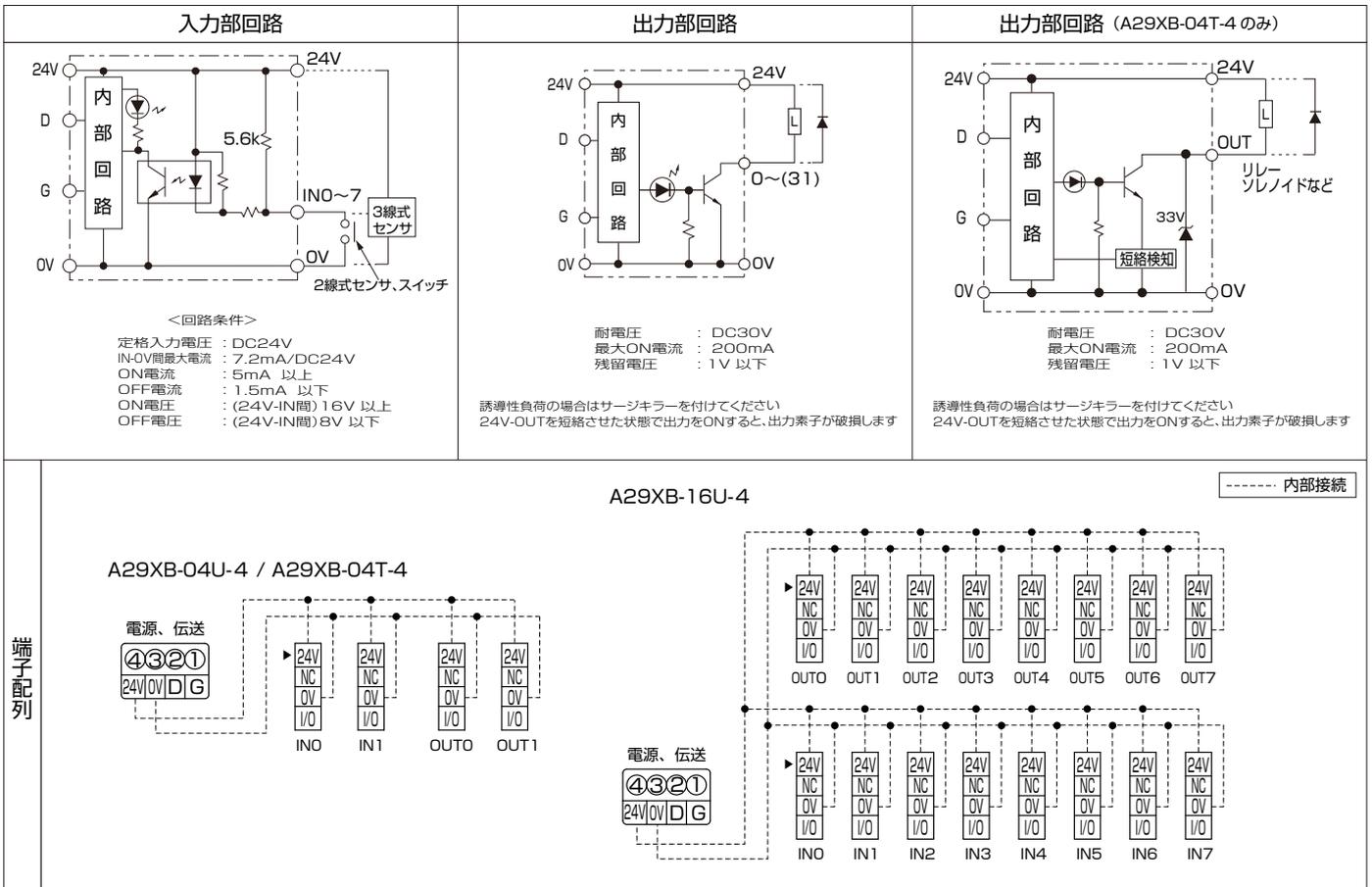
AnyWire System Specification

<入出力回路と端子配列>

・ A29SB-□□U-4 / A29PB-□□U-4

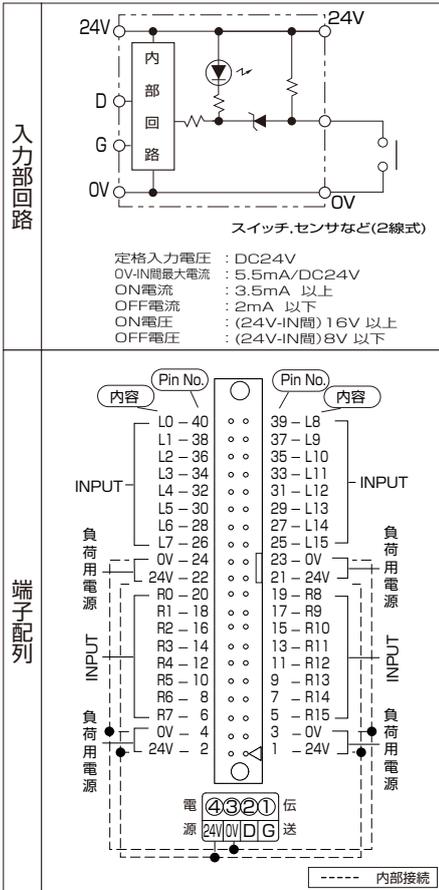


・ A29XB-□□U-4 / A29XB-04T-4

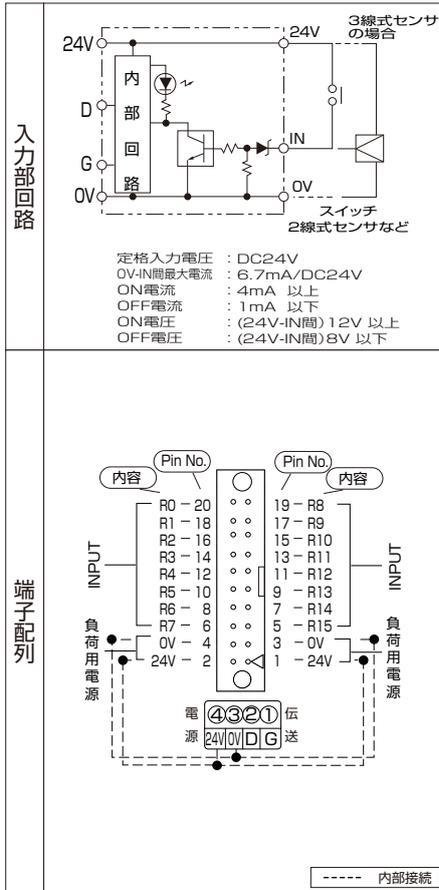


<入出力回路と端子配列>

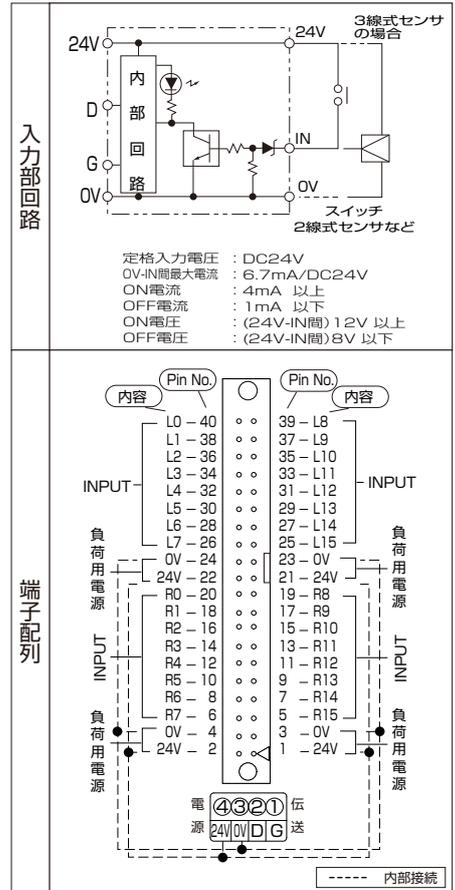
・ A235SB-32U-2



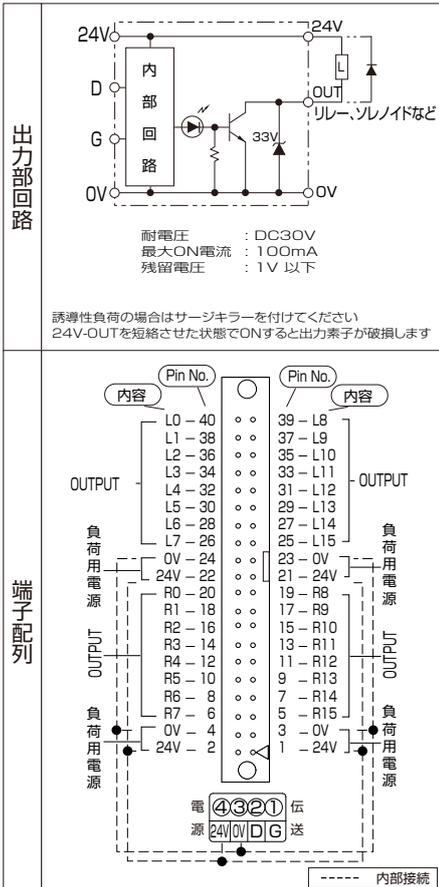
・ A235SB-16US-2



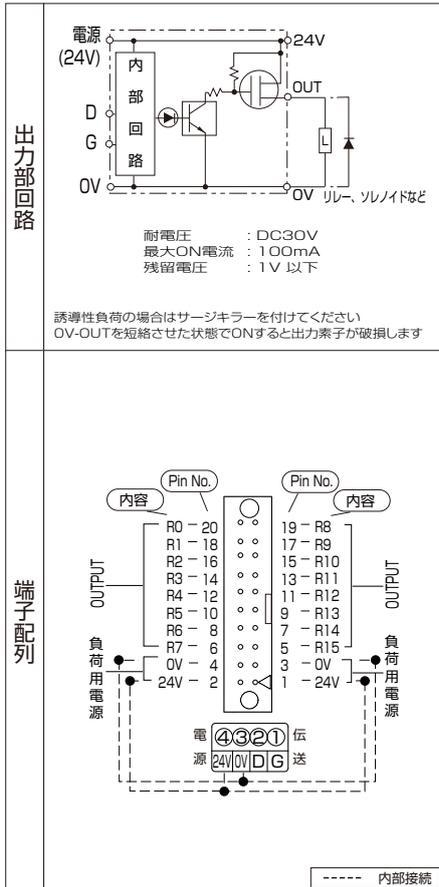
・ A235SB-32US-2



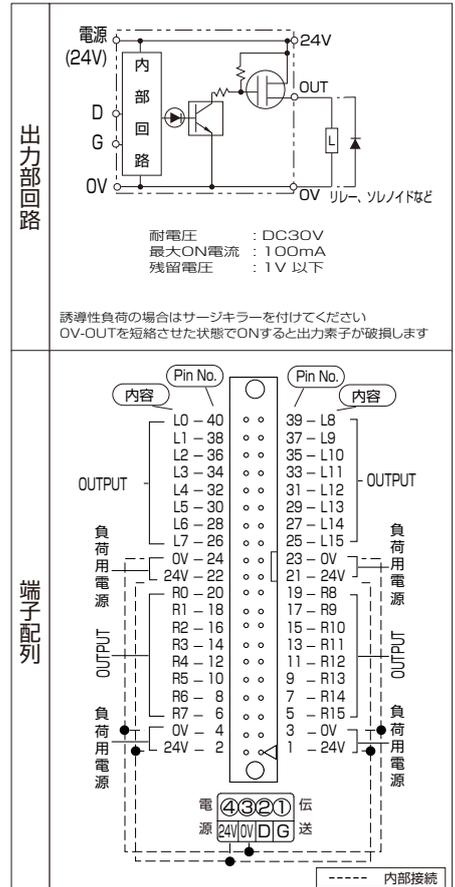
・ A235PB-32U-2



・ A235PB-16US-2



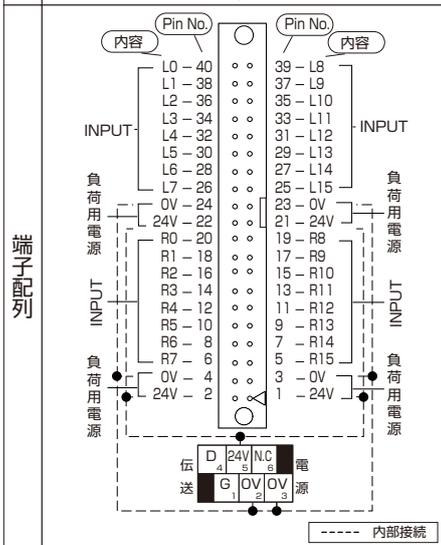
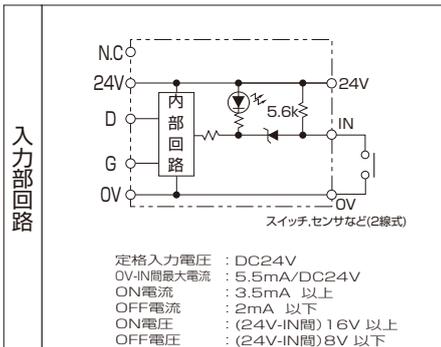
