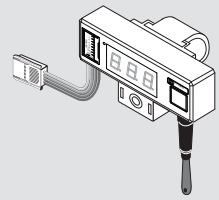
AnyWire System Product Guide （製品説明書）

AnyWire DB A20シリーズ ポカよけターミナル

A227XB-73M2-P

交換式レバー入力 | 7セグ表示灯（3個）、RGB表示灯



このAnyWire System Product Guideは個別製品について記載しています。内容をお読みの上ご理解ください。

【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。
○設置や交換作業の前には必ずシステムの電源を切ってください。

⚠注意

○システム電源
DC24V安定化電源を使ってください。安定電源でない電源の使用はシステムの誤作動の原因となります。
○高圧線、動力線との分離
AnyWire DB A20シリーズは高いノイズマージンを有していますが、伝送ラインや入出力ケーブルと高圧線や動力線とは離してください。
○コネクタ接続、端子接続
・コネクタ、接続ケーブルに負荷が掛かったり外れたりしないよう、ケーブル長さ、ケーブル固定方法などに配慮してください。
・コネクタ内部、また端子台には金属くずなどが混入しないよう注意してください。
・金属くずによる短絡、誤配線は機器に損傷を与えます。
○機器に外部からのストレスが加わる様な設置は避けてください。故障の原因となります。
○伝送ラインが動作している時に、伝送ラインとスレーブユニットの接続を切断したり再接続したりしないでください。誤作動の原因となります。
○**AnyWire DB A20**シリーズの電源とSBC(Single Bord Controler)やコントローラ等のパラレル信号開閉などに使用しないでください。
互いの電源系を共通化する事によりシステム障害の原因となる場合があります。
○**AnyWire DB A20**シリーズは下記事項に定められた仕様や条件の範囲内で使用してください。

【特　長】

・**AnyWire DB A20**シリーズに対応しています。
・交換式レバースイッチ（入力）、7セグ表示灯（3個）（出力）、RGB表示灯（出力）の機能があります。
・φ28パイプにレイアウトできます。
・伝送ライン接続用リンクコネクタを装着したフラットケーブルを備えています。
・伝送距離200m、4線式結線での最大接続台数：32台となっています。

【型　式】

A227XB-73M2-P	1点入力	取り出し確認入力
	16点出力	7セグ、RGB表示灯

【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。

【接続例】

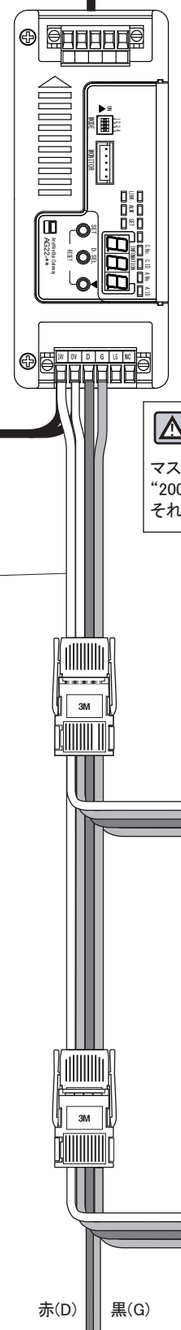
CC-Link　DeviceNet

汎用DC24V
安定化電源

AnyWire DB A20シリーズ専用
電源を設けてください。

使用電源電圧：定格DC24V

対応Open Bus	型式	コネクタ配列
CC-Link Gateway	AG22-C1 入力：256点 出力：256点	DA DB DG SLD FG
	AG22-C2 入力：512点 出力：512点	
DeviceNet Gateway	AG22-D1 入力：512点 出力：512点	-V CANL Drain CANH +V



