

AnyWire DB A20 シリーズ
リセンドユニット
AR228-01
ターミナル間伝送用マスタ

ユーザーズマニュアル

1.1 版 2021/06/11

注意事項

●本書に対するご注意

1. 本書は、最終ユーザーまでお届けいただきますようお願いいたします。
2. 本製品の操作は、本書をよく読んで内容を理解した後に行ってください。
3. 本書は、本製品に含まれる機能詳細を説明するものであり、お客様の特定目的に適合することを保証するものではありません。
4. 本書の一部、または全部を無断で転載、複製する事はお断りします。
5. 本書の内容については将来予告なしに変更する場合があります。

●安全上のご注意（ご使用前に必ずお読みください）

本製品のご使用に際しては、本マニュアルおよび本マニュアルで紹介している関連マニュアルをよくお読みいただくと共に、安全に対して十分に注意を払って、正しい取扱いをしていただくようお願いいたします。本マニュアルで示す注意事項は、本製品に関するもののみについて記載したものです。システムとしての安全上のご注意に関しては、CPUユニットなどコントローラ側のユーザーズマニュアルを参照してください。

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



取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合。



取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、中程度の傷害や軽傷を受ける可能性が想定される場合および物的損害だけの発生が想定される場合。

なお、

 注意に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。

いずれも重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

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

【製品の適応について】



- AnyWireシステムをご使用になる場合は、万一製品に故障、不具合が発生しても重大な事故に至らない用途であり、またフェールセーフ、バックアップ機能は弊社製品の外部でシステム構成されていることを条件とさせていただきます。
- AnyWireシステムは、一般工業等の用途を対象とした汎用品として設計されており、また安全性確保を目的とした制御機能を有するものではありません。
従いまして、医療機器、原子力等発電所、鉄道、航空、安全用機器等、高い安全性が必要とされる用途については適応を除外させていただきます。

【設計上の注意事項】



- AnyWireのシステムは高い耐ノイズ性を持っていますが、伝送ラインや入出力ケーブルは、高圧線や動力線から離してください。100mm以上を目安として離してください。誤動作の原因になります。
- 安全のための非常停止回路やインタロック回路などは、AnyWireシステム以外の外部回路に組み込んでください。

【取付け上の注意事項】



- AnyWire製品は、ユーザズマニュアルに記載の一般仕様の環境で使用してください。
一般仕様の範囲以外の環境で使用すると、感電、火災、誤動作、製品の損傷あるいは劣化の原因になります。
- それぞれの機器は正しく装着してください。誤動作、故障、落下の原因になります。
DINレールに装着する場合は、必ず固定フック側が上になるような姿勢で取り付けてください。
可動フック側を上にして支えると、振動やケーブル重量等で脱落する可能性があります。
確実に固定するため、DINレールストッパの併用を強くお勧めします。
ねじ固定する場合は、規定トルク範囲内で行ってください。
締付けが緩い、また締付過ぎは機器の破損や脱落、誤動作の原因になります。
- 機器の着脱は、必ずシステムで使用している外部供給電源を全相遮断してから行ってください。
電流の回り込み等による損傷や誤動作の原因となります。
- 導電部分や電子部品には直接触らないでください。誤動作、故障の原因になります。

【配線上の注意事項】



- 端子ねじの締付けは、規定トルク範囲内で行ってください。端子ねじの締付けがゆるいと、短絡、火災、誤動作の原因になります。端子ねじを締め過ぎると、ねじやユニットの破損による落下、短絡、誤動作の原因になります。
- ユニット内に、切粉や配線クズなどの異物が入らないように注意してください。火災、故障、誤動作の原因になります。
- ユニットは、配線時にユニット内へ配線くずなどの異物が混入するのを防止するため、ユニット上部に混入防止ラベルを貼り付けています。配線作業中は、本ラベルをはがさないでください。システム運転時は、放熱のために本ラベルを必ずはがしてください。
- 誤配線は機器に損傷を与えることがあります。また、コネクタや電線がはずれないように、ケーブル長や配置に注意してください。
- 端子台により線を接続する場合、はんだ処理をしないでください。接触不良の原因になります。
- 電源ラインの配線長が長い場合、電圧降下により遠隔のスレーブユニットの電源電圧が不足することがありますので、外部供給電源を接続して規定の電圧を確保してください。
- AnyWireシステム全体の配線や接続が完了しない状態で、DC24V電源を投入しないでください。
- AnyWireシステム機器には、DC24V安定化直流電源を使用してください。
- 制御線や伝送ケーブルは、主回路や動力線と束線したり、近接したりしないでください。ノイズにより、誤動作の原因になります。
- ユニットに接続する電線やケーブルは、必ずダクトに納めるか、またはクランプによる固定処理を行ってください。ケーブルをダクトに納めなかったり、クランプによる固定処理をしていないと、ケーブルのふらつきや移動、不注意の引っ張りなどによるユニットやケーブルの破損、ケーブルの接続不良による誤動作の原因となります。
- ユニットに接続されたケーブルを取りはずすときは、ケーブル部分を手に持って引っ張らないでください。コネクタ付きのケーブルは、ユニットの接続部分のコネクタを手で持って取りはずしてください。端子台接続のケーブルは、端子台端子ねじを緩めてから取りはずしてください。ユニットに接続された状態でケーブルを引っ張ると、誤動作またはユニットやケーブルの破損の原因となります。