・ A235PB-32US-2



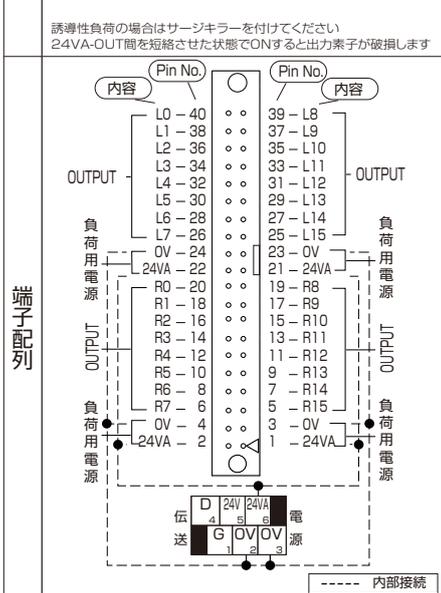
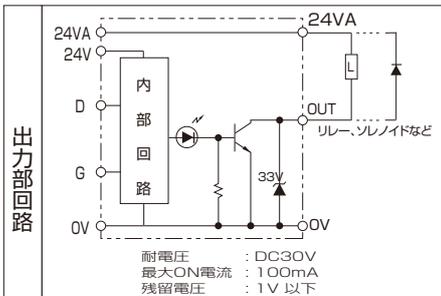
AnyWire System Specification

<入出力回路と端子配列>

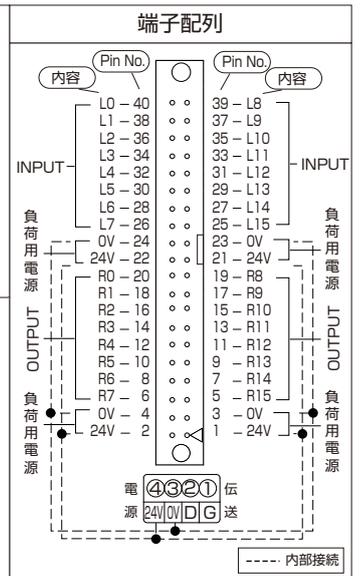
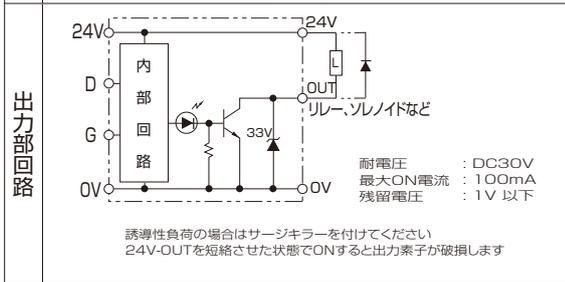
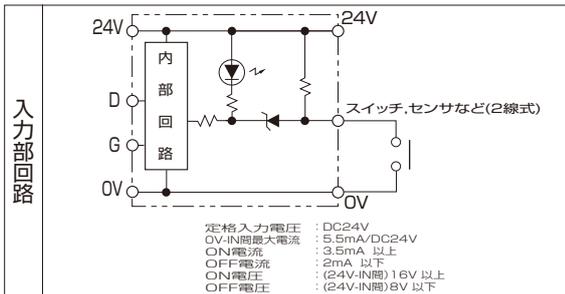
・A235SB-32UJ-2T



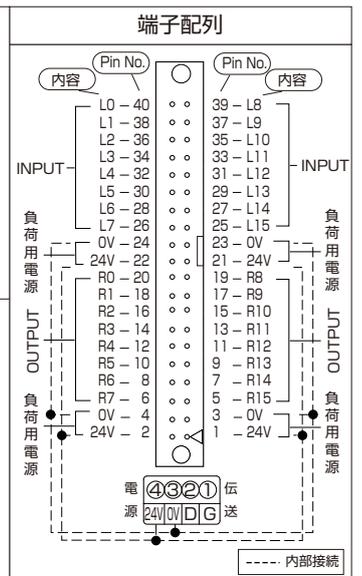
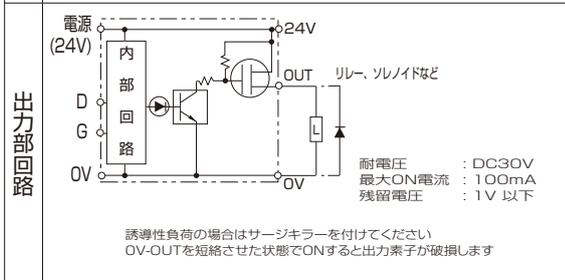
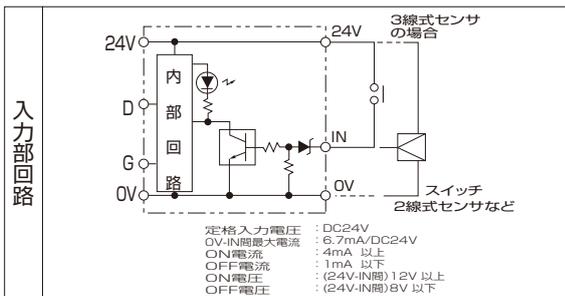
・A235PB-32UJ-2T



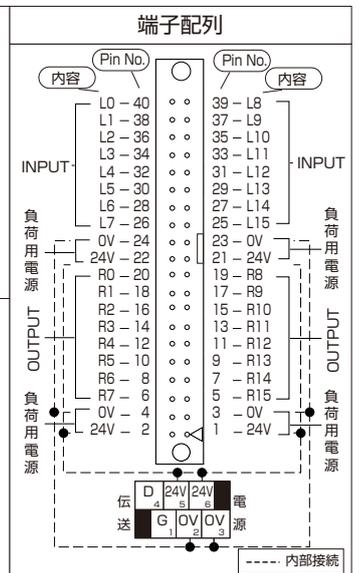
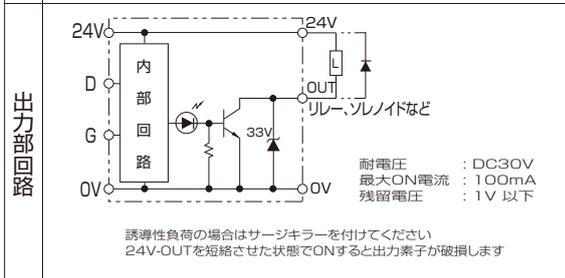
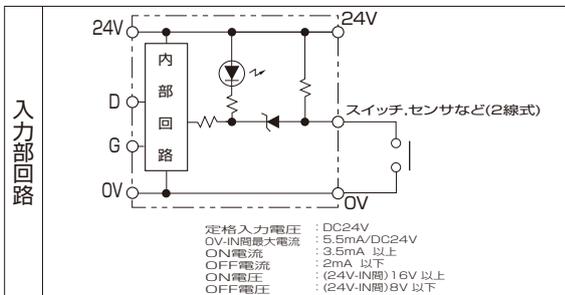
・A235XB-32U-2