⚠注意

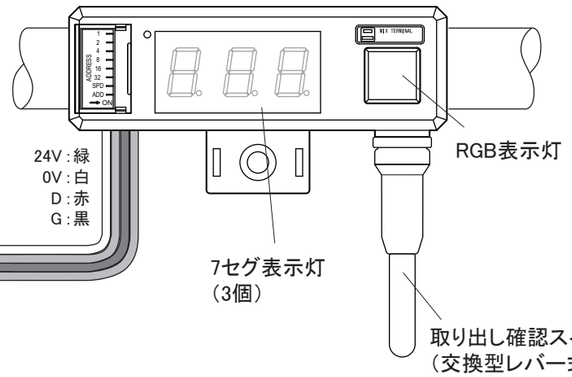
マスターの伝送距離（速度）設定を
“200m”に設定してください。
それ以外の設定では動作しません。

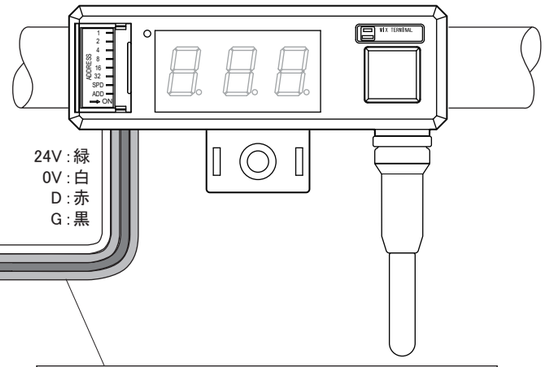
伝送ラインは下記条件が可能です。

ケーブル：弊社フラットケーブル
（FK4-075-100）
（電源を含む4線の配線）
伝送距離：総延長200m以内
接続台数：最大32台

・総延長とは、使用したケーブルの合計を指します。

分岐部にスリーエムジャパン株式会社製
リンクコネクタ（38104-0018-000FL）が使用
できます。
→弊社型式（LP4-BK-10P）





⚠注意

ターミネータ（AT2）は、伝送波形を安定
させるための合成素子です。
伝送ラインで、マスターより最遠端の
位置に接続してください。
極性がありますのでご注意ください。
（正常時LED点灯）
誤接続は誤動作、故障の原因となります。

赤(D)　黒(G)

LED

AT2

⚠注意

接続時、ケーブルを引っ張らないでください。
また、ケーブルにストレスを掛けた状態で固定
しないでください。

⚠注意

●伝送ライン（**A20**シリーズライン）
伝送ラインは、**D**、**G**を正しく接続してください。

●伝送ライン敷設
伝送ラインには高圧線や動力線を近付けないでください。
伝送用ケーブルは**AnyWire**マスタユニットの1系統に1本を割り当て、多系統になる場合は各系統毎に
ケーブルを割り当ててください。多系統を多芯ケーブルでまとめると誤動作の原因となります。

●**AnyWire**伝送ライン異常
伝送ライン異常時、**出力**は**リセット**されます。

●**AnyWire**システムの電源
DC24V電源は、**AnyWire**システム専用電源を設けてください。

■ポカよけターミナルの配線

〇伝送ラインへの配線は、ターミナル背面に出ている
コネクタ付ケーブルにて行います。
〇逆接続、短絡の無いように結線してください。
〇リンクコネクタによるカシメの際は、安定した
作業品質の得られる専用工具の使用をお奨めします。
（LP-TOOL）