【立上げ・保守時の注意事項】



- 通電中に端子に触れないでください。感電または誤動作の原因になります。
- 清掃、端子台上のねじ、ユニット取付けねじの増し締めは、必ずシステムで使用している外部供給電源を全相遮断してから行ってください。全相遮断しないと、感電の恐れがあります。ねじの締め付けがゆるいと、短絡誤動作の原因になります。ねじを締め過ぎると、ねじやユニットの破損による落下、短絡、誤動作の原因になります。



- 各ユニットの分解、改造はしないでください。故障、誤動作、ケガ、火災の原因になります。
- ユニットの着脱は、必ずシステムで使用している外部供給電源を全相遮断してから行ってください。全相遮断しないと、ユニットの故障や誤動作の原因になります。
- ユニットに触れる前には必ず接地された金属に触れて人体などに帯電している静電気を放電してください。静電気を放電しないとユニットの故障や誤動作の原因になります。

【廃棄時の注意事項】



- 製品を廃棄するときは、産業廃棄物として扱ってください。

目次

1	概要.....	1-1
2	仕様.....	2-1
2.1.	一般仕様.....	2-1
2.2.	性能仕様.....	2-1
3	各部の名称と機能.....	3-1
3.1.	各部の名称.....	3-1
3.1.1.	LED表示.....	3-1
3.1.2.	外形寸法図.....	3-2
4	設置.....	4-1
4.1.	DINレール取り付け.....	4-1
4.2.	電源とAnyWire Bus接続.....	4-2
4.2.1.	ケーブル接続.....	4-3
4.3.	モニタインターフェース.....	4-5
4.3.1.	モニタコネクタ.....	4-5
5	スイッチ設定.....	5-1
5.1.	SETスイッチ.....	5-1
5.2.	RESETスイッチ.....	5-1
5.3.	マスタモード設定.....	5-1
6	AnyWire Bus機能.....	6-1
6.1.	マスタ機能.....	6-1
6.1.1.	伝送モード.....	6-1
6.1.2.	伝送フレーム設定.....	6-1
6.2.	監視機能について.....	6-2
6.3.	アドレス自動認識.....	6-2
6.4.	監視動作.....	6-2
6.5.	伝送所要時間について.....	6-3
6.5.1.	入力の場合.....	6-3
6.5.2.	出力の場合.....	6-3
7	エラーステータス.....	7-1
7.1.	ERR LED.....	7-1
8	トラブルシューティング.....	8-1
8.1.	Anywire側.....	8-1
9	中国版RoHS指令.....	9-1
10	保証について.....	10-1
11	変更履歴.....	11-1

1 概要

AnyWireシステムは独自の伝送方式により、高速で高い信頼性をもつ省配線システムです。

AR228-01はAnyWire DB A20シリーズによるターミナル間伝送用のリセンドユニット(マスタユニット)です。

伝送距離50m/200m/1km/3kmが切換えられます(ロータリースイッチ)。

AR228-01は内部で入力データを同一アドレスの出力に折り返します。

これにより、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が行われます。

2 仕様

2.1. 一般仕様

項目	仕様
使用周囲温度	0～ +55℃
保存温度	-20～ +75℃
使用周囲湿度	10～ 90%RH(結露なきこと)
保存周囲湿度	10～ 90%RH(結露なきこと)
耐振動	JIS B 3502、IEC 61131-2 に準拠
雰囲気	腐食性ガス 可燃性ガスなきこと

2.2. 性能仕様

項目	仕様			
最大 I/O 点数	ビットモード	入力 512 点、出力 512 点		
	ワードモード※1	入力 64 ワード、出力 64 ワード		
最大接続台数	128 台(伝送距離 1km 以下:128 台、2km 以下:64 台、3km 以下:32 台)			
伝送距離	総延長 50m、200m、1km、3km			
伝送クロック	125 kHz、31.3 kHz、7.8 kHz、2 kHz			
接続形態	バス形式(マルチドロップ方式、T 分岐方式、ツリー方式)			
伝送サイクルタイム 単位[ms]	マスタモード		ビットモード (512/512)	ワードモード (64/64)
	速度 (総延長)	125kHz (50m)	4.3	8.4
		31.3kHz (200m)	17.1	33.4
		7.8kHz (1Km)	68.2	133.8
		2kHz (3Km)	292.9	516.8
誤り制御	2 重照合方式			
RAS 機能	伝送線断線位置検出、伝送線短絡検出、伝送電圧低下検出			
伝送ケーブル	汎用 2/4 線ケーブル(0.75~1.25mm ²) 専用フラットケーブル(2/4 線)(0.75mm ² /1.25mm ²)			
定格電圧	24VDC			
消費電流	150mA(負荷を含まず)			
伝送プロトコル	AnyWire DB A20 プロトコル			
取り付け方法	DIN レール			

