

AnyWireASLINKSystem 製品説明書

アズリンクセンサ
ASLINKSENSOR [ASLINKセンサ]

B284SB-J1-1K□□P30

【安全上のご注意】

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

- 警告** この表示は、取り扱いを誤った場合、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容です。
- 注意** この表示は、取り扱いを誤った場合、傷害を負う可能性、および物的損害のみの発生が想定される内容です。
- 警告** ○システム安全性の考慮
本システムは、一般産業用であり安全確保を目的とする機器や事故防止システムなど、より高い安全性が要求される用途に対して適切な機能を持つものではありません。
○設置や交換作業時は、必ずシステムの電源を切ってください。
○出力ユニット、出力回路を含む混合ユニットにおいて、定格以上の負荷電流または負荷短絡などによる通過電流が長時間継続して流れた場合、発煙、発火の恐れがありますので、外部にヒューズなどの安全装置を設けてください。

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

【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。

【型 式】

AnyWireASLINK アンプ一体型圧力センサ

B284SB-J1-1KPP30	正圧 (0~1000kPa)	アナログ出力 10bit	管接続口径 M5めねじ
B284SB-J1-1KNP30	負圧 (0~-100kPa)		
B284SB-J1-1KLP30	連成圧 (-100~100kPa)		
B284SB-J1-1KPLP30	低正圧 (0~100kPa)		

【機 能】

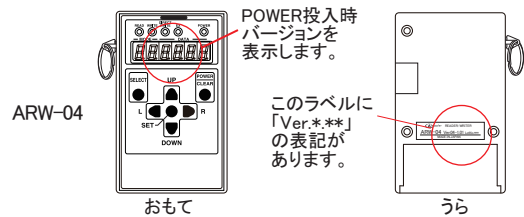
機 種	ASLINKSENSOR 2線式(非絶縁)
指示方式	ゲージ圧
機 能	ゼロ補正

【パッケージ内容】

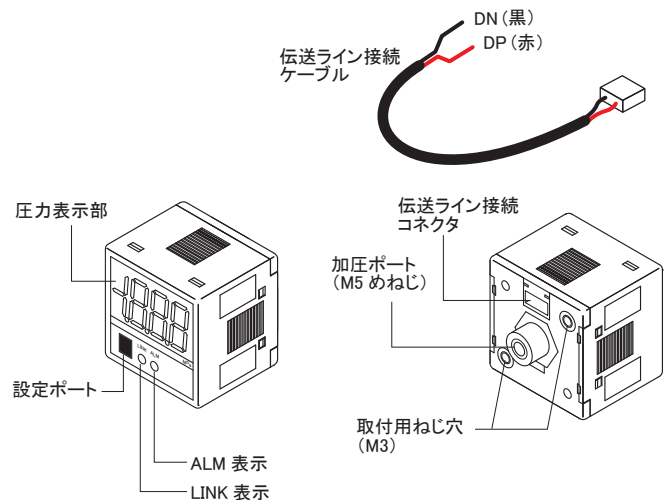
センサ本体・・・1
伝送ライン接続ケーブル・・・1
パネル取付用アダプタ・・・1