⚠注意

接続時、ケーブルを引っ張らないでください。
また、ケーブルにストレスを掛けた状態で固定
しないでください。

⚠注意

リンクコネクタの圧接方向にご注意ください。
誤接続は、誤動作や故障の原因となります。

コネクタカバーのヒンジ部側が黒線となります。

リンクコネクタ圧接作業の詳細は、弊社別紙マニュアル「フラットケーブルへのリンクコネクタ圧接方法」をご覧ください。
（お問い合わせは弊社営業まで）

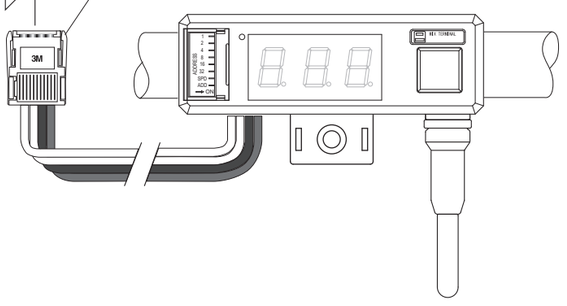
■リンクコネクタ
ピン配列

ピンNo.	内容
1	G
2	D
3	0V
4	24V

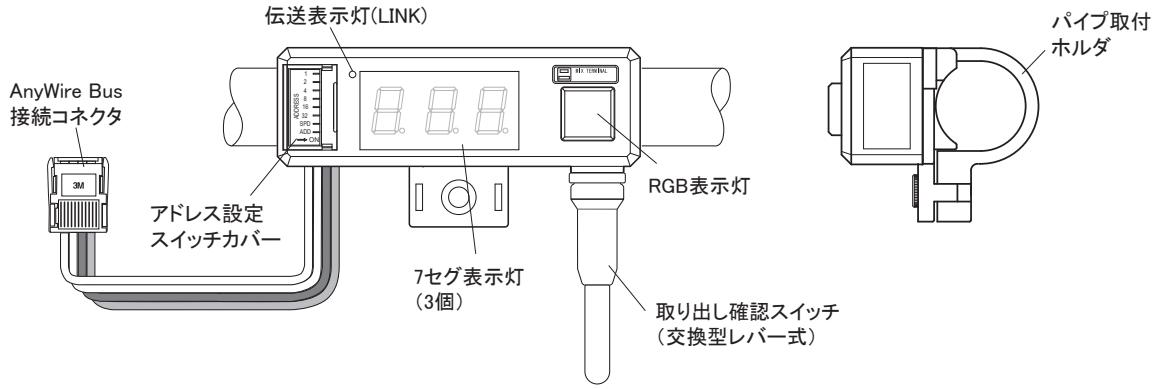
幹線側

■幹線側を線径 0.75mm² フラットケーブルで構成した
場合の適応ケーブルと中継コネクタ
種類： 専用フラットケーブル
型式： FK4-075-100
種類： リンクコネクタ
型式： LP4-WH-10P

■接続部（コネクタ付属）
種類： リンクコネクタ
型式： LP4-WH-10P

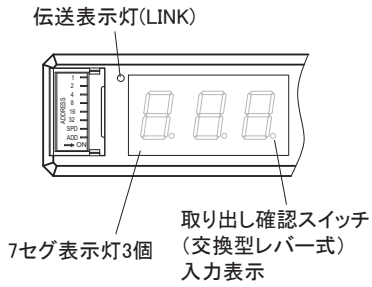


【各部の名称】



【モニタ表示】

・本機にはモニタ機能があります。
・動作表示灯は右表のように
システム状態の表示を行ないます。
・正常表示以外の場合は直ちに電源
を切り、その原因を取り除いて
から、安全を確認の上、再投入
してください。



表示LED	表示状態	モニタ内容
伝送表示灯(LINK) (橙)	点滅	伝送信号受信
	消灯	伝送ライン異常 電源断 伝送速度設定不一致
7セグ表示灯 (赤)	点灯	指示値表示
	消灯	電源断 FFFFデータ 伝送速度設定不一致
	点滅	アドレス設定値確認表示中
RGB表示灯	点灯	表示指示
	消灯	表示指示なし
取り出し確認スイッチ 入力表示(赤)	点灯	確認入力ON
	消灯	確認入力OFF

・伝送異常検出時のデータ状態

AG22-□□の入力データ　：異常発生直前のデータ状態に係わらずOFFとなります。
また、異常状態中にA227XB-73M2-P入力をONしても、マスター側入力データは
OFFのままとなります。