・A235XB-32US-2

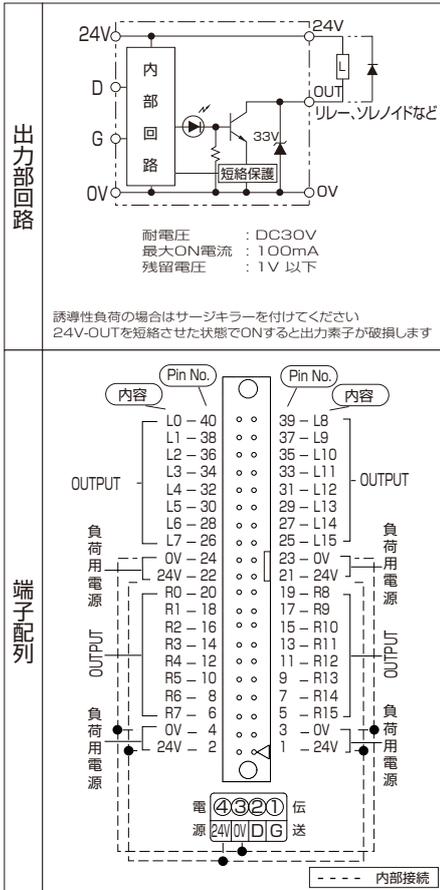


・A235XB-32U-2T

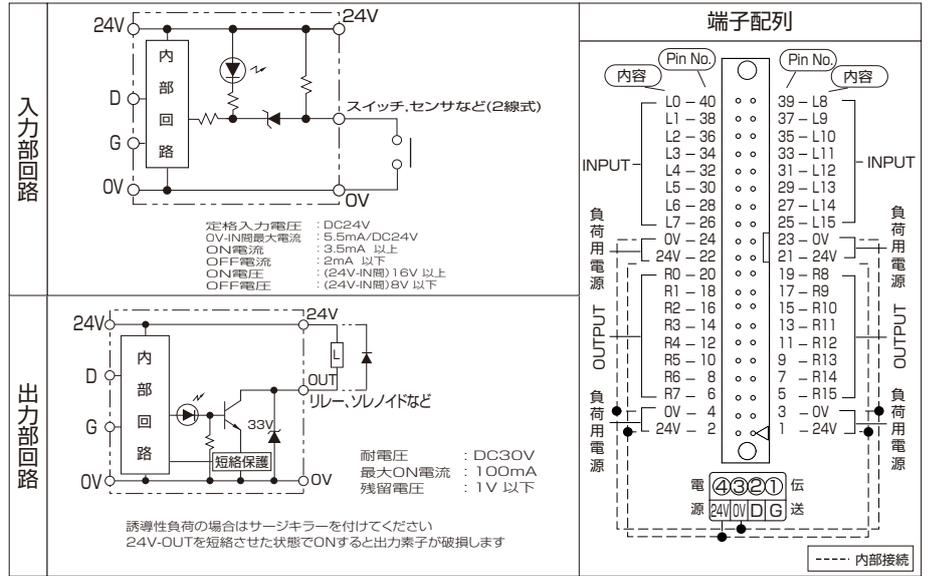


<入出力回路と端子配列>

・ A235PB-32T-2



・ A235XB-32T-2



AnyWire System Specification

<入出力回路と端子配列>

・ A21SB-08U / A21SB-08U-2 / A21SB-16U-2

入力部回路	端子配列：A21SB-08U	端子配列：A21SB-08U-2	端子配列：A21SB-16U-2
<p>3線式センサの場合</p> <p>24V</p> <p>内部回路</p> <p>5.6k</p> <p>24V</p> <p>OUT</p> <p>0V</p> <p>スィッチ、センサなど (2線式)</p> <p>IN0~7 (IN0~15)</p> <p>0V</p> <p>定格入力電圧 : DC24V IN-0V間短絡電流 : 6.0mA/DC24V ON電流 : 3mA 以上 OFF電流 : 1mA 以下 ON電圧 : (24V-IN間) 14V 以上 OFF電圧 : (24V-IN間) 7V 以下</p> <p>注意 3台以上の並列設置で、ユニット間隔が10mm以下の場合、周囲温度40℃以下、atDC24V ON点数50%以下で使用ください。</p>	<p>端子配列：A21SB-08U</p> <p>内部接続</p> <p>24V NC 0V VO</p> <p>IN7</p> <p>24V NC 0V VO</p> <p>IN6</p> <p>24V NC 0V VO</p> <p>IN5</p> <p>24V NC 0V VO</p> <p>IN4</p> <p>24V NC 0V VO</p> <p>IN3</p> <p>24V NC 0V VO</p> <p>IN2</p> <p>24V NC 0V VO</p> <p>IN1</p> <p>24V NC 0V VO</p> <p>IN0</p> <p>電源、伝送</p> <p>4 3 2 1</p> <p>24V 0V DG</p>	<p>端子配列：A21SB-08U-2</p> <p>内部接続</p> <p>0V 0V</p> <p>24V 24V</p> <p>NC 7</p> <p>NC 6</p> <p>NC 5</p> <p>NC 4</p> <p>NC 3</p> <p>NC 2</p> <p>NC 1</p> <p>NC 0</p> <p>電源、伝送</p> <p>4 3 2 1</p> <p>24V 0V DG</p>	<p>端子配列：A21SB-16U-2</p> <p>内部接続</p> <p>0V 0V</p> <p>24V 24V</p> <p>15 7</p> <p>14 6</p> <p>13 5</p> <p>12 4</p> <p>11 3</p> <p>10 2</p> <p>9 1</p> <p>8 0</p> <p>電源、伝送</p> <p>4 3 2 1</p> <p>24V 0V DG</p>

・ A21PB-08U / A21PB-08U-2 / A21PB-16U-2

出力部回路	端子配列：A21PB-08U	端子配列：A21PB-08U-2	端子配列：A21PB-16U-2
<p>24V</p> <p>内部回路</p> <p>24V</p> <p>OUT0~7 (OUT0~15)</p> <p>0V</p> <p>0V</p> <p>耐電圧 : DC30V 最大ON電流 : 200mA 残留電圧 : 1V 以下</p> <p>誘導性負荷の場合はサージキラーを付けてください 24V-OUTを短絡させた状態で出力をONすると、出力素子が破損します</p>	<p>端子配列：A21PB-08U</p> <p>内部接続</p> <p>24V NC 0V VO</p> <p>IN7</p> <p>24V NC 0V VO</p> <p>IN6</p> <p>24V NC 0V VO</p> <p>IN5</p> <p>24V NC 0V VO</p> <p>IN4</p> <p>24V NC 0V VO</p> <p>IN3</p> <p>24V NC 0V VO</p> <p>IN2</p> <p>24V NC 0V VO</p> <p>IN1</p> <p>24V NC 0V VO</p> <p>IN0</p> <p>電源、伝送</p> <p>4 3 2 1</p> <p>24V 0V DG</p>	<p>端子配列：A21PB-08U-2</p> <p>内部接続</p> <p>24V 24V</p> <p>0V 0V</p> <p>NC 7</p> <p>NC 6</p> <p>NC 5</p> <p>NC 4</p> <p>NC 3</p> <p>NC 2</p> <p>NC 1</p> <p>NC 0</p> <p>電源、伝送</p> <p>4 3 2 1</p> <p>24V 0V DG</p>	<p>端子配列：A21PB-16U-2</p> <p>内部接続</p> <p>24V 24V</p> <p>0V 0V</p> <p>15 7</p> <p>14 6</p> <p>13 5</p> <p>12 4</p> <p>11 3</p> <p>10 2</p> <p>9 1</p> <p>8 0</p> <p>電源、伝送</p> <p>4 3 2 1</p> <p>24V 0V DG</p>

・ A219SB-04U

入力部回路	ケーブルの配置																					
<p>24V</p> <p>内部回路</p> <p>24V</p> <p>3.3k</p> <p>IN</p> <p>0V</p> <p>0V</p> <p>定格入力電圧 : DC24V 0V-IN間最大電流 : 7.2mA/DC24V 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</p> <p>スィッチ、センサなど (2線式)</p>	<p>ケーブルの配置</p>																					
端子配列	<table border="1"> <thead> <tr> <th>接続ライン</th> <th>線数</th> <th>シース外径</th> <th>芯線線径</th> <th>芯線外径</th> <th>ケーブル長</th> <th>芯線配色</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①伝送ライン接続用</td> <td>4芯×2本</td> <td>φ6</td> <td>AWG20</td> <td>φ1.85</td> <td>約500mm</td> <td>D赤 24V G黒 0V 白</td> </tr> <tr> <td>②入力負荷接続用</td> <td>3芯×4本</td> <td>φ4</td> <td>AWG24</td> <td>φ1.5</td> <td>約500mm</td> <td>IN黒 24V 茶 0V 青</td> </tr> </tbody> </table>	接続ライン	線数	シース外径	芯線線径	芯線外径	ケーブル長	芯線配色	①伝送ライン接続用	4芯×2本	φ6	AWG20	φ1.85	約500mm	D赤 24V G黒 0V 白	②入力負荷接続用	3芯×4本	φ4	AWG24	φ1.5	約500mm	IN黒 24V 茶 0V 青
接続ライン	線数	シース外径	芯線線径	芯線外径	ケーブル長	芯線配色																
①伝送ライン接続用	4芯×2本	φ6	AWG20	φ1.85	約500mm	D赤 24V G黒 0V 白																
②入力負荷接続用	3芯×4本	φ4	AWG24	φ1.5	約500mm	IN黒 24V 茶 0V 青																