※取付金具が必要な場合は別途ご用意ください。

※本体への設定には「アドレスライタARW-04 (Ver.04-1.01以降)」が必要です。併せてご準備ください。



【各部の名称】

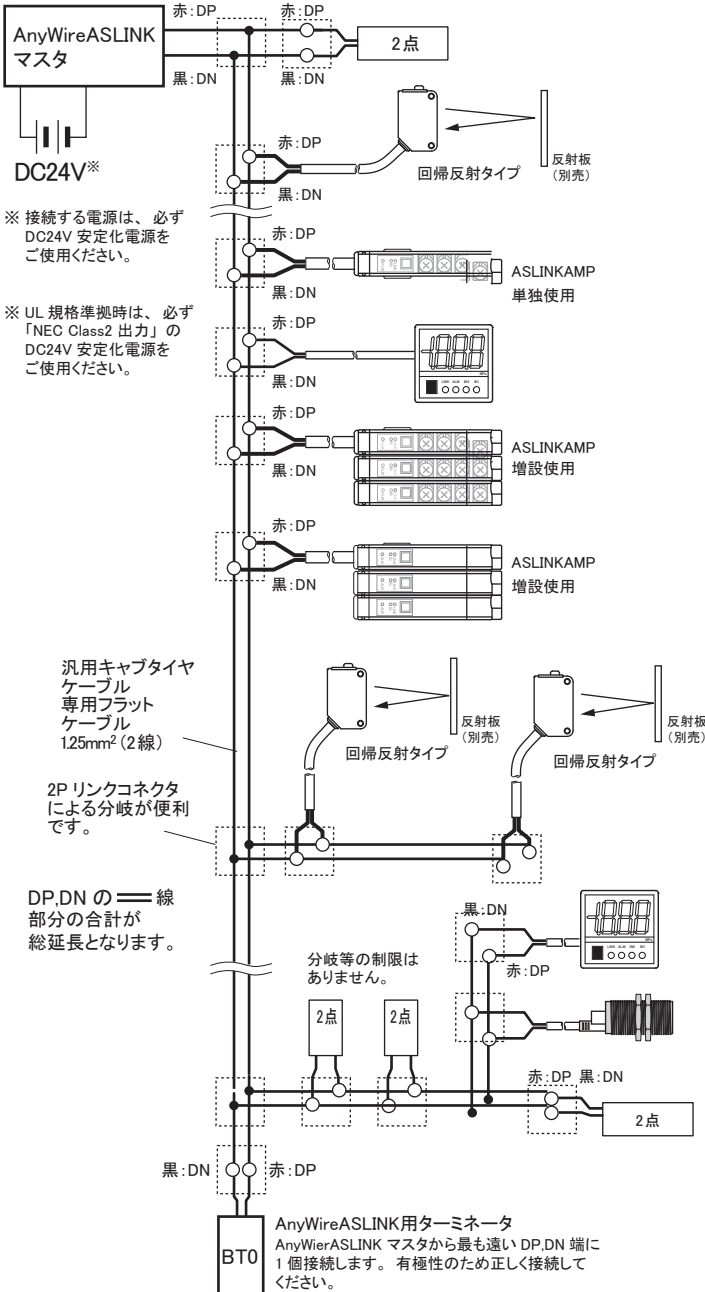


【AnyWireASLINKの接続方法】

AnyWireASLINKは、負荷電流に応じて2線式ターミナルと4線式ターミナルを選択できます。
この説明書は、2線式（非絶縁）ターミナルを対象に記述しています。
負荷電流が少ない場合、2線式（非絶縁）ターミナルを使用する事で、ローカル給電不要で簡便な配線が可能です。
また、負荷が集中する箇所や接続台数を優先させる場合には、ローカル給電ができる4線式（絶縁）ターミナルとの混在も可能です。