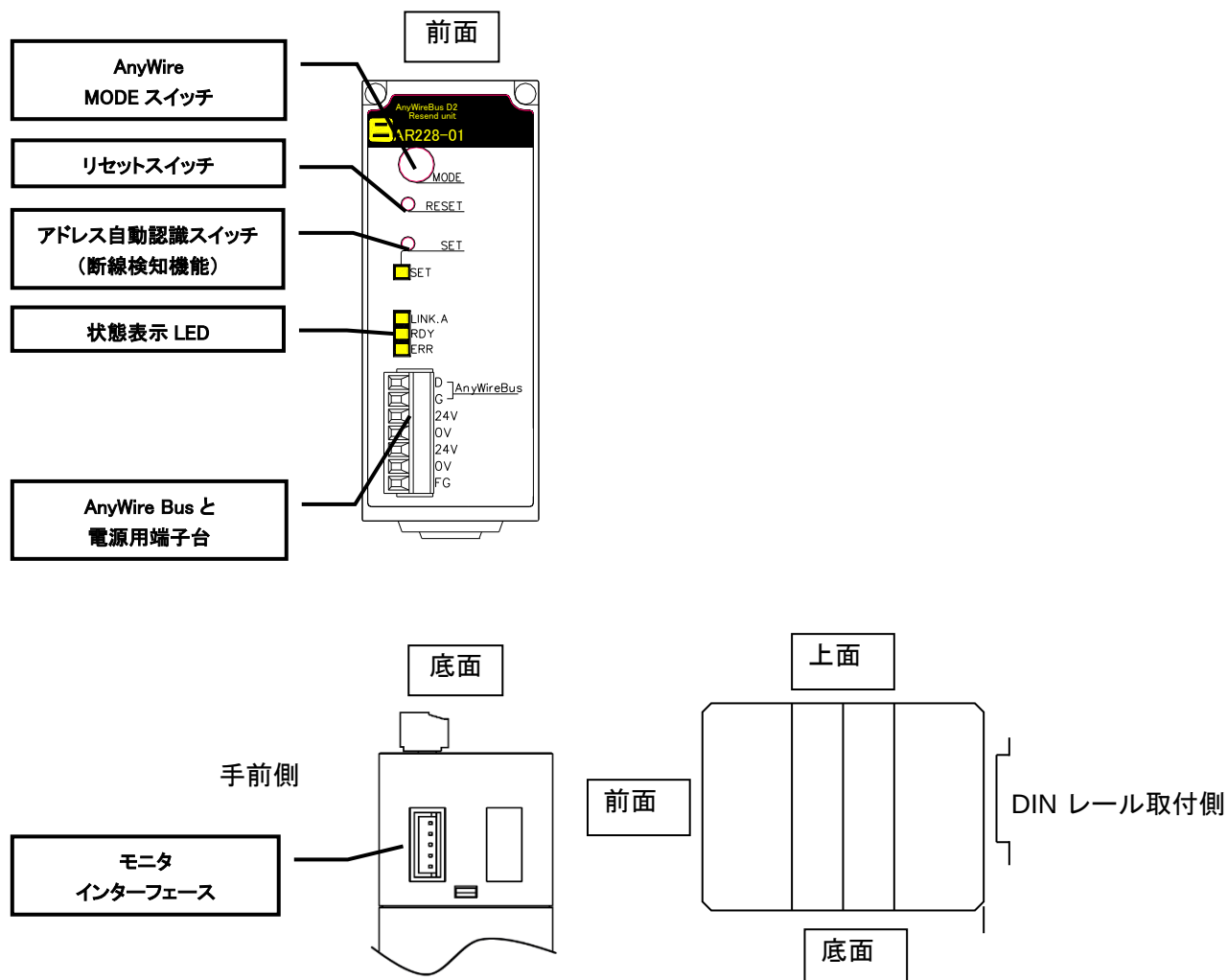
※1 特殊用途など必要な場合に使用します。通常はビットモードにてご使用ください。