A227XB-73M2-Pの出力データ　：異常発生直前のデータ状態に係わらずOFFします。

【アドレス設定】

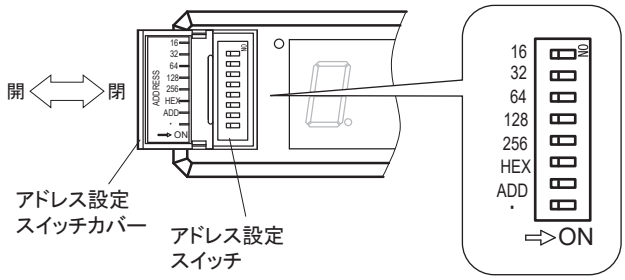
・このユニットに設定するアドレス番号は、コントローラの入出力メモリマップ
との対応を取るためのものです。
ターミナルのアドレス設定スイッチで設定された値は、AnyWire伝送フレームに
対するターミナルの先頭のアドレス番号を示し、その番号以降16点分を占有します。
・アドレス値は16点単位で設定できます。
・スイッチ「ADD」「HEX」は7セグ表示機能を切り換えるスイッチです。
・スイッチ「・」は出荷時の設定用です。触らないでください。

アドレス設定例

アドレス	スイッチの設定				
	16	32	64	128	256
0					
:	:	:	:	:	:
64			○		
:	:	:	:	:	:
496	○	○	○	○	○

*自ターミナルの点数を含め、最大伝送点数を超えない様に設定してください。

⚠注意
・アドレス設定値は重複しないようにしてください。
伝送障害の原因となります。



アドレス表示値切換え

HEX	7セグ表示
ON	十六進表示
OFF	十進表示

アドレス設定値確認表示

ADD	7セグ表示
OFF	取り出し指示値
ON	設定アドレス値

*Picking動作中は「ADD」をOFFにしてください。

■データ構成

入力

MSD	1ワード(16点)の構成															LSD
15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1		0
予備																IN0

出力

MSD	1ワード(16点)の構成															LSD
15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1		0
OUT	B	G	R	正面左側の桁 BCD				正面中央の桁 BCD				正面右側の桁 BCD				

└ このユニットではサポートしていません。(オプション仕様)

このビットがアドレス設定値となり、以降1ワード(16点)が占有されます。

BCD 内容(各桁)

0000
⋮ →0 ～ 9
1001

1010→A
1011→B
1100→C
1101→D
1110→E
1111→ブランク

【消費電流】

型　式	消費電流		質　量
A227XB-73M2-P	全消灯、レバーOFF時	: 8.4mA	106g
	レバーON時	: 8.7mA	
	[0][0][0]表示時	: 14mA	
	[8][8][8]表示時	: 15mA	
	[R][G][B]同時表示時	: 13.7mA	
	[0][0][0]+[R][G][B]同時表示	: 19.2mA	
	[8][8][8]+[R][G][B]同時表示	: 20mA	

【仕　様】

項目	仕様
使用電源電圧	DC24V（定格） リップル0.5Vp-p
許容電圧範囲	DC24V +15%,-10%（27.6V～21.6V）
使用周囲温度	0～+55℃
使用周囲湿度	35～85%RH　結露なきこと
保存温度	-20～+70℃
雰囲気	腐食性ガスがないこと

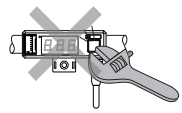
伝送方式	トータルフレーム・サイクリック方式
同期方式	フレーム/ビット同期方式
伝送手順	専用プロトコル(AnyWireBus)
接続形態	バス形式（マルチドロップ、T分岐、ツリー方式）
接続点数	最大1024点（IN：512点、OUT：512点）
接続台数	最大32台（A227XB-73M2-Pのみ接続の場合）
伝送距離	最大200m（0.75mm²弊社フラットケーブル使用）
占有データ数	入力1点、出力16点

⚠注意

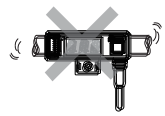
マスターの伝送距離（速度）設定を
“200m”に設定してください。
それ以外の設定では動作しません。