なお、外部電源を使った入力、負荷の駆動を行う場合は、必ず4線式（絶縁）ターミナルを使用してください。
混在させる場合は、別途4線式（絶縁）ターミナルの製品説明書をご覧ください。

【接続例】

■2線式（非絶縁）ターミナルのみでの接続



■伝送線の線径、距離と供給電流の関係（表1）

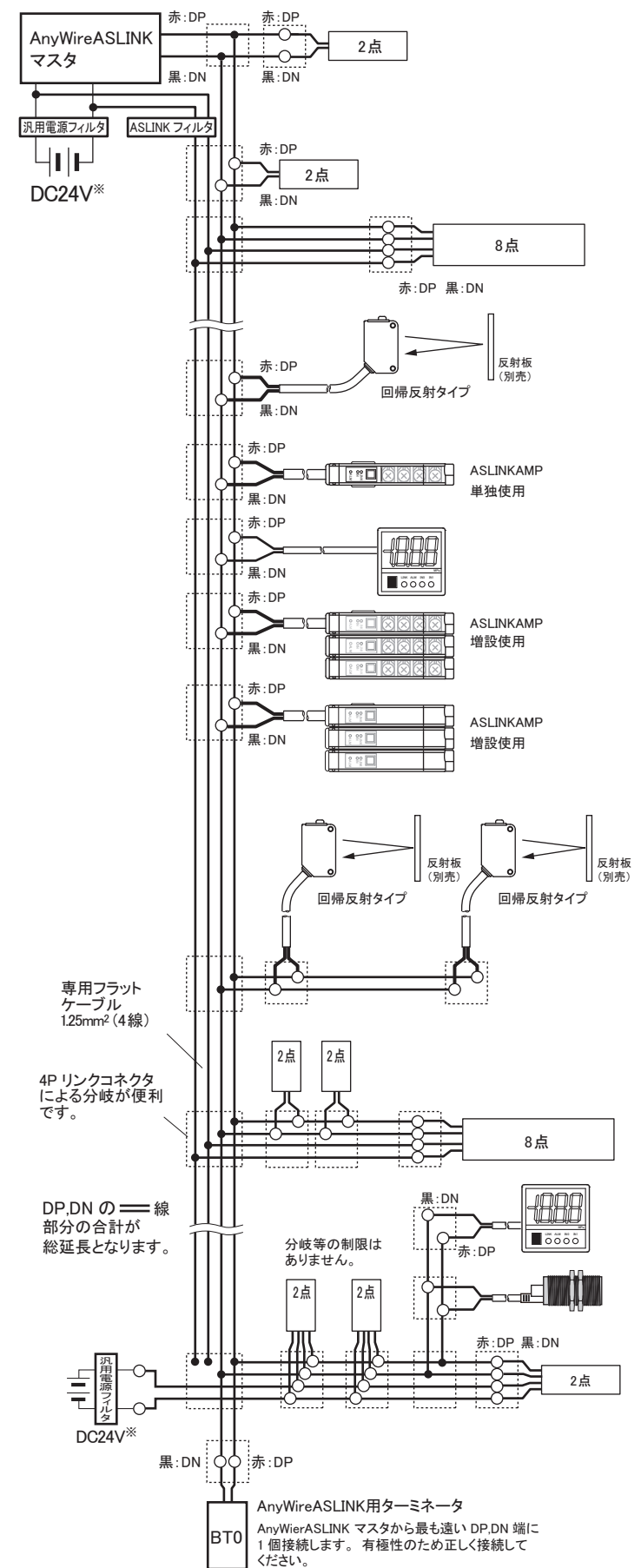
伝送線 (DP, DN) の線径	伝送線 (DP, DN) 供給電流値		
	総延長50m以下	総延長50mを超え~100m以下	総延長100mを超え~200m以下
1.25mm ²	MAX 2A	MAX 1A	MAX 0.5A
0.75mm ²	MAX 1.2A	MAX 0.6A	MAX 0.3A
0.5mm ²	MAX 0.8A	MAX 0.4A	MAX 0.2A