AnyWire DB A20 伝送の「最大設定アドレス～自己占有点数」以降が空きとなり、かつ伝送サイクルタイムが遅くなります。

2 重照合が bit 単位ではなく word 単位になります。

3 各部の名称と機能

3.1 各部の名称

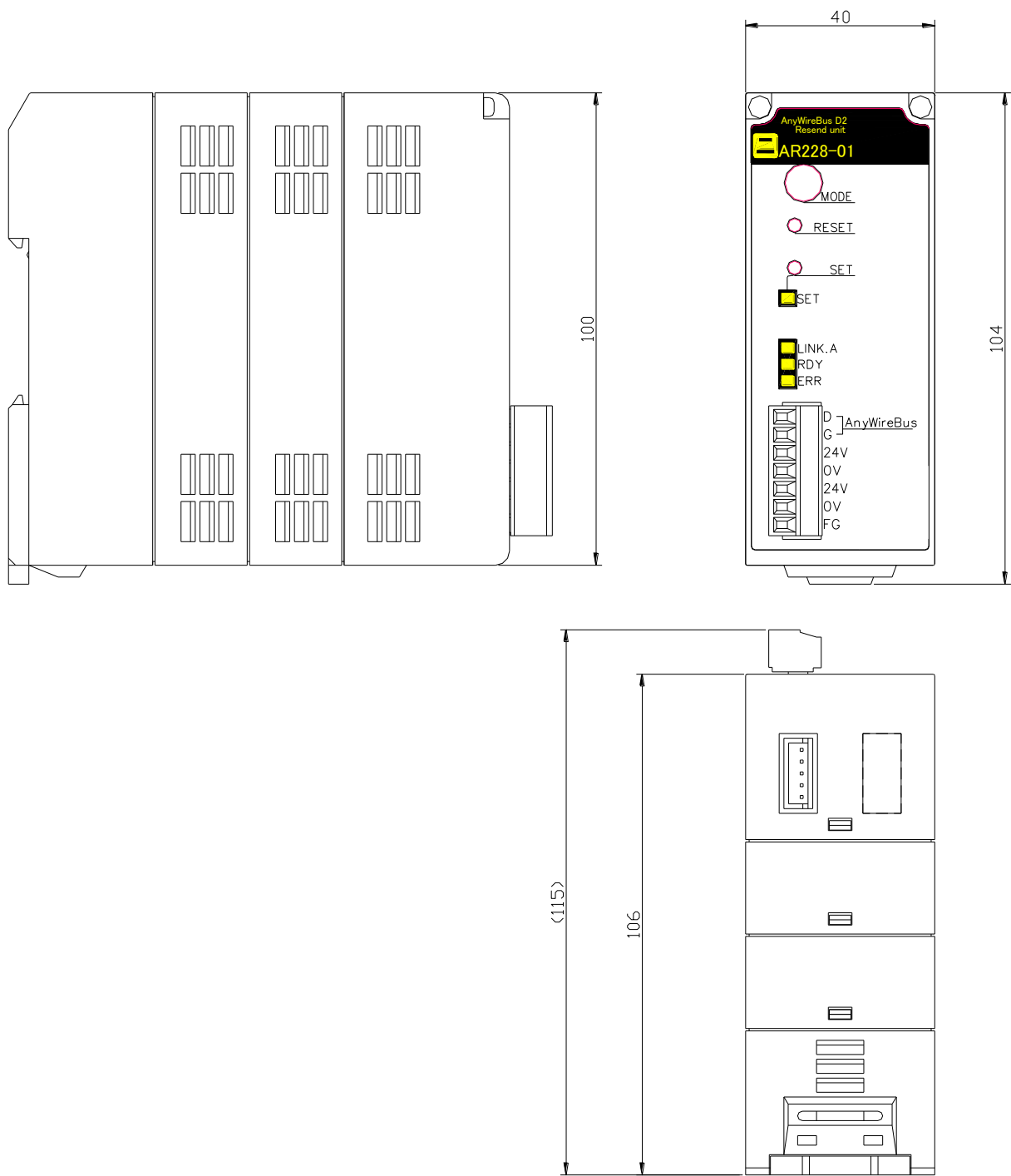


3.1.1. LED表示

■LED

LED	色	内容
SET	橙	アドレス自動認識動作中
LINK.A	緑	Anywire リンク
RDY	緑	Ready ステータス
ERR	赤	Anywire 異常

3.1.2. 外形寸法図



4 設置

4.1. DINレール取り付け

本機はDINレールに取付けてご使用ください。

1. DINレールへの取付け方

- ①底面の上側の固定ツメをDINレールにかけます。
- ②本機をDINレールに押し付けるようにしてはめ込みます。



2. DINレールからの取り外し方

底面下側のフックにマイナスドライバを差込み、ドライバを押し下げ外してください。



4.2. 電源とAnyWire Bus接続

脱着の容易なコネクタ端子台になっています。

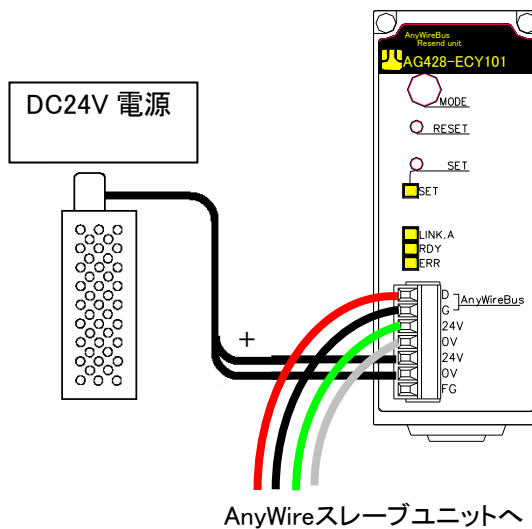
型式 : 本体側:フエニクス・コンタクト社製 MC 1,5/7-ST-3,81 (7 極プラグ)

接続可能電線 : 0.14~1.5mm² (AWG26~16)

締め付けトルク : 0.22~0.25N・m

D、GはそれぞれスレーブユニットのD、Gと接続してください。(各ユニットの製品説明書を参照ください。)

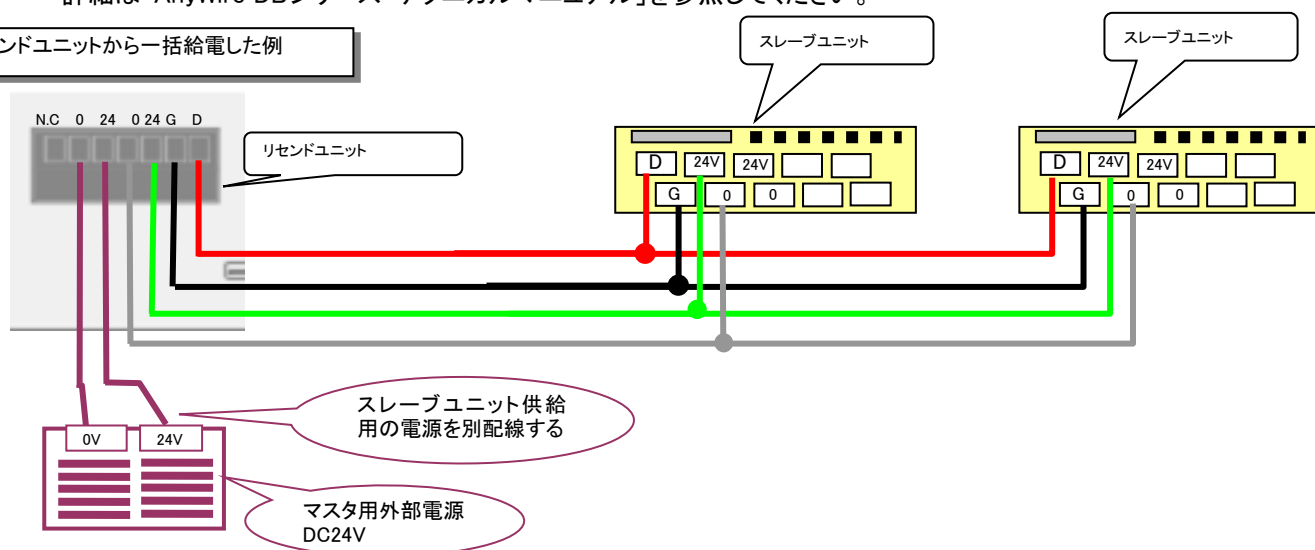
ピン	信号	内容
1	D	伝送線+
2	G	伝送線-
3	24	DC24V の安定化電源を接続してください。負荷とスレーブユニットに必要な電流+2A 以上の容量の物
4	0	
5	24	DC24V の安定化電源を接続してください。負荷とスレーブユニットに必要な電流+2A 以上の容量の物
6	0	
7	F.G.	フレームグランド