・ A219PB-04U

出力部回路	ケーブルの配置																					
<p>24V</p> <p>内部回路</p> <p>24V</p> <p>リレー、ソレノイドなど</p> <p>OUT</p> <p>0V</p> <p>0V</p> <p>耐電圧 : DC30V 最大ON電流 : 200mA 残留電圧 : 1V以下</p>	<p>ケーブルの配置</p>																					
端子配列	<table border="1"> <thead> <tr> <th>接続ライン</th> <th>線数</th> <th>シース外径</th> <th>芯線線径</th> <th>芯線外径</th> <th>ケーブル長</th> <th>芯線配色</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①伝送ライン接続用</td> <td>4芯×2本</td> <td>φ6</td> <td>AWG20</td> <td>φ1.85</td> <td>約500mm</td> <td>D赤 24V G黒 0V 白</td> </tr> <tr> <td>②出力負荷接続用</td> <td>2芯×4本</td> <td>φ4</td> <td>AWG24</td> <td>φ1.5</td> <td>約500mm</td> <td>OUT黒 24V 茶</td> </tr> </tbody> </table>	接続ライン	線数	シース外径	芯線線径	芯線外径	ケーブル長	芯線配色	①伝送ライン接続用	4芯×2本	φ6	AWG20	φ1.85	約500mm	D赤 24V G黒 0V 白	②出力負荷接続用	2芯×4本	φ4	AWG24	φ1.5	約500mm	OUT黒 24V 茶
接続ライン	線数	シース外径	芯線線径	芯線外径	ケーブル長	芯線配色																
①伝送ライン接続用	4芯×2本	φ6	AWG20	φ1.85	約500mm	D赤 24V G黒 0V 白																
②出力負荷接続用	2芯×4本	φ4	AWG24	φ1.5	約500mm	OUT黒 24V 茶																

<入出力回路と端子配列>

・A219XB-04U

<p>入力部回路</p> <p>定格入力電圧 : DC24V 0V-IN間最大電流 : 7.2mA/DC24V 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</p> <p>① ② スイッチ、センサなど(2線式)</p>	<p>出力部回路</p> <p>耐電圧 : DC30V 最大ON電流 : 200mA 残留電圧 : 1V以下</p> <p>リレー、ソレノイドなど</p> <p>誘導性負荷の場合はサージキラーを付けてください 24V-OUTを短絡させた状態でONすると出力素子が破損します</p>	<p>ケーブルの配置</p>																												
<p>端子配列</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>接続ライン</th> <th>線数</th> <th>シース外径</th> <th>芯線線径</th> <th>芯線外径</th> <th>ケーブル長</th> <th>芯線配色</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①伝送ライン接続用</td> <td>4芯×2本</td> <td>φ6</td> <td>AWG20</td> <td>φ1.85</td> <td>約500mm</td> <td>D:赤 24V G:黒 0V</td> </tr> <tr> <td>②入力負荷接続用</td> <td>3芯×4本</td> <td>φ4</td> <td>AWG24</td> <td>φ1.5</td> <td>約500mm</td> <td>IN:黒 24V IN:茶 0V</td> </tr> <tr> <td>③出力負荷接続用</td> <td>2芯×4本</td> <td>φ4</td> <td>AWG24</td> <td>φ1.5</td> <td>約500mm</td> <td>OUT:黒 24V OUT:茶 0V</td> </tr> </tbody> </table>	接続ライン	線数	シース外径	芯線線径	芯線外径	ケーブル長	芯線配色	①伝送ライン接続用	4芯×2本	φ6	AWG20	φ1.85	約500mm	D:赤 24V G:黒 0V	②入力負荷接続用	3芯×4本	φ4	AWG24	φ1.5	約500mm	IN:黒 24V IN:茶 0V	③出力負荷接続用	2芯×4本	φ4	AWG24	φ1.5	約500mm	OUT:黒 24V OUT:茶 0V		
接続ライン	線数	シース外径	芯線線径	芯線外径	ケーブル長	芯線配色																								
①伝送ライン接続用	4芯×2本	φ6	AWG20	φ1.85	約500mm	D:赤 24V G:黒 0V																								
②入力負荷接続用	3芯×4本	φ4	AWG24	φ1.5	約500mm	IN:黒 24V IN:茶 0V																								
③出力負荷接続用	2芯×4本	φ4	AWG24	φ1.5	約500mm	OUT:黒 24V OUT:茶 0V																								

・A221SB-16U / A221SB-16U-1

<p>入力部回路</p> <p>定格入力電圧 : DC24V IN-0V間短絡電流 : 3mA/DC24V ON電流 : 1.6mA 以上 OFF電流 : 0.2mA 以下 ON電圧 : (24V-IN間) 16V 以上 OFF電圧 : (24V-IN間) 8V 以下</p> <p>制御電流が整合しない負荷には外部でプリアンプ抵抗等による調整が必要です</p>	<p>端子配列</p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>電源ライン 24V</td><td>①</td><td>⑳</td><td>N.C</td></tr> <tr><td>電源ライン 0V</td><td>②</td><td>㉑</td><td>N.C</td></tr> <tr><td>伝送ライン(+)</td><td>D</td><td>③</td><td>N.C</td></tr> <tr><td>伝送ライン(-)</td><td>G</td><td>④</td><td>N.C</td></tr> <tr><td>N.C</td><td>⑤</td><td>⑥</td><td>N.C</td></tr> <tr><td>電源表示 RDY</td><td>⑥</td><td>⑦</td><td>N.C</td></tr> <tr><td>伝送表示 LINK</td><td>⑦</td><td>⑧</td><td>N.C</td></tr> <tr><td>予備(未使用)</td><td>S</td><td>⑧</td><td>N.C</td></tr> <tr><td>IN 0</td><td>⑨</td><td>⑳</td><td>IN 8</td></tr> <tr><td>IN 1</td><td>⑩</td><td>㉑</td><td>IN 9</td></tr> <tr><td>IN 2</td><td>⑪</td><td>㉒</td><td>IN 10</td></tr> <tr><td>IN 3</td><td>⑫</td><td>㉓</td><td>IN 11</td></tr> <tr><td>IN 4</td><td>⑬</td><td>㉔</td><td>IN 12</td></tr> <tr><td>IN 5</td><td>⑭</td><td>㉕</td><td>IN 13</td></tr> <tr><td>IN 6</td><td>⑮</td><td>㉖</td><td>IN 14</td></tr> <tr><td>IN 7</td><td>⑯</td><td>㉗</td><td>IN 15</td></tr> </tbody> </table> <p>入力</p>	電源ライン 24V	①	⑳	N.C	電源ライン 0V	②	㉑	N.C	伝送ライン(+)	D	③	N.C	伝送ライン(-)	G	④	N.C	N.C	⑤	⑥	N.C	電源表示 RDY	⑥	⑦	N.C	伝送表示 LINK	⑦	⑧	N.C	予備(未使用)	S	⑧	N.C	IN 0	⑨	⑳	IN 8	IN 1	⑩	㉑	IN 9	IN 2	⑪	㉒	IN 10	IN 3	⑫	㉓	IN 11	IN 4	⑬	㉔	IN 12	IN 5	⑭	㉕	IN 13	IN 6	⑮	㉖	IN 14	IN 7	⑯	㉗	IN 15	<p>表示部回路例</p>
電源ライン 24V	①	⑳	N.C																																																															
電源ライン 0V	②	㉑	N.C																																																															
伝送ライン(+)	D	③	N.C																																																															
伝送ライン(-)	G	④	N.C																																																															
N.C	⑤	⑥	N.C																																																															
電源表示 RDY	⑥	⑦	N.C																																																															
伝送表示 LINK	⑦	⑧	N.C																																																															
予備(未使用)	S	⑧	N.C																																																															
IN 0	⑨	⑳	IN 8																																																															
IN 1	⑩	㉑	IN 9																																																															
IN 2	⑪	㉒	IN 10																																																															
IN 3	⑫	㉓	IN 11																																																															
IN 4	⑬	㉔	IN 12																																																															
IN 5	⑭	㉕	IN 13																																																															
IN 6	⑮	㉖	IN 14																																																															
IN 7	⑯	㉗	IN 15																																																															

・A221PB-16U / A221PB-16U-1

<p>出力部回路</p> <p>耐電圧 : DC30V 最大ON電流 : 200mA 残留電圧 : 1V以下</p> <p>誘導性負荷の場合はサージキラーを付けてください 24V-OUTを短絡させた状態でONすると出力素子が破損します</p>	<p>端子配列</p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>電源ライン 24V</td><td>①</td><td>⑳</td><td>N.C</td></tr> <tr><td>電源ライン 0V</td><td>②</td><td>㉑</td><td>N.C</td></tr> <tr><td>伝送ライン(+)</td><td>D</td><td>③</td><td>N.C</td></tr> <tr><td>伝送ライン(-)</td><td>G</td><td>④</td><td>N.C</td></tr> <tr><td>N.C</td><td>⑤</td><td>⑥</td><td>N.C</td></tr> <tr><td>電源表示 RDY</td><td>⑥</td><td>⑦</td><td>N.C</td></tr> <tr><td>伝送表示 LINK</td><td>⑦</td><td>⑧</td><td>N.C</td></tr> <tr><td>予備(未使用)</td><td>S</td><td>⑧</td><td>N.C</td></tr> <tr><td>OUT 0</td><td>⑨</td><td>⑳</td><td>OUT 8</td></tr> <tr><td>OUT 1</td><td>⑩</td><td>㉑</td><td>OUT 9</td></tr> <tr><td>OUT 2</td><td>⑪</td><td>㉒</td><td>OUT 10</td></tr> <tr><td>OUT 3</td><td>⑫</td><td>㉓</td><td>OUT 11</td></tr> <tr><td>OUT 4</td><td>⑬</td><td>㉔</td><td>OUT 12</td></tr> <tr><td>OUT 5</td><td>⑭</td><td>㉕</td><td>OUT 13</td></tr> <tr><td>OUT 6</td><td>⑮</td><td>㉖</td><td>OUT 14</td></tr> <tr><td>OUT 7</td><td>⑯</td><td>㉗</td><td>OUT 15</td></tr> </tbody> </table> <p>出力</p>	電源ライン 24V	①	⑳	N.C	電源ライン 0V	②	㉑	N.C	伝送ライン(+)	D	③	N.C	伝送ライン(-)	G	④	N.C	N.C	⑤	⑥	N.C	電源表示 RDY	⑥	⑦	N.C	伝送表示 LINK	⑦	⑧	N.C	予備(未使用)	S	⑧	N.C	OUT 0	⑨	⑳	OUT 8	OUT 1	⑩	㉑	OUT 9	OUT 2	⑪	㉒	OUT 10	OUT 3	⑫	㉓	OUT 11	OUT 4	⑬	㉔	OUT 12	OUT 5	⑭	㉕	OUT 13	OUT 6	⑮	㉖	OUT 14	OUT 7	⑯	㉗	OUT 15	<p>表示部回路例</p>
電源ライン 24V	①	⑳	N.C																																																															
電源ライン 0V	②	㉑	N.C																																																															
伝送ライン(+)	D	③	N.C																																																															
伝送ライン(-)	G	④	N.C																																																															
N.C	⑤	⑥	N.C																																																															
電源表示 RDY	⑥	⑦	N.C																																																															
伝送表示 LINK	⑦	⑧	N.C																																																															
予備(未使用)	S	⑧	N.C																																																															
OUT 0	⑨	⑳	OUT 8																																																															
OUT 1	⑩	㉑	OUT 9																																																															
OUT 2	⑪	㉒	OUT 10																																																															
OUT 3	⑫	㉓	OUT 11																																																															
OUT 4	⑬	㉔	OUT 12																																																															
OUT 5	⑭	㉕	OUT 13																																																															
OUT 6	⑮	㉖	OUT 14																																																															
OUT 7	⑯	㉗	OUT 15																																																															