注意 伝送線線径、伝送距離と許容供給電流は、(表1)の内容を参照し適正な範囲で使用してください。

- AnyWireASLINKマスタのDP, DNと各機器のDP, DNを同じ記号どうし正しく接続します。
- 分岐長、分岐数に制限はありません。
- ターミナルに付属しているケーブル長も「総延長」に含めてください。
- AnyWireASLINKマスタから一番遠い伝送線の端末にターミナータ「BT0（有極性）」を接続してください。

■2線式（非絶縁）、4線式（絶縁）ターミナルの混在例



注意 AnyWireASLINKで使用している電源とは別の電源で制御されている負荷（入出力ポート等）と接続する場合は、必ず4線式（絶縁）ターミナルを使用してください。誤動作の原因となります。

【4線式(絶縁)ターミナル併用時の注意点】

供給する電源系統において DP, DN, 24V, 0V 線の併走が総延長 50m を超える場合は、「ASLINK フィルタ [型式 ANF-01]」または「コーセル株式会社 [型式 EAC-06-472]」を併走が始まる位置の 24V, 0V に直列接続してください。

耐ノイズ性の向上、ならびに伝送信号によるクロストークの影響を抑え、信号の安定化を図ります。

マスタ用電源から一括給電する場合、ローカル電源から給電する場合いずれも挿入対象となります。

CE 規格に準拠する場合は、敷設方法、距離に係わらず「ASLINK フィルタ [型式 ANF-01]」を挿入してください。

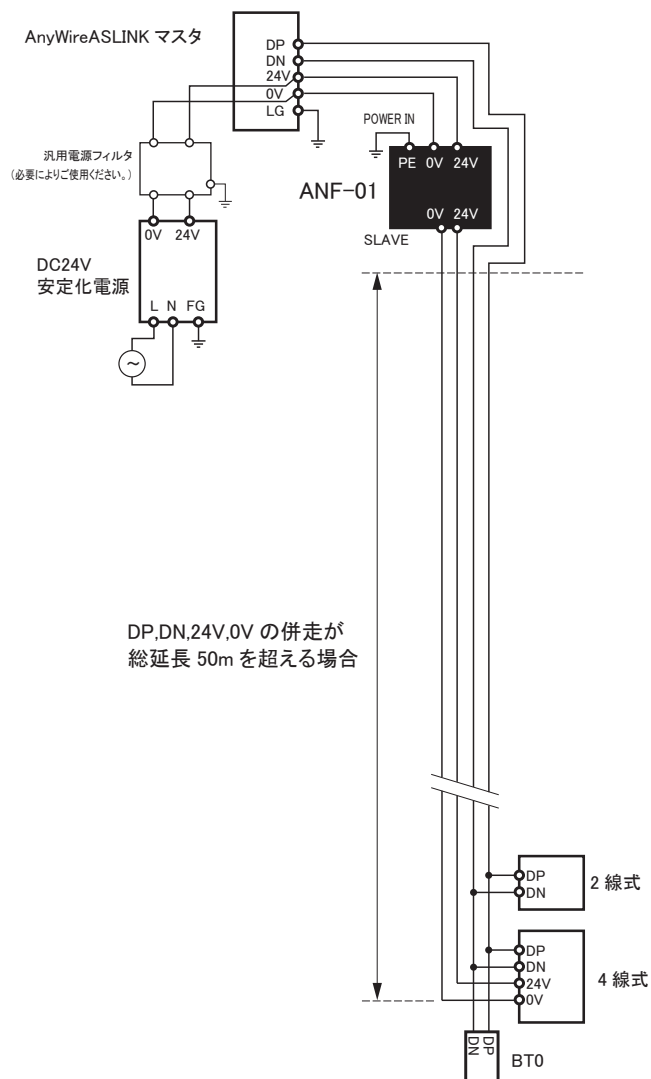
■フィルタ許容電流値

機種	型式	許容電流
ASLINK フィルタ	ANF-01	最大 5A/DC24V
コーセル株式会社フィルタ	EAC-06-472	最大 6A/DC24V

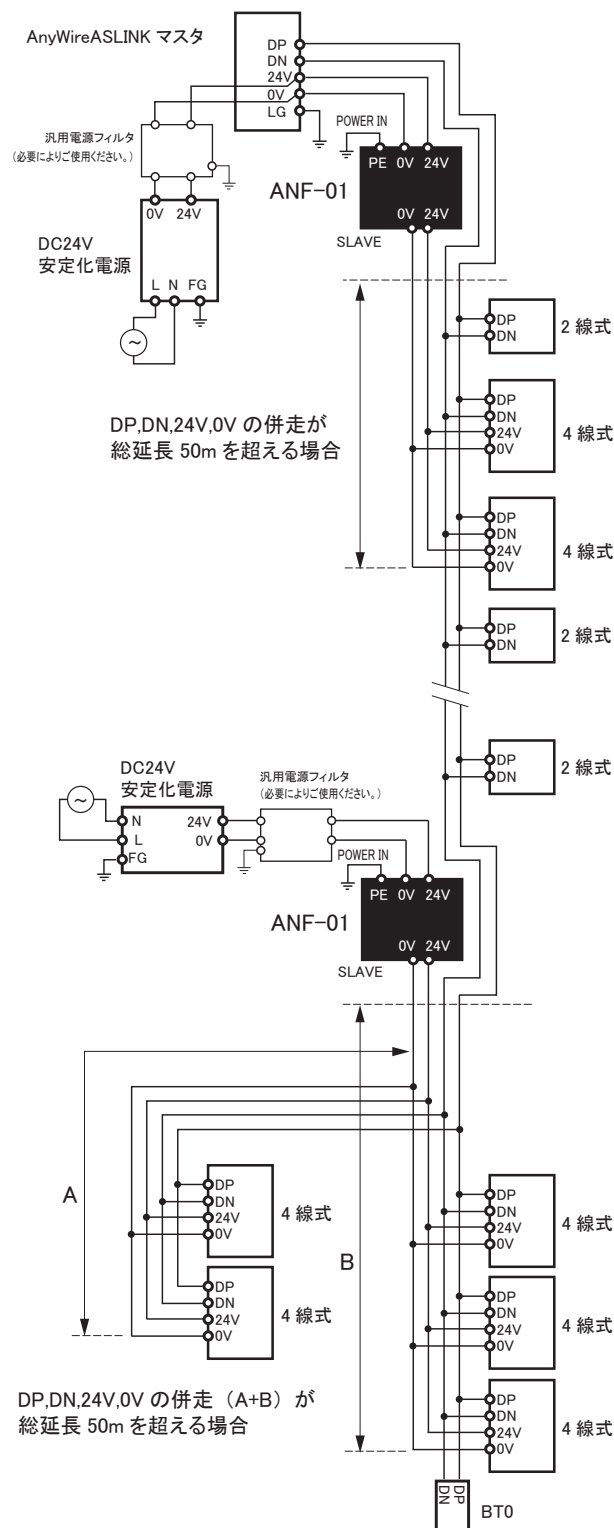
■エニイワイヤ 型式 : ANF-01 接続例

(図は説明用の結線図です。実際の端子配列は各機器に合わせてください)