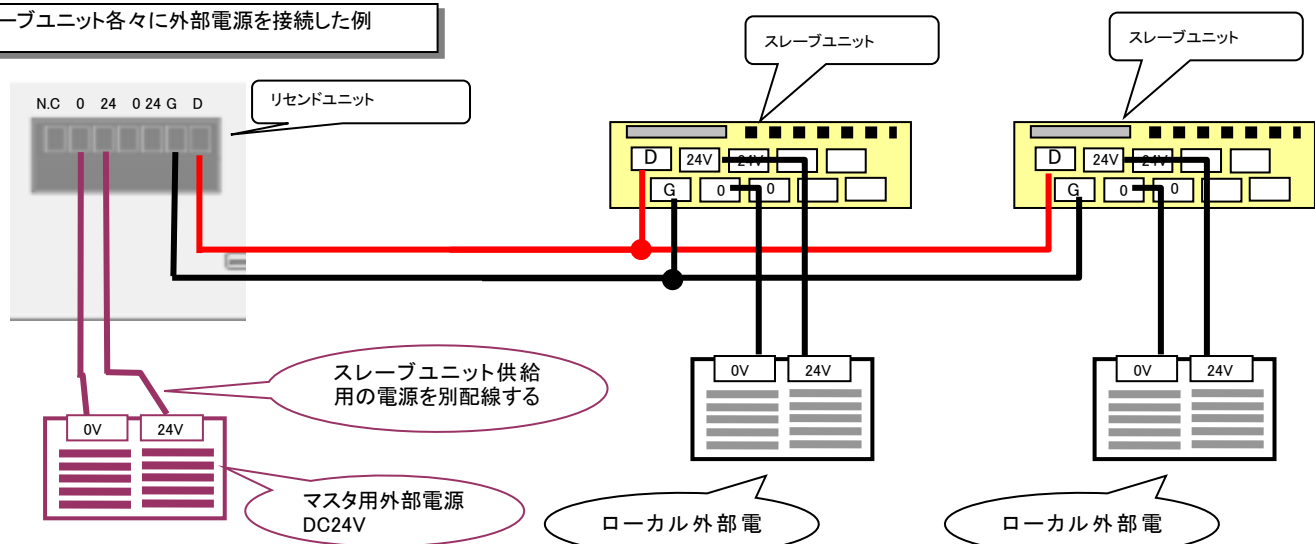
4.2.1. ケーブル接続

詳細は「AnyWire DBシリーズ テクニカルマニュアル」を参照してください。

リセンドユニットから一括給電した例



スレーブユニット各々に外部電源を接続した例

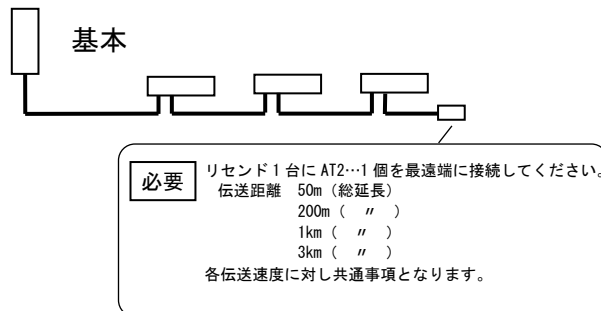


設置

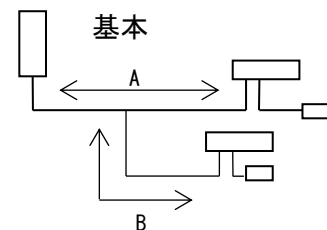
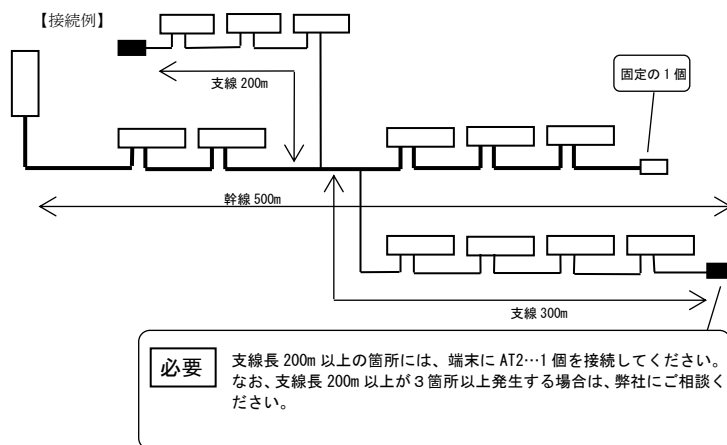
●ターミネータ

