

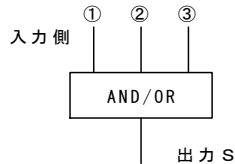
取扱説明書

MULTI ANDBOARD eins original

製品特長

- ・AND出力、／OR出力の検出が可能
- ・入出力ともにシンク/ソースに対応
- ・最高32点（拡張ユニット使用）の検出が可能

■AND、／ORとは



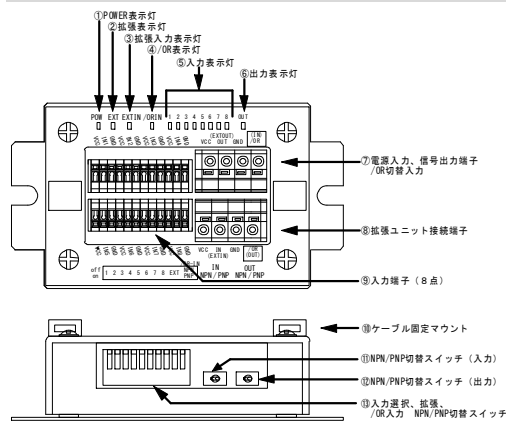
ANDとは・・・全ての入力（①②③）がONのとき、出力SがONになる動作のことで、
／ORとは・・・全ての入力（①②③）がOFFのとき、出力SがONになる動作のことで、

■安全にお使いいただくために

製品を安全に正しくお使い頂き、お客様や他の人々への危害及び財産への損害を未然に防止するために、この取扱説明書の注意に従ってご使用下さい。

注意 この安全事項を守らないと、機械に損害をもたらすことがあります。

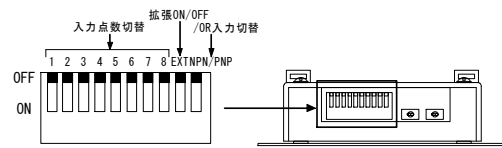
各部の名称と機能



- ①POWER表示灯
電源投入時に点灯します。
- ②拡張表示灯
拡張入力設定時に点灯します。
- ③拡張入力表示灯
次拡張ユニットの出力ON時に点灯します。
- ④／OR入力表示灯
／OR信号入力時に点灯します。

- ⑤信号入力表示灯
信号入力ONで点灯します。
- ⑥出力表示灯
出力ON時に点灯します。
- ⑦電源入力、信号出力端子、／OR入力端子
入力電圧はDC24V、信号出力はシンク・ソース切替です。
／OR入力端子にてAND出力、／OR出力を切替します。
- ⑧拡張ユニット接続端子
拡張用ユニットへの供給電源と／OR信号出力端子です。
- ⑨入力端子（8点）
センサーへの供給電圧はDC24Vです。
- ⑩ケーブル固定マウント
ケーブル固定時に使用して下さい。
- ⑪NPN/PNP切替スイッチ（入力）
- ⑫NPN/PNP切替スイッチ（出力）
使用する出力機器によりNPNとPNPを切替して下さい。
- ⑬入力選択、拡張、／OR入力NPN/PNP切替スイッチ
入力選択の設定、ユニット接続拡張機能、／OR入力の極性を切替ます。

設定



■入力設定

使用する入力番号に対するディップスイッチをONして下さい。
レバーを下に押すとONの状態になります。

注意 ディップスイッチを全てOFFすることで、テスト用として出力をON出来ます。

■拡張設定

拡張ユニットを使用する場合はディップスイッチのEXTをONして下さい。

■／OR入力 NPN/PNP切替設定

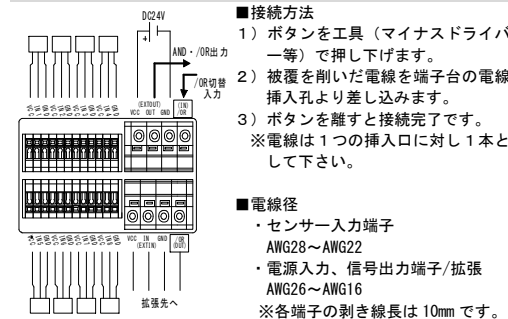
入力信号はNPN入力（＋コモン）、PNP入力（－コモン）のどちらでも使用可能です。
ご使用になるモードにスイッチを切替して下さい。
工場出荷時はNPNに設定されています。

1台のユニットでNPNとPNPを混在して使用することは出来ません。

注意 混在してご使用になる場合は拡張ユニットを増設し、NPNとPNPを分けてご使用下さい。

スイッチの切替は電源を切った状態で行って下さい。

配線



■接続方法

- 1) ボタンを工具（マイナスドライバ等）で押し下げます。
- 2) 被覆を削いだ電線を端子台の電線挿入孔より差し込みます。
- 3) ボタンを離すと接続完了です。
※電線は1つの挿入口に対し1本として下さい。