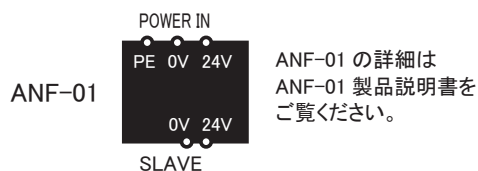
①一括給電



②ローカル給電・分岐



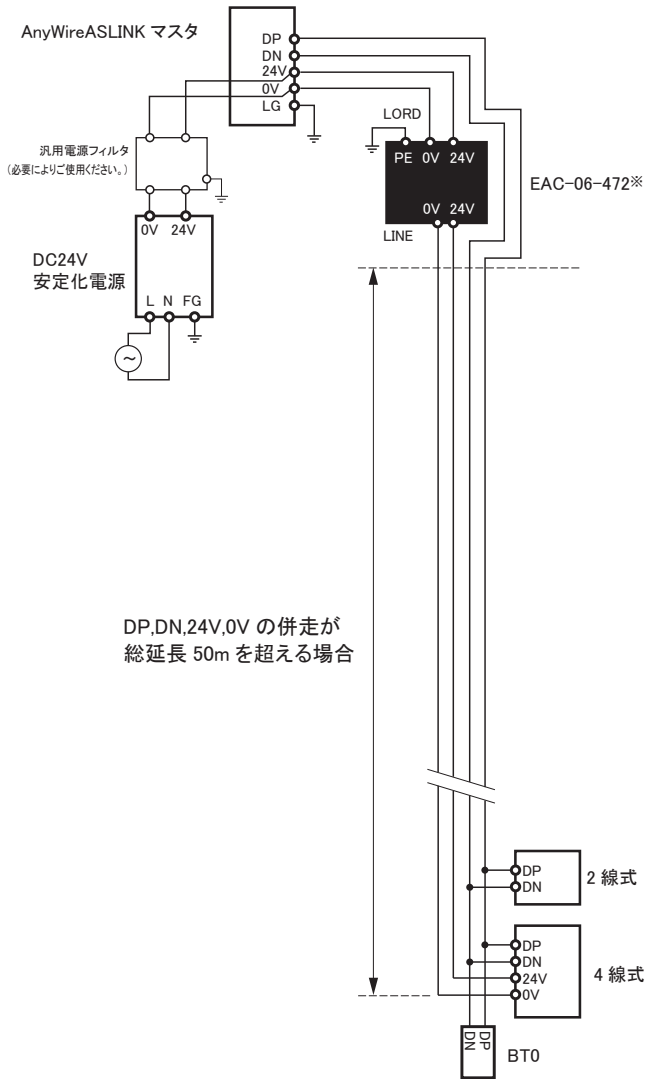
■図中のフィルタ表記



■コーセル株式会社 型式：EAC-06-472 接続例

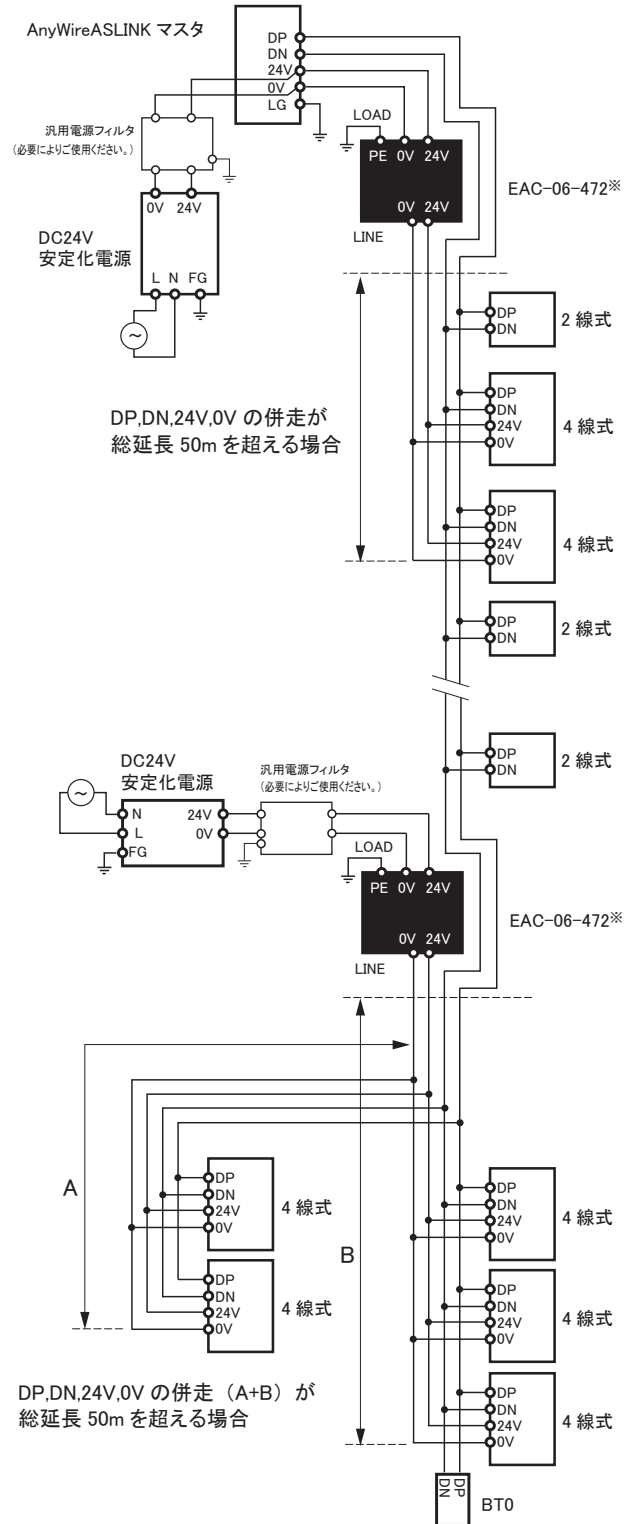
①一括給電

※このフィルタを使用する場合は、LOAD、LINE の位置にご注意ください。

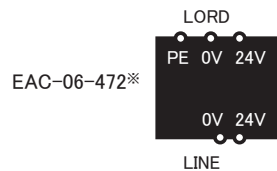


②ローカル給電、及び分岐

※このフィルタを使用する場合は、LOAD、LINE の位置にご注意ください。

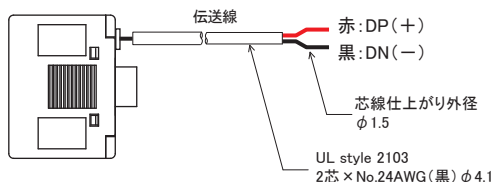


■図中のフィルタ表記



【接続方法】

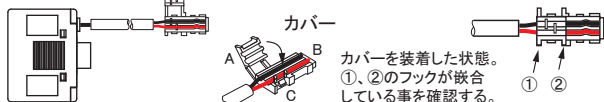
親機本体に付属の伝送線をマスタからの伝送線と接続します。
+/-の極性は正しく接続してください。