より安定的な伝送品質を確保するため、AnyWire Bus伝送ライン端にターミネータ(AT2)を接続します。

■ターミネータの接続



■伝送ラインの分岐（伝送距離 1km 仕様）について

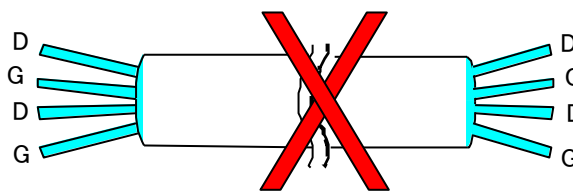


AnyWire DB A20 シリーズで言う伝送距離の「総延長」とは、A+B となります。分岐を行う場合システムで設定した最大伝送距離（総延長）を超えない様ご注意ください。



注意

- 多線ケーブルで複数の伝送線(D、G)をまとめて送らないで下さい。まとめて送るとクロストークにより機器が誤動作します。

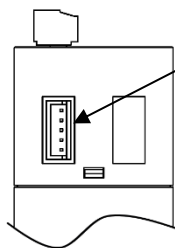


- 伝送線の太さは200mまでは0.75mm²以上、それ以上の場合は0.9mm²以上としてください。
- 電源電圧の下限は伝送距離200mまでは21.6V以上、それ以上の場合は24Vとしてください。
- ケーブルによる電圧降下にご注意下さい。電圧降下により機器が誤動作します。
電圧降下が大きい場合はターミナル側で電源を供給して下さい。(ローカル電源)
- コネクタ端子に接続する線は半田あげしないで下さい。線がゆるみ接触不良の原因となります。

4.3. モニタインターフェース

4.3.1. モニタコネクタ

モニタコネクタ



モニタインターフェース

弊社デバugg “DB モニタ” 接続用のポートです。
Anywire I/O のモニタ・疑似入力による強制出力を行うことができます。

以下のモニタ用ソフトウェアをご使用ください。

・DBモニタ

モニタ用ソフトウェアは、エニワイヤホームページよりダウンロードできます。

<http://www.anywire.jp>

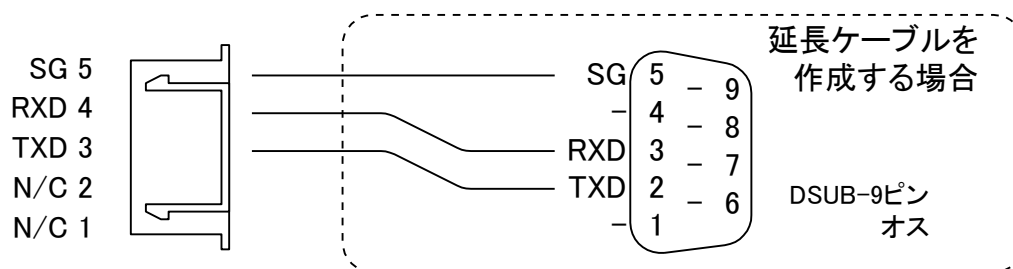
トップページ> サポート&ダウンロード> ダウンロード> ソフトウェア

デバugg用モニタ装置を接続するコネクタです。 RS232 信号です。

接続コネクタ: JST製

ハウジング: XHP-5

コンタクト: BXH-001T-P0.6



※上記延長ケーブルとパソコンはクロスケーブルで接続してください。

5 スイッチ設定

5.1. SETスイッチ

アドレス自動認識を行うスイッチです。

約 2 秒以上押すと、“SET”LED が点灯し、アドレス自動認識が開始されます。
※アドレス自動認識についての詳細は 5-3 ページをご確認ください。

5.2. RESETスイッチ

本機のエラーリセットを行います。
※リセット操作時は一時的に伝送が停止しますのでご注意ください。

5.3. マスタモード設定

AnyWire Busのマスタモードは、前面のMODEスイッチにより指定できます。

なお、「6.1.2 伝送フレーム設定」の出荷時設定 [ビットモード入出力合計512点] 以外の点数で使用される場合は、弊社までご相談ください。

接続するスレーブユニット側の速度設定スイッチ(D,E)も必ず合わせてください。

MODE スイッチ	マスタモード	仕様
0～7	設定不可	速度/総配線長
8	A20 ビットモード	2kHz / 3km
9		7.8kHz / 1km
A		31.3kHz / 200m
B		125kHz / 50m
C	A20 ワードモード	2kHz / 3km
D		7.8kHz / 1km
E		31.3kHz / 200m
F		125kHz / 50m

◇A20ビットモード

入力512点、出力512点

※通常はこのモードでご使用ください。

◇A20ワードモード

入力64ワード、出力64ワード

※特殊用途など必要な場合に使用します。

AnyWire DB A20 伝送の「最大設定アドレス～自己占有点数」以降が空きとなり、かつ伝送サイクルタイムが遅くなります。

2 重照合が bit 単位ではなく word 単位になります。

6 AnyWire Bus機能

6.1. マスタ機能

6.1.1. 伝送モード

AR228-01はAnyWire DB A20シリーズのターミナル間伝送用リセンドユニット(マスタユニット)です。
伝送距離 50m/200m/1km/3kmが選択できます(ロータリースイッチ)。

AR228-01をマスタに使用することで、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が行われます。

6.1.2. 伝送フレーム設定

AnyWire Busの伝送フレーム

出荷時は「ビットモード:512点 (ワードモード:64ワード)」に設定されています。

⇒入力512点、出力512点同一アドレスペアでの伝送が可能(ワードモードの場合は入力64ワード、出力64ワード)

伝送点数を変更される場合は、弊社までご相談ください。

6.2. 監視機能について

AnyWire Busのスレーブユニットは固有のアドレスを持ち、本機から送られたアドレスに対し、そのアドレスをもつスレーブユニットが応答を返すことにより断線検知とスレーブユニットの存在確認をしています。