■電線径

- ・センサー入力端子
AWG28～AWG22
 - ・電源入力、信号出力端子/拡張
AWG26～AWG16
- ※各端子の剥き線長は10mmです。

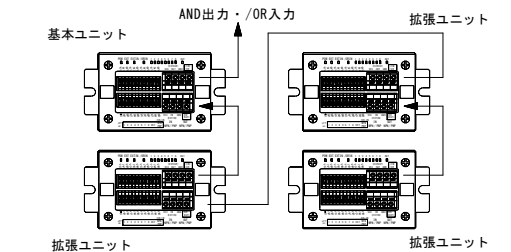
■配線の取り直し

- ・配線は出来るだけ短くして下さい。
- ・ケーブル固定マウントには無理な力が掛からないよう配線してください。

注意

DC24V 入出力端子の「+」と「-」を間違えるとユニットが破損することがあります。
接続するセンサーの消費電流は、1つのユニットに対し合計でMAX400mA以下にして下さい。
過電流保護が働くことがあります。

拡張構成



- 拡張ユニットは基本ユニットに対し最大3台まで増設可能です。
- AND出力、／OR入力ともに配線して下さい。
- 拡張ユニットの／OR入力はディップスイッチの／OR-INにて、全ユニットの極性を合わせて下さい。
- 拡張ユニットのOUTはNPN側に設定してください。

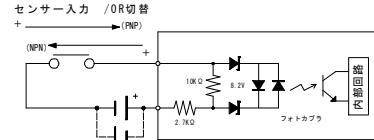
注意 3台以上拡張される場合には基本ユニットを増設して下さい。

注意

電源電圧が21V以下になりますとPOWER表示灯が暗くなりますので、本ユニットへの供給電源を確認してください。

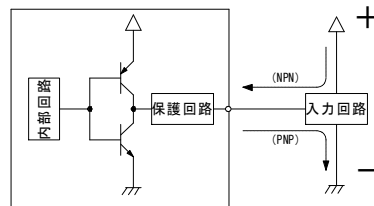
入出力回路構成

■センサー入力 / OR切替入力回路



- ・センサー入力の場合
お客様のセンサーの出力回路仕様により、入力設定を図のようにスイッチにて切替して下さい。
- ・／OR切替入力の場合
お客様の出力回路仕様により、入力設定を図のようにディップスイッチにて切替して下さい。

■出力回路

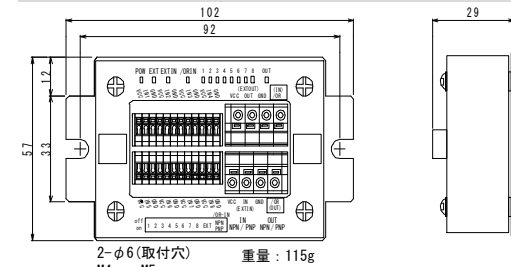


お客様の入力回路仕様により、上図のようにNPN/PNPを切替して下さい。

注意

出力端子に100mA以上流れた場合、保護回路により出力を停止します。
復帰には1度電源を切り、過電流箇所を取除き再度電源を投入して下さい。

外径寸法図／取付寸法／重量



●M5の場合、取付ワッシャーφ10mm以下のものを使用して下さい。

仕様

電源電圧	DC24V（±10%）
内部消費電流	100mA以下（DC24V時）
入力電流	10mA以下/1点
出力電流	100mA（MAX）
使用周囲温度	35%～80%（結露しないこと）
使用周囲湿度	0℃～40℃
使用雰囲気	粉塵、腐食性ガスが無いところ

保証について

■保証期間

本製品の保証期間は、ご指定の場所に納入後半年間と致します。

■保証範囲

上記保証期間中に通常の取扱いにて、本製品を構成する部品に万一故障が生じた場合、これを修理する費用（部品代、運送費、修理費、出張費）は、下記の保証外項目を除き無償と致します。
但し、本製品の故障が原因により起こされる弊社機器以外の損害につきましては、保証期間の内外を問わず保証対象外とさせていただきますので、予めご了承願います。

■保証外項目

下記の項目に関しましては、保証期間内であっても有償となります。

- 1) 弊社またはその指定者以外が、改造等を行いその事が原因により発生した故障の場合。
- 2) 貴社における不適当な保管、取扱い、使用による場合。
- 3) 故障の原因が本製品以外の事由による場合。
- 4) 天災、災害や不可抗力に起因する場合。
- 5) 弊社に連絡無く本製品を譲渡した場合。
- 6) 保管管理の不履行により発生した故障。
- 7) 取扱説明書等で指定する能力を超えて使用した場合。

お問い合わせについて



本社・工場 〒480-0132 愛知県丹羽郡大口町秋田 3-133
TEL0587 (95) 7551

出雲工場 〒699-0631 島根県出雲市斐川町直江 3538
TEL0853 (72) 4311

本製品の仕様につきましては改良等のため、予告なく変更する場合があります。