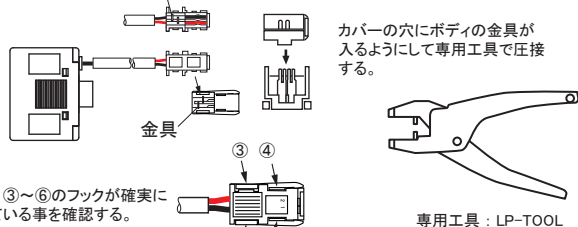
■ 伝送線端子にLPコネクタを装着する例

適応LPコネクタ: LP2-PWH-10P

カバーのヒンジ側が黒線(DN)となるように線を溝に入れ、AをB側に折り込みフックCを掛けて固定します。



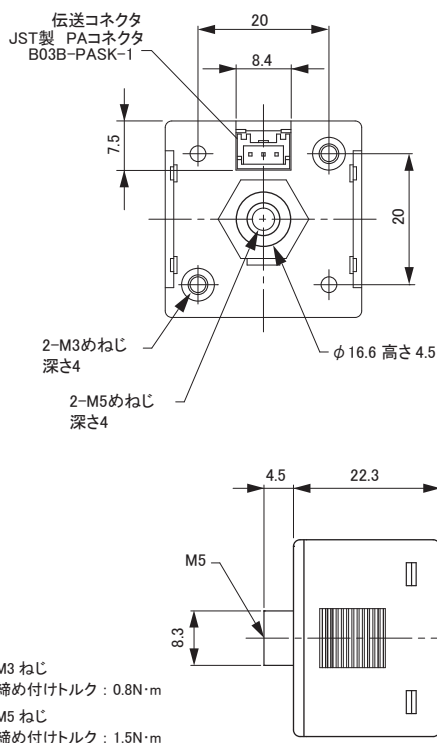
金具を通す穴



【取付例】

取付は、付属のパネルマウント用ホルダを使用するか、圧力センサ本体の取付ねじ穴を使用してください。

取付金具を使用される場合は、別途お問い合わせください。



注意 本体を固定する時は、ケーブル、接続コネクタ等にストレスが掛からないように余裕を持たせてください。
ねじは締め過ぎないでください。故障の原因となります。

【設置場所について】

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

【使用上の注意】

- ・このターミナルはAnyWireASLINK伝送線に接続して使用するものです。シーケンサのI/Oカード等に直接接続しても動作しません。
- ・適正な電圧の範囲でご使用ください。
- ・本体付属の伝送線も総延長に含めてください。
- ・アドレスは、伝送点数の範囲内に割付ように設定してください。伝送点数を超えると検出動作しません。
- ・配管内に残っているゴミなどをエアブローで除去してからこのターミナルに配管してください。
- ・流体内に異物混入の恐れがある場合は、流入側(元圧側)にフィルタやミストセパレータを設置・配管してください。

【各種設定】

■ 項目

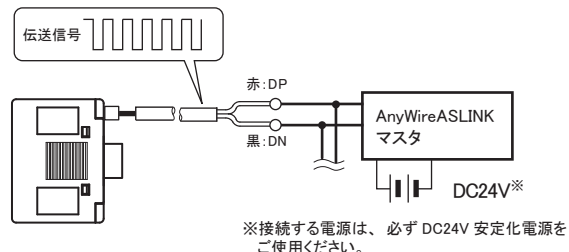
アドレス番号設定

パラメータ設定

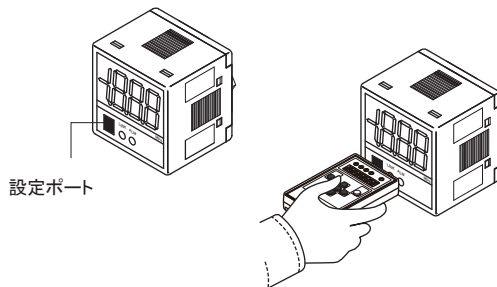
■ アドレスライタ操作の共通手順

必ず AnyWireASLINK マスタユニットに接続して使用してください。
設定には アドレスライタ ARW-04 (Ver.04-1.01 以降) が必要です。
操作方法の詳細は、アドレスライタの製品説明書をご覧ください。

1. ターミナルを AnyWireASLINK マスタユニットに接続します。
伝送信号 (DP, DN) を供給した状態でアドレスライタにて設定を行ってください。



2. 設定は、全ての AnyWireASLINK 機器に対し必要です。
本体の設定ポートにアドレスライタを向けて設定します。
(設定ポートに投受光部をできるだけ近づけてください)



アドレス番号設定

アドレス番号は、そのターミナルへ伝送フレームの何番目から占有させるかの先頭番号を設定するものです。
"0 ~ 254" の範囲でアドレス番号を設定します。



注意 ターミナル出荷時は、非設定を示すアドレス番号「255」を設定しています。
またアドレス番号設定値が「255」の場合、ターミナルは、入出力動作を行いません。
必ずアドレス番号設定値を「0~254」の範囲内に設定してから使用してください。

パラメータ設定

■ゼロ補正指令

ゼロ補正の実行指令

・アドレスライタ (ARW-04) : パラメータ 15

変数値	内容
0(デフォルト)	使用時
1	ゼロ補正実行(正常に実行された後は、変数値を0に戻してください)

ゼロ補正は、圧力開放状態で行ってください。
0kPa±2.5% (定格圧力) の範囲内では、ゼロ補正動作は行われません。

【データ構成】

このターミナルは、設定したアドレス番号を先頭に 1word (16 点) を占有します。



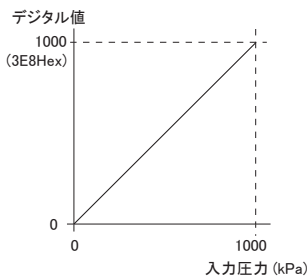
【入力圧力値の読み出し】

AnyWireASLINK マスタユニットのバッファメモリ「パラメータ格納エリア (センシングレベル)」※1 には、このセンサの入力圧に対するデジタル値 (A/D 変換値) が格納されます。