本機は「アドレス自動認識」操作(後述)によりその時接続されているスレーブユニットのアドレスをEEPROMに記憶します。この情報は電源を切っても記憶されています。

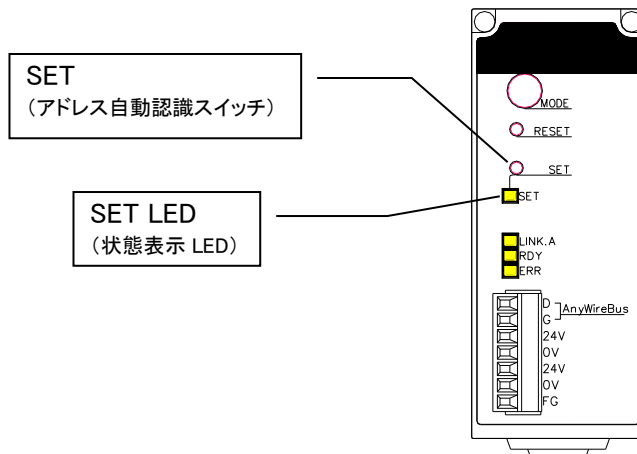
次に登録されたアドレスを順次送り出し、それに対する応答が無ければ断線として「ERR」LEDにより表示します。

6.3. アドレス自動認識

接続されているスレーブユニットのアドレスを本機のEEPROMに記憶させる事を「アドレス自動認識」と呼びます。

手順

- 1 スレーブユニットが全て正常に動作していることを確認してください。
- 2 「SET」スイッチを「SET」LEDが点灯するまで(約3秒)押してください。
- 3 「SET」LEDが最大約12分の間点灯した後消灯すると、アドレス自動認識は完了しています。



- アドレス自動認識中は入出力がされないことがあります。アドレス自動認識操作をする時は、装置の動作に支障のない状態で行ってください。
- 短絡などAnyWire Busの異常時や電源投入後またはリセットしてから約5秒間はアドレス自動認識操作を実行できません。
- 「SET」LED が点灯中に断線テストを行わないでください。消灯(アドレス自動認識が完了)した後に断線テストを行ってください。

6.4. 監視動作

登録されたアドレスを順次送り出しそれに対する応答が無ければ断線として「ERR」LEDにより表示します。

この異常は、障害が取り除かれても電源を切るかエラーリセットを実行するまで保持しています。

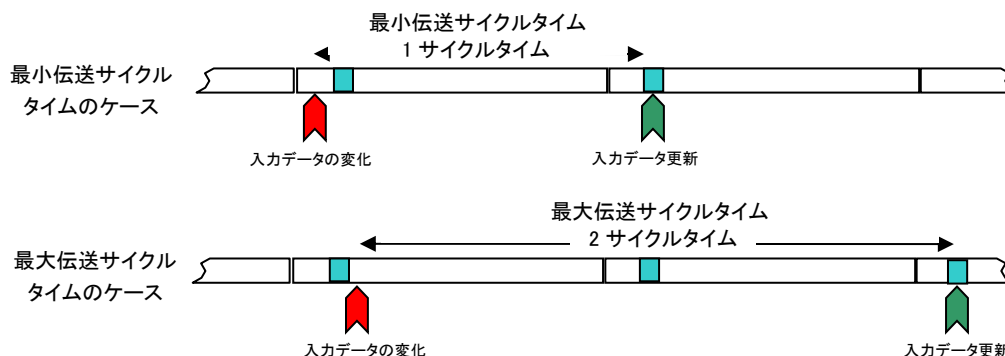
6.5. 伝送所要時間について

6.5.1. 入力の場合

本機側では、連続して2回同じデータが続かないと入力エリアのデータを更新しないため、(二重照合)、伝送サイクルタイムは最小1サイクルタイム、最大2サイクルタイムの伝送時間を必要とします。

2サイクルタイム以下の信号の場合にはタイミングによっては捉えられない場合があります。

従って、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ください。



6.5.2. 出力の場合

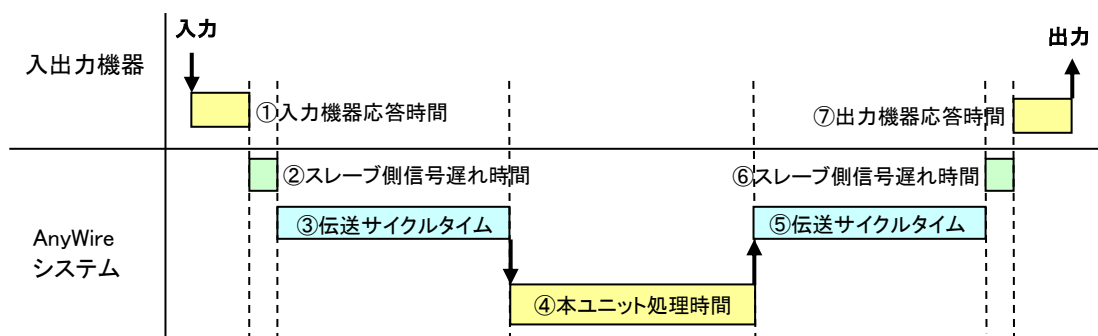
スレーブユニット側で二重照合を行っていますので入力の場合と同様に最小1サイクルタイム、最大2サイクルタイムの伝送時間を必要とします。