【取付場所】

- 振動や衝撃が直接本体に伝わらない場所
- 保護構造ではないので、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



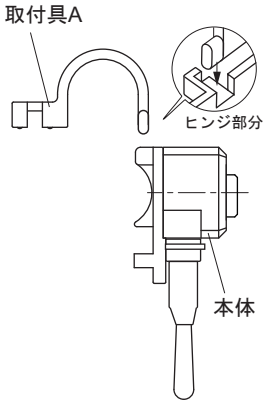
取り出し確認スイッチに過度の力、衝撃を与えないでください。破損する場合があります。
（0.49G以内）



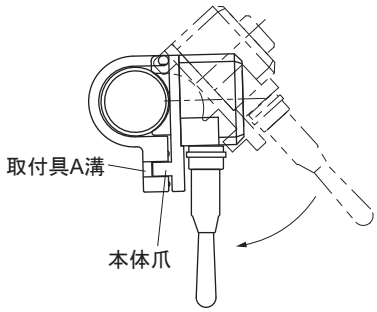
常時振動がある場所には設置しないでください。

【パイプへの取り付け方法】

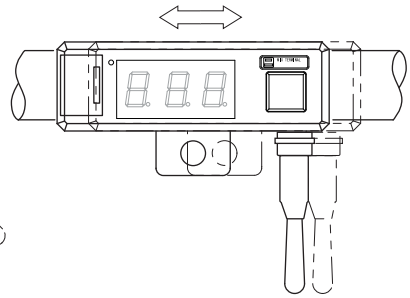
本体ヒンジ部に取付具Aのボスを掛けます。



取付具Aをパイプに掛け、本体を引き寄せて合体させます。
本体爪が取付具Aの溝に挟まると、仮固定状態となります。

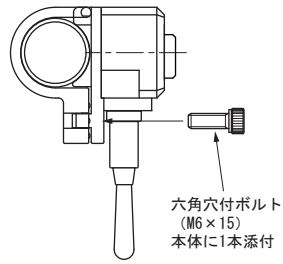


本体をスライドして位置を調整してください。



位置決定後、添付のボルトで本固定してください。

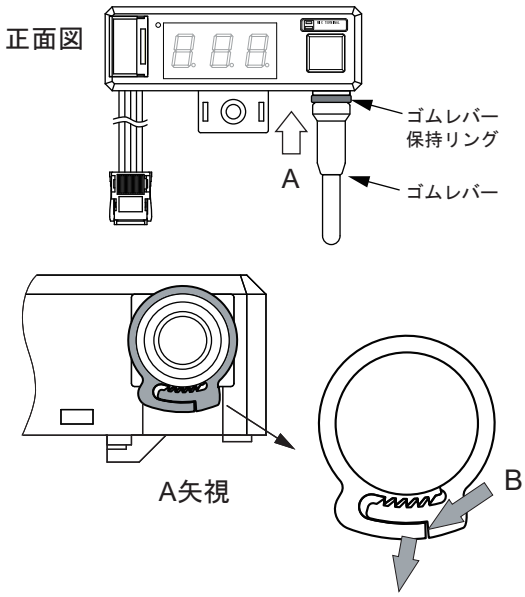
M6ボルト締め付けトルク：1.5〜2N･m



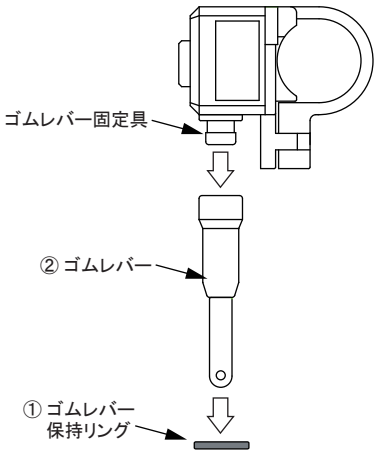
【レバー交換方法】