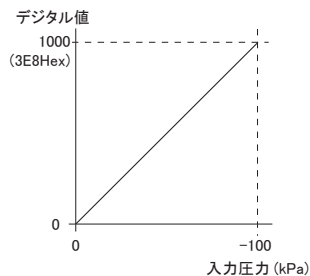
※1 : 下記マスタユニットに対応します。
各マスタユニットのユーザーズマニュアルも併せてお読みください。

- ・ QJ51AW12AL
- ・ LJ51AW12AL
- ・ FX3U-128ASL-M

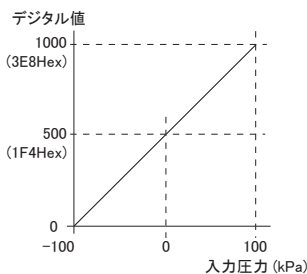
■B284SB-J1-1KPP30



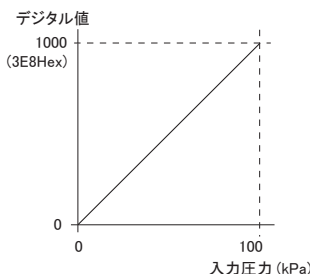
■B284SB-J1-1KNP30



■B284SB-J1-1KLP30



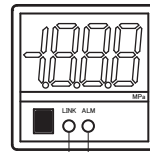
■B284SB-J1-1KPLP30



【モニタ表示】

ユニットの動作状態を LED で表示します。

表示名	表示区分	内容
LINK (緑)	電源 / 伝送表示	伝送信号を受信した時点滅します。
ALM (赤)	ユニット障害表示	ユニットの障害状態を表示します。



ALM 表示
LINK 表示

【トラブルシューティング】

・本体の表示窓で以下のエラー表示がされた場合は、次のように対処してください。

LINK	IN	ALM	原因	処置
○ 消灯	○ 消灯	○ 消灯	・ASLINKSENSORにAnyWireASLINKが接続されていない。 ・AnyWireASLINKシステム自体の電源が入っていない。	・ASLINKSENSORとAnyWireASLINKシステム間が断線していないか確認し、接続を修復してください。 ・AnyWireASLINKシステムの電源状況を確認し、電源を投入してください。
● 点灯	○ 消灯	○ 消灯	・直接24-0V電源に接続されています。	・AnyWireASLINKシステムへ接続しなおしてください。
◎ 点滅 (0.5秒交互)	○ 消灯	◎ 点滅 (0.5秒交互)	・ASLINKSENSORがアドレス255 (出荷時設定) のままになっています。	・255以外のアドレスを設定してください。
—	—	◎ 点滅 (0.2秒点灯 1.0秒消灯)	・ASLINKSENSORの内部電源電圧が低下しています。	・他に同じエラー表示になっているターミナルを探して、それと異なるアドレスを設定してください。 ・ASLINKSENSORとマスタユニット間の伝送線を短くしてください。
◎ 点滅	—	● 点灯	・センシングレベルが低下しています。	・ASLINKSENSORの状態を確認し、位置調整、検出面の清掃等をしてください。

・ARW-04 で以下のエラー表示がされた場合は、次のように対処してください。

表示	原因	対処
【E-0303】	設定パラメータが不正です	パラメータ対応表を確認の上、正しいパラメータを設定してください。

・以下のような場合は次のように対処してください。

症状	対処
検出ができない	<ul style="list-style-type: none"> ・配線は正しいですか？ → ASLINKSENSOR伝送線がAnyWireASLINKの伝送ライン (DP, DN) に正しく接続されている事を確認してください。 ・AnyWireASLINKマスタユニット及びスレーブユニットに適切な容量の電源は投入されていますか？ ・定格の検出範囲内で使用していますか？ → 定格の範囲内で使用してください。 ・設定アドレスが伝送点数を超えていませんか？ → 伝送点数の範囲内に収まる様設定してください。
ARW-04で設定ができない	<ul style="list-style-type: none"> ・配線は正しいですか？ → ASLINKSENSOR伝送線の接続を再確認してください。 ・AnyWireASLINKシステムに電源は投入されていますか？ → 電源を確認してください。 ・設定パラメータは正しいですか？ → パラメータ対応表を確認の上、正しいパラメータを設定してください。

【パラメータと項目】

パラメータ	変数	内容	出荷時変数
【15】 ゼロ補正指令	0	使用時	0
	1	ゼロ補正実行	

【仕様】

■一般仕様

使用周囲温度/湿度	0~55°C、10~90%RH(結露なきこと)
保存周囲温度/湿度	-25~70°C、10~90%RH(結露なきこと)
使用雰囲気	腐食性ガスがないこと
使用標高 ^{※1}	0~2000m
汚染度 ^{※2}	2以下

※1 AnyWireASLINK 機器を標高 0m の大気圧以上に加圧した環境で使用、または保存しないでください。誤動作の原因となります。

※2 その機器が使用される環境における、導電性物質の発生度合を示す指標です。汚染度 2 は、非導電性の汚染しか発生しません。ただし、偶発的な凝結によって一時的な導電が起こりうる環境です。

