

概要

フィールドからの接点信号を2系統のPLC(DCS)へ並列に信号を出力するための分配器です。
専用ラックに収納することにより手動スイッチまたは、外部接点信号によって2系統に分配または1系統のみの切替が可能です。

型式コード

TB401

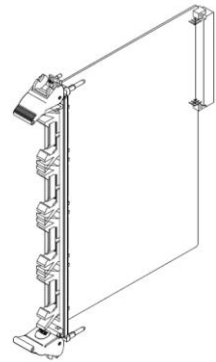
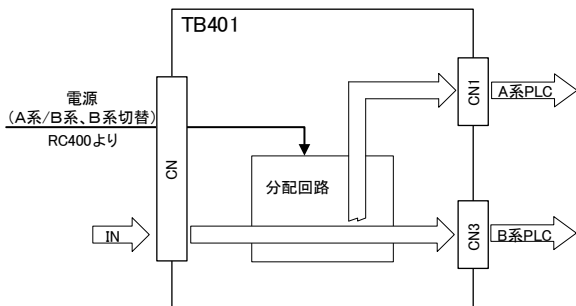
型式

仕様

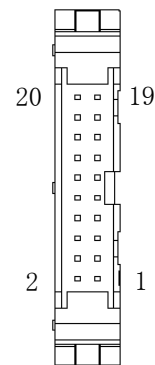
入力点数	32点
最大入力電圧(B系)	DC48V +10%
最大入力電流(B系)	10mA
信号配線方法	MILコネクタ(オムロン: XG4A-2034)
コモン方式	16点1コモン、160mA max
定格出力電圧(A系)	DC24V ±10%
定格出力電流(A系)	6mA
応答時間	5usec 以下
内部駆動用電源	DC24V±10%、RC400 より供給
消費電流	200mA 以下
ヒューズ定格電流	1A
絶縁抵抗	入力(H側、L側)、B系 - A系、駆動用電源間 100MΩ以上(@500V DC)
耐電圧	入力(H側、L側)、B系 - A系、駆動用電源間 :1000V AC 1分間
動作環境	温度:0~55℃ 湿度:5~95%RH(結露しないこと)
保存温度	0~55℃
取付方法	専用 19 インチラック RC400 に実装
質量	270g以下
フロントパネル	アルミ
基板	ガラスエポキシ(FR-4:UL-94V-0)
防湿処理	HumiSeal® 1A27NSLU(ポリウレタン樹脂)

※HumiSeal®は Chase Corporation の登録商標です。

ブロック図



ピンアサイン



ユニット正面視

ピン番号	A系		B系	
	CN1 信号名	CN2 信号名	CN3 信号名	CN4 信号名
1	H+	L+	H+	L+
2	H+	L+	H+	L+
3	N.C	N.C	N.C	N.C
4	N.C	N.C	N.C	N.C
5	X00	X10	X00	X10
6	X01	X11	X01	X11
7	X02	X12	X02	X12
8	X03	X13	X03	X13
9	X04	X14	X04	X14
10	X05	X15	X05	X15
11	X06	X16	X06	X16
12	X07	X17	X07	X17
13	X08	X18	X08	X18
14	X09	X19	X09	X19
15	X0A	X1A	X0A	X1A
16	X0B	X1B	X0B	X1B
17	X0C	X1C	X0C	X1C
18	X0D	X1D	X0D	X1D
19	X0E	X1E	X0E	X1E
20	X0F	X1F	X0F	X1F

LED表示と信号接続

専用ラック RC400 に TB401を実装後、電源印加状態にて PS401 のフロントパネルにある信号切替スイッチをA系/B系側にすると、赤色 LED が点灯しフィールドからの接点信号が A 系 PLC と B 系 PLC へ並列に接続されます。信号切替スイッチを B 系側にすると、緑色 LED が点灯し接点信号と B 系 PLC への接続は維持されますが A 系 PLC への接続は遮断されます。維持又は遮断される信号は RC400 に実装されている TB401 全てです。

電源が印加されていない場合は、LED は消灯ですが B 系 PLC と接続されています。

スルーユニット増設時は、電源印加時に切替スイッチを A 系/B系側で A 系 PLC と接続し、電源非印加時や切替スイッチ B 系時は A 系 PLC と非接続となります。

切替スイッチ	出力信号	緑色LED	赤色LED
電源印加時B系	B系	点灯	消灯
電源印加時A系/B系	A系、B系	消灯	点灯
電源非印加時 B系又はA系/B系	B系	消灯	消灯

スルーユニット増設時

切替スイッチ	出力信号	緑色LED	赤色LED
電源印加時B系	非接続	点灯	消灯
電源印加時A系/B系	A系	消灯	点灯
電源非印加時 B系又はA系/B系	非接続	消灯	消灯

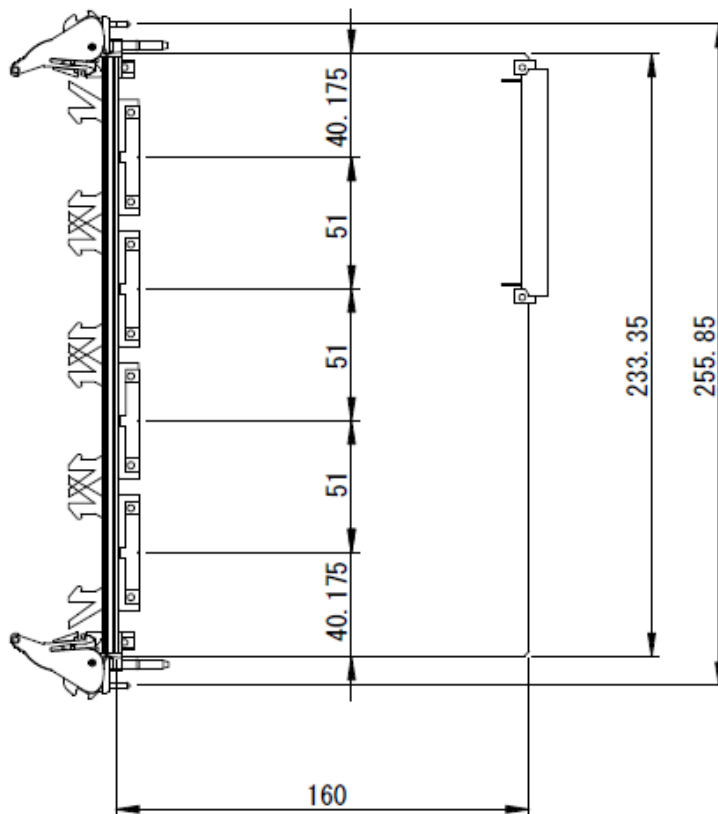
外部信号切替機能

電源ユニット PS401 に電源印加時は、PS401 の外部切替接点入力端子 A,B 間を短絡すると、信号切替スイッチの位置に関係なく赤色 LED が点灯しフィールド側と B 系 PLC が接続されます。(A,B 間解放時は切替スイッチの設定通り)

PS401 の外部切替接点出力端子 C,D 間からは接点信号が出力されていますので、他の PS401 外部切替接点入力端子 A,B に接続することで、2 ラック以上同時に信号を切り替えることが可能です。

*各スイッチ位置、端子配列は別紙 PS401の仕様書を参照願います。

外形寸法図



コネクタ配置