■ゴムレバーの取り外し

（1）ゴムレバー保持リングの黒印部分をB方向に押し、ストッパ勘合を解除してリングを緩めます。

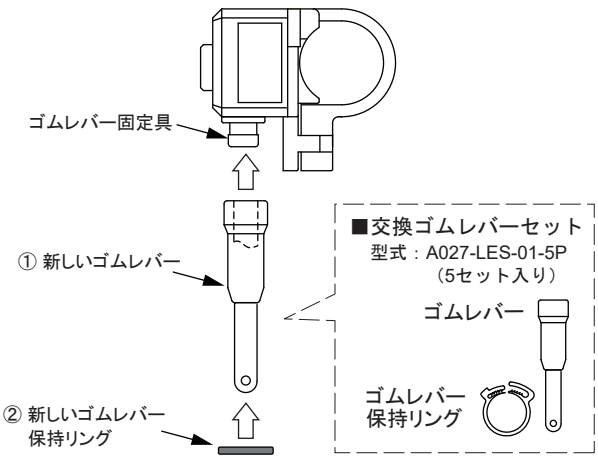


（2）①、②の順にゴムレバー固定具からゴムレバーを外します。

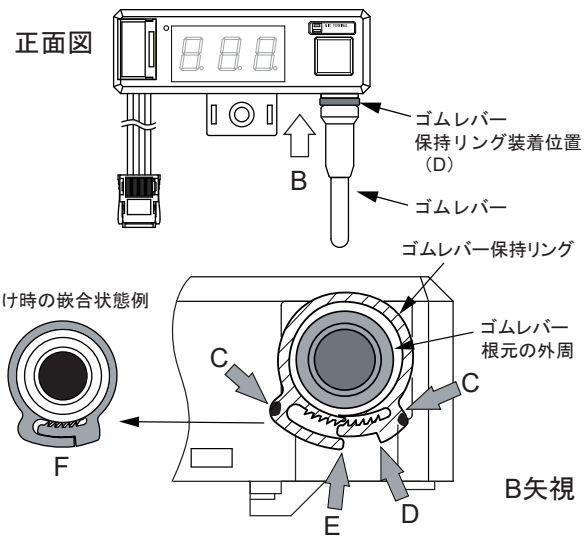


■ゴムレバーの取り付け

（1）ゴムレバー固定具へ新しいゴムレバーを根元までしっかり押し込み、ゴムレバー保持リングをレバーに通します。
保持リングは新しい物を使用してください。

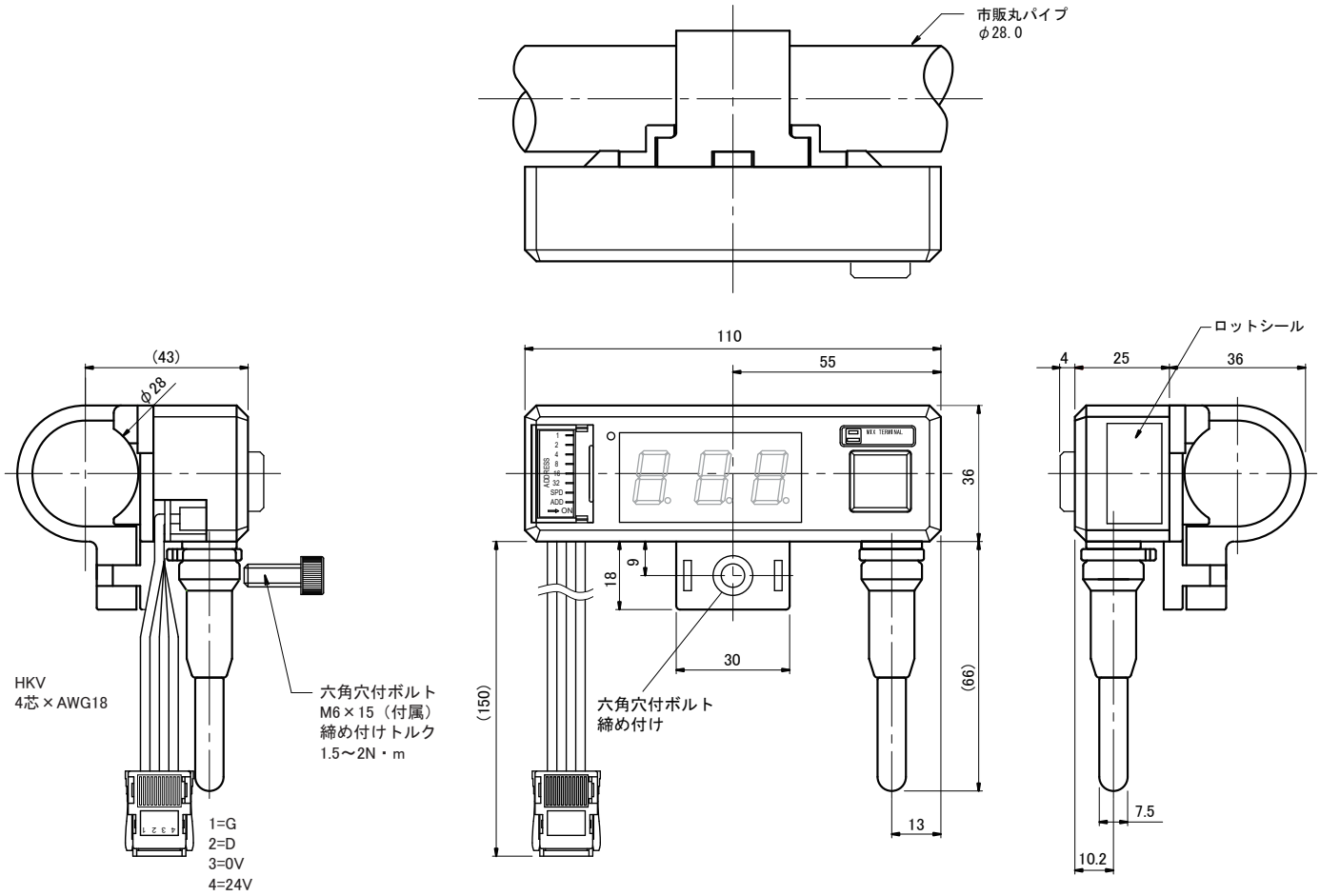


（2）ゴムレバー保持リングを正面図の（D）位置（ゴムレバー根元）に装着します。
装着は、プライヤー等で黒印部分をC方向に押しストッパの爪をDとEが当るまで嵌合させ（F参照）、ゴムレバー根元の外周を絞めます。
締め込み後、レバーを引っ張り固定されている事を確認してください。



【外形寸法】

単位：mm


市販丸パイプ
φ28.0
(43)
φ28
HKV
4芯×AWG18
六角穴付ボルト
M6×15（付属）
締め付けトルク
1.5～2N・m
1=G
2=D
3=0V
4=24V
110
55
36
18
9
30
(150)
(66)
六角穴付ボルト
締め付け
13
ロットシール
4
25
36
7.5
10.2

【中国版RoHS指令】

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

的产品中有害物质的名称及含量

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

本表格依据SJ/T11364的规定编制。

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

×:表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T26572规定的限量要求。

基于中国标准法的参考规格:GB/T15969.2

【連絡先】

株式会社エニイワイヤ

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

営業所　:西日本営業所、 東日本営業所、 中部営業所、 九州営業所

http://www.anywire.jp/

お問い合わせ窓口:

■ テクニカル サポートダイヤル

受付時間　9:00～17:00(土日祝、当社休日を除く)

075-952-8077

■ メールでのお問い合わせ　info@anywire.jp

Printed in Japan 2010,2013,2018,2021　UMA-07232AD