■伝送仕様

使用電源電圧	電圧 DC24[V]+15~-10%(DC21.6~27.6[V]) リップル0.5[V]p-p max.
伝送方式	DC電源重畳トータルフレーム・サイクリック方式
同期方式	フレーム/ビット同期方式
伝送手順	専用プロトコル
接続形態	バス形式(マルチドロップ、T分岐、ツリー方式)
接続点数	最大512点(IN:256点、OUT:256点)
接続台数	最大128台
RAS機能	伝送線断線、伝送線短絡、伝送電源低下検知 ID重複、ID未設定

■個別仕様

占有点数	B284SB-J1-1K□□P30	入力16点
応答時間 ^{※3}	最大10ms	
消費電流	20mA	
質量	25g	
保護構造	IP40	
耐圧力	B284SB-J1-1KPP30	1500 kPa
	B284SB-J1-1KNP30	200 kPa
	B284SB-J1-1KLP30	200 kPa
	B284SB-J1-1KPLP30	200 kPa
繰返し精度	±0.5%F.S.	
温度特性	±2.5%F.S.	

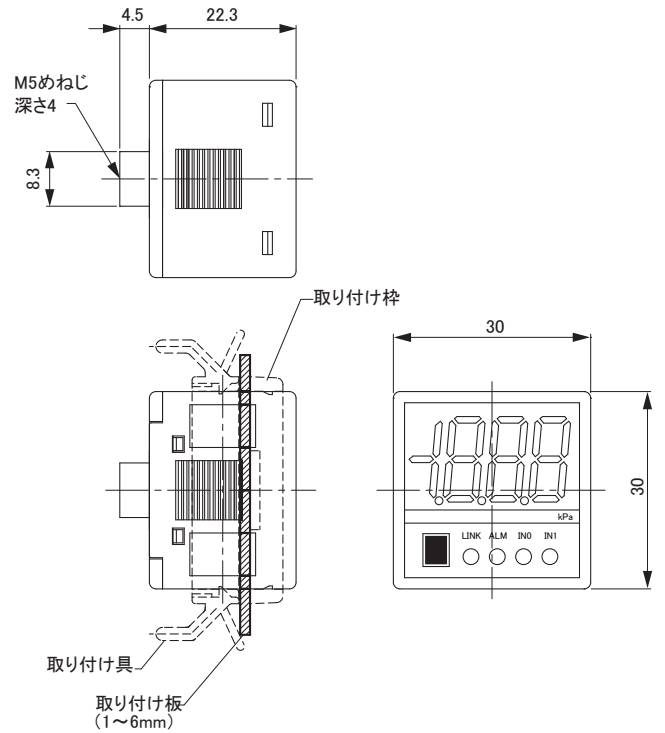
※3 ON または OFF を検出してから伝送信号を送出するまでの時間。
この時間+伝送 2 サイクルタイムの時間が伝送遅れ時間となります。

■センシング仕様

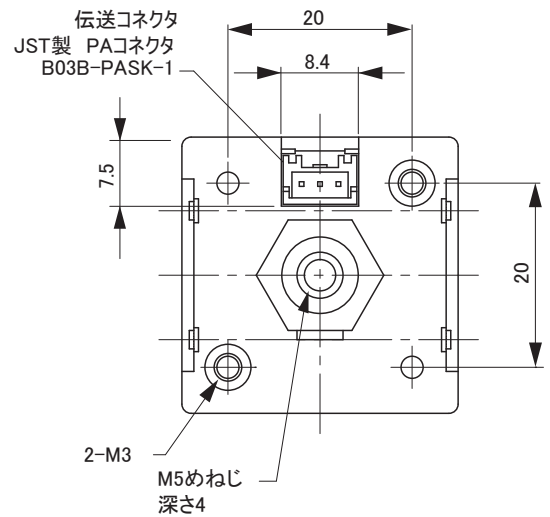
機種	定格圧力範囲	設定圧力範囲	管接続口径
B284SB-J1-1KPP30	正圧 (0~1000kPa)	0~1000kPa (単位:1kPa)	M5めねじ
B284SB-J1-1KNP30	負圧 (0~-100kPa)	0~-100kPa (単位:-0.1kPa)	
B284SB-J1-1KLP30	連成圧 (-100~100kPa)	-100~100kPa (単位:0.2kPa)	
B284SB-J1-1KPLP30	低正圧 (0~100kPa)	0~100kPa (単位:0.1kPa)	

【外形寸法図】

単位: mm



■背面詳細



【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变异常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。



【連絡先】

Anywire 株式会社エニワイヤ

- 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
- 西日本営業所 : 〒617-8550 京都府長岡京市馬場園所1
TEL:075-956-4911 / 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 : 〒461-0048 愛知県名古屋市東区矢田南5-1-14
TEL:052-723-4611 / FAX:052-723-4683
- 九州営業所 : 〒810-0001 福岡県福岡市中央区天神1-15-2(第6明星ビル7F)
TEL:092-724-3711 / FAX:092-724-3713
- テクニカル サポートダイヤル: TEL:075-952-8077