・A221XB-16U

<p>入力部回路</p> <p>定格入力電圧 : DC24V IN-0V間最大電流 : 3mA/DC24V ON電流 : 1.6mA 以上 OFF電流 : 0.2mA 以下 ON電圧 : (24V-IN間) 16V 以上 OFF電圧 : (24V-IN間) 8V 以下</p> <p>制御電流が整合しない負荷には外部でプリアンプ抵抗等による調整が必要です。</p>	<p>端子配列</p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>電源ライン 24V</td><td>①</td><td>⑳</td><td>N.C</td></tr> <tr><td>電源ライン 0V</td><td>②</td><td>㉑</td><td>N.C</td></tr> <tr><td>伝送ライン(+)</td><td>D</td><td>③</td><td>N.C</td></tr> <tr><td>伝送ライン(-)</td><td>G</td><td>④</td><td>N.C</td></tr> <tr><td>N.C</td><td>⑤</td><td>⑥</td><td>N.C</td></tr> <tr><td>電源表示 RDY</td><td>⑥</td><td>⑦</td><td>N.C</td></tr> <tr><td>伝送表示 LINK</td><td>⑦</td><td>⑧</td><td>N.C</td></tr> <tr><td>予備(未使用)</td><td>S</td><td>⑧</td><td>N.C</td></tr> <tr><td>IN 0</td><td>⑨</td><td>⑳</td><td>OUT 0</td></tr> <tr><td>IN 1</td><td>⑩</td><td>㉑</td><td>OUT 1</td></tr> <tr><td>IN 2</td><td>⑪</td><td>㉒</td><td>OUT 2</td></tr> <tr><td>IN 3</td><td>⑫</td><td>㉓</td><td>OUT 3</td></tr> <tr><td>IN 4</td><td>⑬</td><td>㉔</td><td>OUT 4</td></tr> <tr><td>IN 5</td><td>⑭</td><td>㉕</td><td>OUT 5</td></tr> <tr><td>IN 6</td><td>⑮</td><td>㉖</td><td>OUT 6</td></tr> <tr><td>IN 7</td><td>⑯</td><td>㉗</td><td>OUT 7</td></tr> </tbody> </table> <p>入力</p>	電源ライン 24V	①	⑳	N.C	電源ライン 0V	②	㉑	N.C	伝送ライン(+)	D	③	N.C	伝送ライン(-)	G	④	N.C	N.C	⑤	⑥	N.C	電源表示 RDY	⑥	⑦	N.C	伝送表示 LINK	⑦	⑧	N.C	予備(未使用)	S	⑧	N.C	IN 0	⑨	⑳	OUT 0	IN 1	⑩	㉑	OUT 1	IN 2	⑪	㉒	OUT 2	IN 3	⑫	㉓	OUT 3	IN 4	⑬	㉔	OUT 4	IN 5	⑭	㉕	OUT 5	IN 6	⑮	㉖	OUT 6	IN 7	⑯	㉗	OUT 7	<p>表示部回路例</p>
電源ライン 24V	①	⑳	N.C																																																															
電源ライン 0V	②	㉑	N.C																																																															
伝送ライン(+)	D	③	N.C																																																															
伝送ライン(-)	G	④	N.C																																																															
N.C	⑤	⑥	N.C																																																															
電源表示 RDY	⑥	⑦	N.C																																																															
伝送表示 LINK	⑦	⑧	N.C																																																															
予備(未使用)	S	⑧	N.C																																																															
IN 0	⑨	⑳	OUT 0																																																															
IN 1	⑩	㉑	OUT 1																																																															
IN 2	⑪	㉒	OUT 2																																																															
IN 3	⑫	㉓	OUT 3																																																															
IN 4	⑬	㉔	OUT 4																																																															
IN 5	⑭	㉕	OUT 5																																																															
IN 6	⑮	㉖	OUT 6																																																															
IN 7	⑯	㉗	OUT 7																																																															
<p>出力部回路</p> <p>耐電圧 : DC30V 最大ON電流 : 200mA 残留電圧 : 1V以下</p> <p>リレー、ソレノイドなど</p> <p>誘導性負荷の場合はサージキラーを付けてください。 24V-OUTを短絡させた状態でONすると出力素子が破損します。</p>																																																																		

<入出力回路と端子配列>

・ A21SB-J2□□□□

入力部回路		端子配列																						
<p>※「0～500mV入力」の場合のみ50kΩ</p> <p>※150kΩ</p> <p>※250Ω</p> <p>※電流入力の場合のみ有</p>		<p><アナログ部絶縁></p> <p>アナログ入力-ユニット電源 : DC500V以上 アナログ入力-各チャンネル : 非絶縁</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>電流入力</th> <th>電圧入力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>入力レンジ</td> <td>4～20mA, 0～20mA</td> <td>0～10V, 1～5V, 0～5V</td> </tr> <tr> <td>入力インピーダンス</td> <td>約250Ω</td> <td>100kΩ以上</td> </tr> <tr> <td>入力点数</td> <td colspan="2">2</td> </tr> <tr> <td>精度</td> <td>0.3% F.S.(25℃) 0.5% F.S.(0～50℃)</td> <td>0.5% F.S.(25℃) 0.7% F.S.(0～50℃)</td> </tr> <tr> <td>分解能</td> <td colspan="2">12ビット 1/4000バイナリ</td> </tr> <tr> <td>変換時間</td> <td colspan="2">1ms以下 逐次変換方式</td> </tr> </tbody> </table>			電流入力	電圧入力	入力レンジ	4～20mA, 0～20mA	0～10V, 1～5V, 0～5V	入力インピーダンス	約250Ω	100kΩ以上	入力点数	2		精度	0.3% F.S.(25℃) 0.5% F.S.(0～50℃)	0.5% F.S.(25℃) 0.7% F.S.(0～50℃)	分解能	12ビット 1/4000バイナリ		変換時間	1ms以下 逐次変換方式	
	電流入力	電圧入力																						
入力レンジ	4～20mA, 0～20mA	0～10V, 1～5V, 0～5V																						
入力インピーダンス	約250Ω	100kΩ以上																						
入力点数	2																							
精度	0.3% F.S.(25℃) 0.5% F.S.(0～50℃)	0.5% F.S.(25℃) 0.7% F.S.(0～50℃)																						
分解能	12ビット 1/4000バイナリ																							
変換時間	1ms以下 逐次変換方式																							
		<p>電源、伝送 ④③②① 24V 0V D G</p>																						

・ A21PB-J2□□□□

出力部回路		端子配列																			
<p>※オフセット調整機能はありません。</p>		<p><アナログ部絶縁></p> <p>アナログ出力-ユニット電源 : DC500V以上 アナログ出力-各チャンネル : 非絶縁</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>電流出力</th> <th>電圧出力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>出力レンジ</td> <td>4～20mA, 0～20mA</td> <td>0～10V, 1～5V, 0～5V</td> </tr> <tr> <td>接続許容入力インピーダンス</td> <td>250Ω±10%</td> <td>10kΩ以上</td> </tr> <tr> <td>出力点数</td> <td colspan="2">2</td> </tr> <tr> <td>精度</td> <td>0.3% F.S.(25℃) 0.5% F.S.(0～50℃)</td> <td>0.3% F.S.(25℃) 0.5% F.S.(0～50℃)</td> </tr> <tr> <td>分解能</td> <td colspan="2">12ビット 1/4000バイナリ</td> </tr> </tbody> </table>			電流出力	電圧出力	出力レンジ	4～20mA, 0～20mA	0～10V, 1～5V, 0～5V	接続許容入力インピーダンス	250Ω±10%	10kΩ以上	出力点数	2		精度	0.3% F.S.(25℃) 0.5% F.S.(0～50℃)	0.3% F.S.(25℃) 0.5% F.S.(0～50℃)	分解能	12ビット 1/4000バイナリ	
	電流出力	電圧出力																			
出力レンジ	4～20mA, 0～20mA	0～10V, 1～5V, 0～5V																			
接続許容入力インピーダンス	250Ω±10%	10kΩ以上																			
出力点数	2																				
精度	0.3% F.S.(25℃) 0.5% F.S.(0～50℃)	0.3% F.S.(25℃) 0.5% F.S.(0～50℃)																			
分解能	12ビット 1/4000バイナリ																				
		<p>電源、伝送 ④③②① 24V 0V D G</p>																			