出力を確実に動作させるためには、出力信号を2サイクルタイム以上保持する必要があります。

用語

サイクルタイム : 伝送される実際のデータの繰り返し伝送時間
 最大伝送遅れ時間 : ユニット側の処理時間 + リフレッシュタイム + スレーブ側信号遅れ時間

応答遅れ時間は下図のようになります。



入力ターミナルへ取り込んだ信号が出力ターミナルに反映され、出力機器が動作するまでの伝送遅れ時間は、最大でサイクルタイム×5となります。

7 エラーステータス

エラーステータスにより AnyWire Bus 伝送ラインの状態を知ることができます。
 エラーステータスは ERR LED およびモニタポートにオプションのデバッグを接続することで確認できます。

7.1. ERR LED

D、G 断線は、電源を切るかエラーリセットを実行するまで保持します。
 D-G 短絡、D-P 短絡、24V 低下異常は、保持しません。異常状態が解消するとクリアされます。

エラーフラグ	状態	ERR LED
Bit 0 が ON	D-G 間の短絡が発生	遅い点滅
Bit 1 が ON	D-P (24V) 間の短絡が発生	遅い点滅
Bit 2 が ON	本機に供給している DC24V の電圧低下	早い点滅
Bit 3 が ON	D、G ラインの断線、スレーブユニットの故障や、スレーブユニットに電源が供給されていないことにより、アドレス自動認識実行時に記憶したスレーブユニットの生存確認ができない。 ※通電初期はアドレス自動認識を実行するまで ERR 点灯になります。	点灯
Bit 4～15	予備	

8 トラブルシューティング

8.1. Anywire側

まず次のことを確認してください。

- ① 本ユニットの「RDY」ランプが点灯していること。
- ② すべてのスレーブユニットの「RDY」ランプが点灯していること。
- ③ 本ユニットの「LINK.A」ランプが点滅していること。
- ④ すべてのスレーブユニットの「LINK」ランプが点滅していること。
- ⑤ すべてのユニットの電源電圧が21.6～27.6Vの範囲にあること。
- ⑥ 配線、接続が確実であること。
- ⑦ スレーブユニットのアドレス設定が正確であること、重複していないこと。

あわせて、弊社作成のテクニカルマニュアルをご覧ください。

症状別チェックリスト

症状	チェック項目
データの入出力ができない	リセンドユニット側 AnyWire Bus 伝送線の接続が正しいか 伝送仕様(MODE スイッチの設定)がスレーブユニット側と一致しているか
	スレーブユニット側 スレーブユニットに電源が供給されているか スレーブユニットのアドレスは正しく設定されているか
ERR.LED(赤)が点灯 RDY(緑)が消灯	D、G ラインが断線していないか アドレス自動認識を正しくおこなったか 端子台のビスがゆるんでいないか * 検出状態が保持します。 RESET ボタンによるエラーリセット、または電源リセットにより解除。 * RESET ボタンによるエラーリセットの際、一時的に伝送が停止しますのでご注意ください。
ERR.LED(赤)がゆっくり点滅 RDY(緑)が消灯	D、G ラインが短絡していないか D と 24V が接触していないか * 検出状態は保持しません。
ERR.LED(赤)が速く点滅 RDY(緑)が消灯	本ユニットに供給している DC24V 電源の電圧が正常か * 検出状態は保持しません。

9 中国版RoHS指令

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

的产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 [Cr(VI)]	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
安装基板	×	○	○	○	○	○
框架	○	○	○	○	○	○
本表格依据 SJ/T11364 的规定编制。 ○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T26572 规定的限量要求以下。 ×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T26572 规定的限量要求。						



基于中国标准法的参考规格：GB/T15969.2

10 保証について

■保証期間

納入品の保証期間は、ご注文主のご指定場所に納入後1箇年とします。

■保証範囲

上記保証期間中に、本取扱説明書にしたがった製品仕様範囲内の正常な使用状態で故障が生じた場合は、その機器の故障部分の交換または修理を無償で行ないます。

ただし、つぎに該当する場合は、この保証範囲から除外させていただきます。

- (1) 需要者側の不適当な取り扱い、ならびに使用による場合
- (2) 故障の原因が納入品以外の事由による場合
- (3) 納入者以外の改造、または修理による場合
- (4) その他、天災、災害などで、納入者側の責にあらざる場合

ここでいう保証は納入品単体の保証を意味するもので、納入品の故障により誘発される損害はご容赦いただきます。

■有償修理

保証期間後の調査、修理はすべて有償となります。

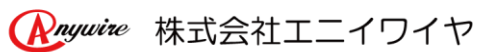
また保証期間中においても、上記保証範囲外の理由による故障修理、故障原因調査は有償にてお受けいたします。

■製品仕様およびマニュアル記載事項の変更

本書に記載している内容は、お断りなしに変更させていただく場合があります。

11 変更履歴

バージョン	日 付	変更内容
初版	2018.12.25	
1.0版	2019.09.18	注意事項 更新 2 仕様 更新 3.2 電源とAnyWire Bus接続の修正 3.3 モニタインターフェース 更新 5.1 マスタ機能 更新 10 保証について 更新 その他表現の統一
1.1版	2021.06.11	4.2.1 ケーブル接続 修正 5.3. マスタモード設定 修正 6.1.1. 伝送モード 修正 サポートダイヤル受付時間更新 その他表現の統一



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

営業所 : 西日本営業所、東日本営業所、中部営業所、九州営業所
<http://www.anywire.jp/>

お問い合わせ窓口:

■ テクニカル サポートダイヤル

受付時間 9:00~17:00(土日祝、当社休日を除く)

075-952-8077

■ メールでのお問い合わせ info@anywire.jp