・ A22SB-J4□□□□ / A22SB-J8□□□□

入力部回路		端子配列																						
<p>※電流入力の場合のみ有</p> <p>※オフセット調整機能はありません。</p>		<p><アナログ部絶縁></p> <p>アナログ入力-ユニット電源 : DC500V以上 アナログ入力-各チャンネル : 非絶縁</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>電流入力</th> <th>電圧入力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>入力レンジ</td> <td>4～20mA, 0～20mA</td> <td>0～10V, 1～5V, 0～5V</td> </tr> <tr> <td>入力インピーダンス</td> <td>約250Ω</td> <td>1MΩ以上</td> </tr> <tr> <td>入力点数</td> <td colspan="2">4/8</td> </tr> <tr> <td>精度</td> <td>0.3% F.S.(25℃) 0.5% F.S.(0～50℃)</td> <td>0.3% F.S.(25℃) 0.5% F.S.(0～50℃)</td> </tr> <tr> <td>分解能</td> <td colspan="2">12ビット 1/4000バイナリ</td> </tr> <tr> <td>変換時間</td> <td colspan="2">1ms以下 逐次変換方式</td> </tr> </tbody> </table>			電流入力	電圧入力	入力レンジ	4～20mA, 0～20mA	0～10V, 1～5V, 0～5V	入力インピーダンス	約250Ω	1MΩ以上	入力点数	4/8		精度	0.3% F.S.(25℃) 0.5% F.S.(0～50℃)	0.3% F.S.(25℃) 0.5% F.S.(0～50℃)	分解能	12ビット 1/4000バイナリ		変換時間	1ms以下 逐次変換方式	
	電流入力	電圧入力																						
入力レンジ	4～20mA, 0～20mA	0～10V, 1～5V, 0～5V																						
入力インピーダンス	約250Ω	1MΩ以上																						
入力点数	4/8																							
精度	0.3% F.S.(25℃) 0.5% F.S.(0～50℃)	0.3% F.S.(25℃) 0.5% F.S.(0～50℃)																						
分解能	12ビット 1/4000バイナリ																							
変換時間	1ms以下 逐次変換方式																							
		<p>アナログ入力端子 上段 下段</p> <p>伝送ライン及び本体駆動電源接続端子 ※フェニックス-コンタクト社製MKKDSN1/16-3.81 ※NCは予備ですので接続しないでください</p>																						

・ A22PB-J4□□□□ / A22PB-J8□□□□

出力部回路		端子配列																			
<p>※オフセット調整機能はありません。</p>		<p><アナログ部絶縁></p> <p>アナログ出力-ユニット電源 : 非絶縁 アナログ出力-各チャンネル : 非絶縁</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>電流出力</th> <th>電圧出力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>出力レンジ</td> <td>4～20mA, 0～20mA</td> <td>0～10V, 1～5V, 0～5V</td> </tr> <tr> <td>接続許容入力インピーダンス</td> <td>250Ω以下</td> <td>10kΩ以上</td> </tr> <tr> <td>出力点数</td> <td colspan="2">4/8</td> </tr> <tr> <td>精度</td> <td>0.3% F.S.(25℃) 0.5% F.S.(0～50℃)</td> <td>※0～20mA仕様の場合、0～4mA間では精度0.7% F.S.(0～50℃)となります</td> </tr> <tr> <td>分解能</td> <td colspan="2">12ビット 1/4000バイナリ</td> </tr> </tbody> </table>			電流出力	電圧出力	出力レンジ	4～20mA, 0～20mA	0～10V, 1～5V, 0～5V	接続許容入力インピーダンス	250Ω以下	10kΩ以上	出力点数	4/8		精度	0.3% F.S.(25℃) 0.5% F.S.(0～50℃)	※0～20mA仕様の場合、0～4mA間では精度0.7% F.S.(0～50℃)となります	分解能	12ビット 1/4000バイナリ	
	電流出力	電圧出力																			
出力レンジ	4～20mA, 0～20mA	0～10V, 1～5V, 0～5V																			
接続許容入力インピーダンス	250Ω以下	10kΩ以上																			
出力点数	4/8																				
精度	0.3% F.S.(25℃) 0.5% F.S.(0～50℃)	※0～20mA仕様の場合、0～4mA間では精度0.7% F.S.(0～50℃)となります																			
分解能	12ビット 1/4000バイナリ																				
		<p>アナログ出力端子 上段 下段</p> <p>伝送ライン及び本体駆動電源接続端子 ※フェニックス-コンタクト社製MKKDSN1/16-3.81 ※NCは予備ですので接続しないでください</p>																			

<入出力回路と端子配列>

・ A20SB-J4□□ / A20SB-J8□□

※電流入力の場合のみ有

<アナログ部絶縁>
アナログ入力ユニット電源 : DC500V以上
アナログ入力各チャンネル : 非絶縁

	電流入力	電圧入力
入力レンジ	4~20mA, 0~20mA	0~10V, 1~5V, 0~5V, 0~25V, -10~+10V
入力インピーダンス	約250Ω	250kΩ以上
入力点数	4/8	
精度	0.3% F.S.(25°C) 0.5% F.S.(0~50°C)	
分解能	12ビット 1/4000/バイナリ	
変換時間	1ms以下 逐次変換方式	

A20SB-J4□□ (4chターミナル)

D	24V	24V	N.C	N.C	N.C	N.C	N.C	INO	IN1	IN2	IN3	N.C	N.C	N.C	N.C
G	0V	0V	N.C	N.C	N.C	N.C	N.C	AGND							
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

A20SB-J8□□ (8chターミナル)

D	24V	24V	N.C	N.C	N.C	N.C	N.C	INO	IN1	IN2	IN3	IN4	IN5	IN6	IN7
G	0V	0V	N.C	N.C	N.C	N.C	N.C	AGND							
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

※NCは予備ですので接続しないでください

・ A20PB-J4□□ / A20PB-J8□□

出力部回路

端子配列

・ A21SB-J2AVRT1

入力部回路

※「0~500mV入力」の場合のみ50kΩ

※電流入力の場合のみ有

<アナログ部絶縁>
アナログ入力ユニット電源 : DC500V以上
アナログ入力各チャンネル : 非絶縁

	電流入力	電圧入力
入力レンジ	4~20mA, 0~20mA	0~10V, 1~5V, 0~5V
入力インピーダンス	約250Ω	100kΩ以上
入力点数	2	
精度	0.3% F.S.(25°C) 0.5% F.S.(0~50°C)	
分解能	12ビット 1/4000/バイナリ	
変換時間	1ms以下 逐次変換方式	

端子配列

センサ入力※
※+12Vピンは、内部から12Vが出ています
外部電源などを接続しないでください
※センサ入力は付属の温度/湿度センサ専用です
(温度入力:-35~120°C/湿度入力:0~100%RH)

電源、伝送
④③②①
24V 0V D G

・ A22SB-J4TK1

入力部回路

端子配列

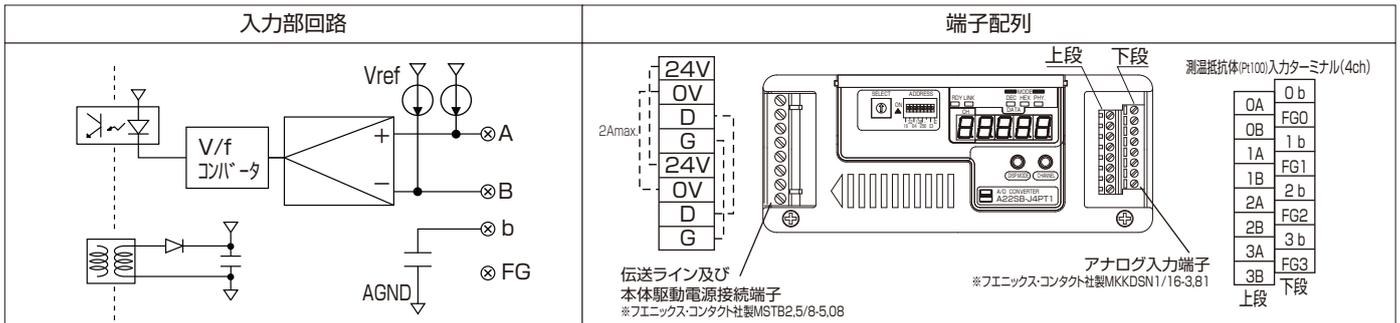
伝送ライン及び
本体駆動電源接続端子
※フエニックス・コンタクト社製MSTB2.5/8-5.08

アナログ入力端子
※フエニックス・コンタクト社製MKKDSN1/16-3.81

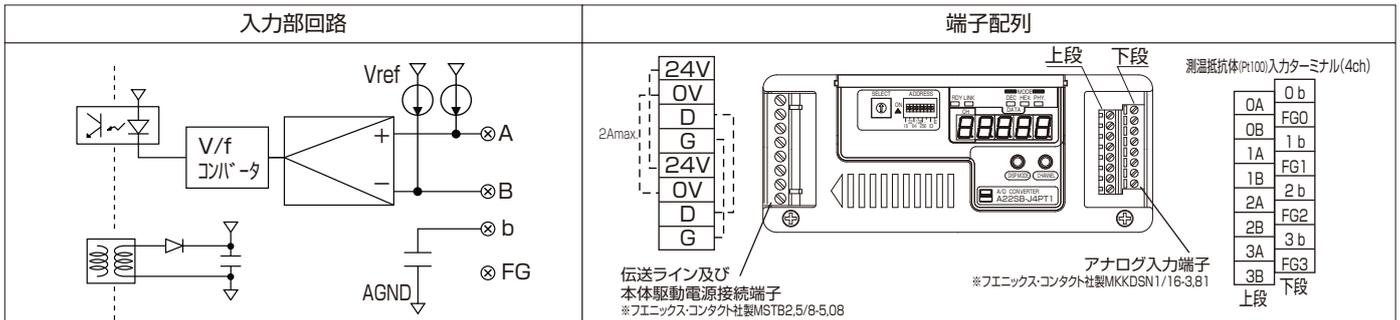
※NCは予備ですので接続しないでください

<入出力回路と端子配列>

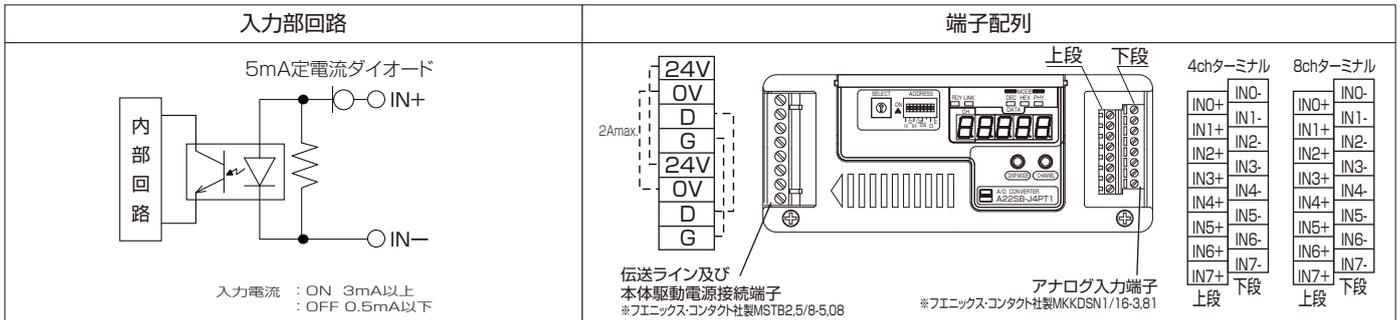
・ A22SB-J4PT1



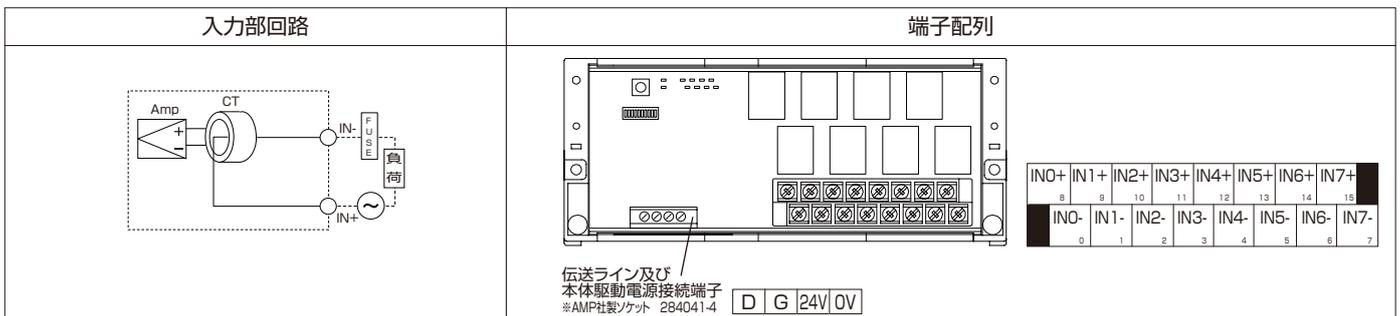
・ A22SB-J4PT1A



・ A22SB-J4PL□ / A22SB-J8PL□



・ A22OSB-J8ACC1



Master Units

型式	RoHS	CE
AFSR01-D2	○	-
AFCJ01-D2	○	-
AFCS01-D2	○	-
AF611-D2	×	-
NP1L-AW1-D2	-	-
AFSP01-D2	○	-
AFLT01-D2	○	-
AP28-01A	-	-
AI28-01	○	-
APC28-104	-	-
AG20-232C	×	-
AG20-485MD	-	-
AG22-C1	○	○
AG22-C2	○	-
AG22-D1	○	-
AG428-ES	-	-
AG428-EC	-	-
AG413-E1	-	-
AES-CF□□-T	-	-

CC-Link Slave Interface

型式	RoHS	CE
AFMP-02-C	○	-
AFSR02	-	-
AFCJ02	-	-
AFCS02	-	-

Accessories

型式	RoHS	CE
CA-PCRM-15C	-	/
DBM-PPC-1	/	/
FK4-075-100	○	/
LP4-BK-10P	○	/
LP4-WH-10P	○	/
LP4-OR-10P	○	/
LP4-YE-10P	○	/
LP4-ORG-10P	-	/
LP4-YEG-10P	-	/
EP4-RE-8P	○	/
EP4-YE-8P	○	/
EP4-OR-8P	○	/
EP4-GR-8P	○	/
EP4-BL-8P	○	/
EP4-GL-8P	○	/

Others Units

型式	RoHS	CE
A215T-T1	×	-
A215T-R1	×	-
ADT20XB-256	○	-
AR228-01	×	-
A21PBD-16U-2	○	-
A20XB-08RR1	○	-

Terminator

型式	RoHS	CE
AT2	○	○

○：対応
 -：未対応 / 未検証
 ×：非対応

Digital I/O

型式	RoHS	CE
A20SB-04U	○	○
A20SB-08U	○	○
A20SB-16U	○	○
A20SB-32U	○	○
A20SB-16US	○	○
A20SB-32US	○	○
A20PB-04U	○	○
A20PB-08U	○	○
A20PB-16U	○	○
A20PB-32U	○	○
A20PB-16US	○	○
A20PB-32US	-	○
A20PB-04T	開発中	
A20PB-08T	開発中	
A20PB-16T	-	○
A20PB-32T	開発中	
A20SB-08UD	○	○
A20SB-16UD	○	○
A20SB-16USD	-	○
A20XB-16UD	○	○
A20SB-04U-1	○	○
A20SB-08U-1	○	○
A20SB-16U-1	○	○
A20SB-32U-1	○	○
A20SB-08US-1	-	-
A20SB-16US-1	-	○
A20SB-32US-1	○	○
A20PB-04U-1	○	○
A20PB-08U-1	○	○
A20PB-16U-1	○	○
A20PB-32U-1	○	○
A20SB-08UD-1	○	○
A20SB-16UD-1	○	○
A20SB-08USD-1	-	-
A20SB-16USD-1	○	-
A20XB-16UD-1	○	○
A20SB-04U-3	-	○
A20SB-08U-3	×	○
A20SB-16U-3	○	○
A20SB-32U-3	○	○
A20PB-04U-3	-	○
A20PB-08U-3	×	○
A20PB-16U-3	○	○
A20PB-32U-3	○	○
A20PB-08R	○	-
A20PB-04RS	○	-
A20PB-08RS	○	-
A20PB-16RS	○	-
A20PB-08R-1	○	-
A20PB-08RS-1	○	-
A20PB-16RS-1	○	-
A220SB-16RS	○	-
A220SB-16RS1	○	-
A220SB-16RS2	○	-
A220PB-16RS	○	-
A220PB-16R2	-	-
A29SB-04U-4	○	○
A29SB-08U-4	○	○
A29SB-16U-4	○	○
A29XB-04U-4	-	○
A29XB-16U-4	○	○
A29PB-04U-4	○	○
A29PB-08U-4	○	○
A29PB-16U-4	○	○

Digital I/O

型式	RoHS	CE
A29XB-04T-4	○	-
A235SB-32U-2	○	○
A235SB-16US-2	○	○
A235SB-32US-2	○	○
A235XB-32U-2	-	○
A235XB-32US-2	-	○
A235PB-32U-2	○	○
A235PB-16US-2	○	○
A235PB-32US-2	○	○
A235SB-32UJ-2T	-	○
A235XB-32U-2T	○	○
A235PB-32UJ-2T	-	○
A235XB-32T-2	○	○
A235PB-32T-2	-	○
A21SB-08U	○	○
A21SB-08U-2	○	○
A21SB-16U-2	○	○
A21PB-08U	○	○
A21PB-08U-2	○	○
A21PB-16U-2	○	○
A219SB-04U	-	-
A219XB-04U	-	-
A219PB-04U	○	-
ADP-19	○	-
A221SB-16U	-	-
A221XB-16U	○	-
A221PB-16U	○	-
A221SB-16U-1	-	-
A221PB-16U-1	○	-

Analog I/O

型式	RoHS	CE
A21SB-J2AV1	○	-
A21SB-J2V5	○	-
A21SB-J2V6	○	-
A21PB-J2A1	○	-
A21PB-J2A2	○	-
A21PB-J2V1	○	-
A21PB-J2V2	○	-
A21PB-J2V3	○	-
A21PB-J2V5	○	-
A22SB-J4A1	○	-
A22SB-J8A1	○	-
A22SB-J4A2	×	-
A22SB-J8A2	○	-
A22SB-J4V1	×	-
A22SB-J8V1	×	-
A22SB-J4V2	×	-
A22SB-J8V2	×	-
A22SB-J4V3	×	-
A22SB-J8V3	×	-
A22PB-J4A1	×	-
A22PB-J8A1	○	-
A22PB-J4A2	○	-
A22PB-J8A2	○	-
A22PB-J4V1	×	-
A22PB-J8V1	×	-
A22PB-J4V2	○	-
A22PB-J8V2	×	-
A22PB-J4V3	×	-
A22PB-J8V3	×	-
A20SB-J4A1	×	-
A20SB-J8A1	×	-

Analog I/O

型式	RoHS	CE
A20SB-J4A1	×	-
A20SB-J8A1	×	-
A20SB-J4A2	×	-
A20SB-J8A2	×	-
A20SB-J4V1	×	-
A20SB-J8V1	×	-
A20SB-J4V2	×	-
A20SB-J8V2	×	-
A20SB-J4V3	×	-
A20SB-J8V3	×	-
A20SB-J4V4	×	-
A20SB-J8V4	×	-
A20SB-J4V5	×	-
A20SB-J8V5	×	-
A20PB-J4A1	開発中	
A20PB-J8A1	開発中	
A20PB-J4A2	開発中	
A20PB-J8A2	開発中	
A20PB-J4V1	開発中	
A20PB-J8V1	開発中	
A20PB-J4V2	開発中	
A20PB-J8V2	開発中	
A20PB-J4V3	開発中	
A20PB-J8V3	開発中	
A20PB-J4V4	開発中	
A20PB-J8V4	開発中	
A20PB-J4V5	開発中	
A20PB-J8V5	開発中	
A21SB-J2AVRT1	○	-
A22SB-J4TK1	×	-
A22SB-J4PT1	○	-
A22SB-J4PT1A	○	-
A22SB-J4PL1	×	-
A22SB-J8PL1	×	-
A22SB-J4PL2	×	-
A22SB-J8PL2	×	-
A220SB-J8ACC1	-	-

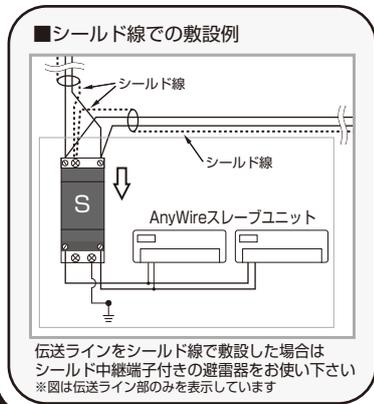
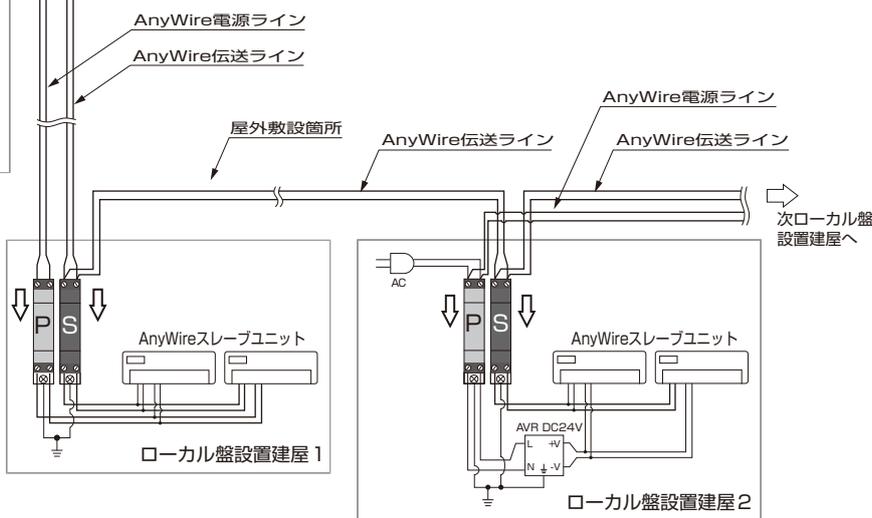
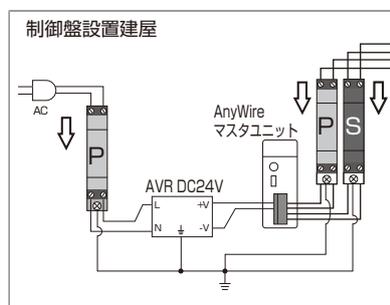
省配線システムの雷サージ対策



には
システム全体での対策が必要です。

AnyWire 省配線システムの伝送ライン (D、G)、電源ライン (24V、0V) が屋外を経由する場合や落雷の多い地域でのご使用では、必ず避雷器による雷サージ対策を行ってください。

■AnyWireに避雷器を挿入する場合の敷設例 (マスタ側からの電源供給とローカル側での電源供給の混合方式)



推奨避雷器メーカー：エム・ティ・エル・インストゥルメンツ株式会社

【適応型式例】

- ◆AC100V 電源ライン用
MA15/D/ITT/SI (AC100V、15Aまで)
- ◆DC24V 電源ライン用
ZB24580 (DC24V、10A)
IOPHC32 (DC24V、5A)
SLP32D (DC24V、1.5A)
- ◆伝送ライン用
SLP32D (24V、1.5A、50MHzまで)
- ◆伝送ライン用 (シールド中継端子付き)
FP32 (24V、0.675A、73MHzまで)

【注意事項】

- ・アース線は2.0mm²以上をご使用ください。
- ・避雷器のアースは保護したい機器と同一アースし接続してください。(DC電源も同一アースに接続してください)
- ・アース線はできるだけまっすぐに、可能な限り短く配線してください。
- ・AnyWireスレーブユニットに接続する負荷等が止むを得ず遠距離、別建屋(別アース)になる場合は、ユニット直前に避雷器を設置することをお勧めします。
- ・避雷器への接続は、ピンNo.を十分ご確認(同一番号同士)の上行ってください。(配列が交差しているものがあります)
(右図は実際の端子配列を示したものではありません)
- ・AnyWire DB A20シリーズの 50m(伝送速度125kHz)設定では使用しないでください。

エム・ティ・エル・インストゥルメンツ株式会社製品の詳細は以下でご確認いただけます。
<http://www.mtlkk.com/index.htm>

※詳しくは弊社営業までお問い合わせ下さい

省配線システムをトロリーレールで構築

AnyWire省配線システムは、伝送信号を送る媒体としてトロリーレール(集電接触)を用いる事ができます。ただし、接触抵抗の変化や離線(即ち断線状態)に対し、直前のデータを保持、保証する機能を持つものではありません。

また、設定できる伝送速度が限定されますのでご注意ください。

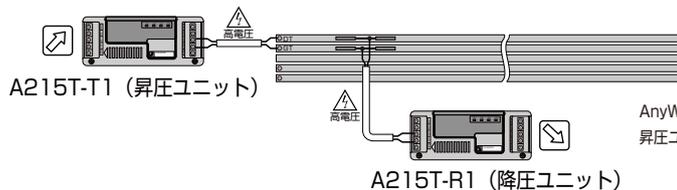
■AnyWireにトロリーレールを使用する場合の注意点

AnyWire省配線システムでトロリーレールを利用するには、レール表面に生成される酸化膜を除去する必要があります。P.16のトロリー用バッファユニット「A215T-T1」はAnyWire省配線の伝送ライン(D、G)を通常の24Vから100Vへ昇圧し、形成された酸化皮膜を除去します。また、同じく「A215T-R1」が昇圧された伝送信号を通常の電圧に降圧する機能を持っています。

トロリー使用時は伝送モード(距離設定)を「1km仕様(伝送クロック7.8kHz)」か「3km仕様(伝送クロック2kHz)」に設定してお使い下さい。

*トロリー端までの伝送長の総合計は、設定した距離仕様の1/2以内を目安にしてください。
*実伝送距離が短い場合も、「1km仕様」又は「3km仕様」設定でご利用ください。

■バッファユニットの基本構成



注意 昇圧後のDT/GTを逆接するとA215T-R1破損の原因となります。

AnyWireマスタユニット1台に対し昇圧ユニットは最大128台接続可能
昇圧ユニット1台に対し降圧ユニットは最大8台まで接続可能

■推奨レール

パナソニック電気株式会社 : ハイトロリー、トロリーHS
(ともに非張力タイプ)
株式会社日立製作所 : タフトロ



集電子はタンデムにしてください。

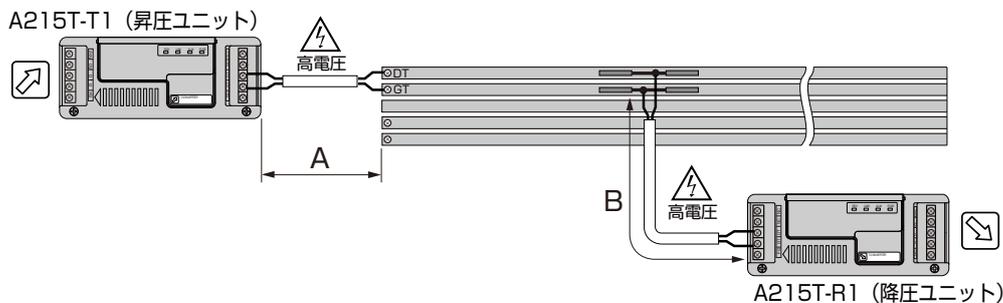
*伝送ラインを動カラインと混在させる場合は間に空きレールを設けて頂くことをお勧めします。

■設置上の制限

トロリーレールを使用するアプリケーションでは、電線による敷設の使用条件に比べて想定外の線路インピーダンスによる伝送波形の干渉や乱調が発生する可能性があります。

そのため、昇圧ユニット、降圧ユニットからトロリーレール及び集電子への間を接続するケーブルの長さを制限しています。

図中の「A」「B」部の合計総延長を10m以下としてください。



◇非常停止回路はAnyWire省配線システムの伝送以外で構成して下さい◇

※実際の使用においては様々な外的要因が影響しあいますので、個々の環境によりご使用できない場合もあります。

弊社では様々な環境下での実績がございますので、トロリーレールをご使用になる際には事前に弊社営業に必ずご相談下さい。



EZwire 詳細カタログ



Picking 詳細カタログ



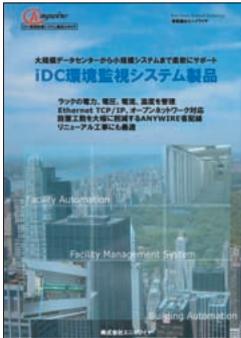
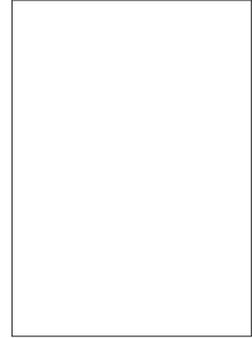
Mapping 詳細カタログ



EZwire パンフレット



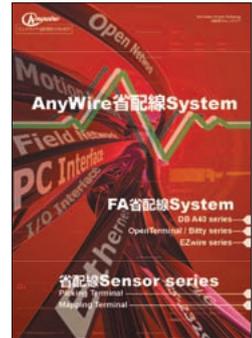
OpenTerminal カタログ



iDC 環境監視カタログ



iT@ series カタログ



Anywire 総合カタログ

価格・仕様・デザインは予告なく変更することがあります。



ISO9001/14001
認 証 取 得

株式会社 エニワイヤ

- 本社・西日本営業所 〒617-0813 京都府長岡京市井ノ内下印田8-1
tel 075-956-1611 fax 075-956-1613
- 東日本営業所 〒101-0035 東京都千代田区神田紺屋町47新広栄ビル6F
tel 03-5209-5711 fax 03-5209-5713
- 中部営業所 〒453-0014 愛知県名古屋市中村区則武2-26-15-507
tel 052-452-8711 fax 052-452-8713
- 九州営業所 〒830-0059 福岡県久留米市江戸屋敷2-4-59 B-6
tel 0942-46-9811 fax 0942-46-9813
- 京都工場 〒617-0006 京都府向日市上植野町馬立19-2
tel 075-922-1911 fax 075-922-1913

<http://www.anywire.jp>

AnyWire製品のご用命は…