

本器は、リレー接点またはオープンコレクタのON/OFF信号入力と、24VトランジスタのON/OFF信号を出力するBACnet MS/TP対応のモジュールです。

また、パルス出力される機器からの信号を入力し、積算することもできます。

特長

- コンパクトな一体型モジュールで分散設置に最適
- デジタル入力1~8chはパルス積算としても使用可能
- デジタル入力の变化回数、稼働時間を積算
- 現場での確認に役立つ模擬出力の設定が可能
- 停電時に積算値、設定値を不揮発メモリに記録
- 設定ツール(無償ダウンロード)接続で各種設定が可能
- メンテナンス性を考慮し、端子台と本体は取り外し可能

型式

WRBI-DIO8 V-A 02-

シリーズ	タイプ	出力	電源	検査成績書番	端子台	内容
WRBI						BACnet MS/TP対応 I/Oモジュール
	DIO8					デジタル入出力8点
		V				24Vトランジスタ出力
			A			AC100~240V ±10%
				0		なし
				1		付き
					02	標準
					A	通信3線式(+, -, SG)
					B	通信2線式(+, -)
					N	端子台なし

入力仕様

入力信号 パルス/無電圧接点またはトランジスタ信号
(オープンコレクタ)
 ・入力センス電流 : 約5.5mA (ON抵抗が $\infty\Omega$ の時)
 ・入力プルアップ電圧 : DC24V内部プルアップ
 ・入力パルスON時間 : 10ms以上
 ・入力パルスOFF時間 : 10ms以上

入力点数 8点
入力コモン マイナスコモン(入力2点につき1コモン)
 ※内部ですべて共通

パルス入力可能周波数 50Hz以下
入力設定 ・BACnetにて設定
 パルス最大値設定、パルスリセット、時間積算リセット、変化回数リセット、プリスケール設定、パルス係数設定、単位設定、極性設定、不活性テキスト設定、活性テキスト設定
 ・設定ツールにて設定
 パルス最大値設定、プリスケール設定、パルス係数設定、単位設定、極性設定、不活性テキスト設定、活性テキスト設定、模擬入力

出力仕様

出力信号 24Vトランジスタ出力
 ・全負荷容量: DC24V 75mA 1CHあたり最大75mA (但し、2点以上同時に出力されないよう、内部で制御しています。2点以上の出力指示が来た際には、1点目がOFFとなった後に2点目をONします)
 ・絶縁: フォトカプラ絶縁

出力点数 8点
出力コモン マイナスコモン(出力2点につき1コモン)

応答時間 10ms
出力モード 発停出力モード
出力設定 ・BACnetにて設定
 最小ON/OFF時間設定、時間積算リセット、変化回数リセット、復電時出力復元設定、起動ダイレイ設定、不活性テキスト設定、活性テキスト設定、デフォルト出力設定、デフォルト出力無効設定、ローカル制御設定
 ・設定ツールにて設定
 最小ON/OFF時間設定、復電時出力復元設定、起動ダイレイ設定、不活性テキスト設定、活性テキスト設定、デフォルト出力設定、デフォルト出力無効設定、ローカル制御設定、ワンショット時間設定、模擬出力

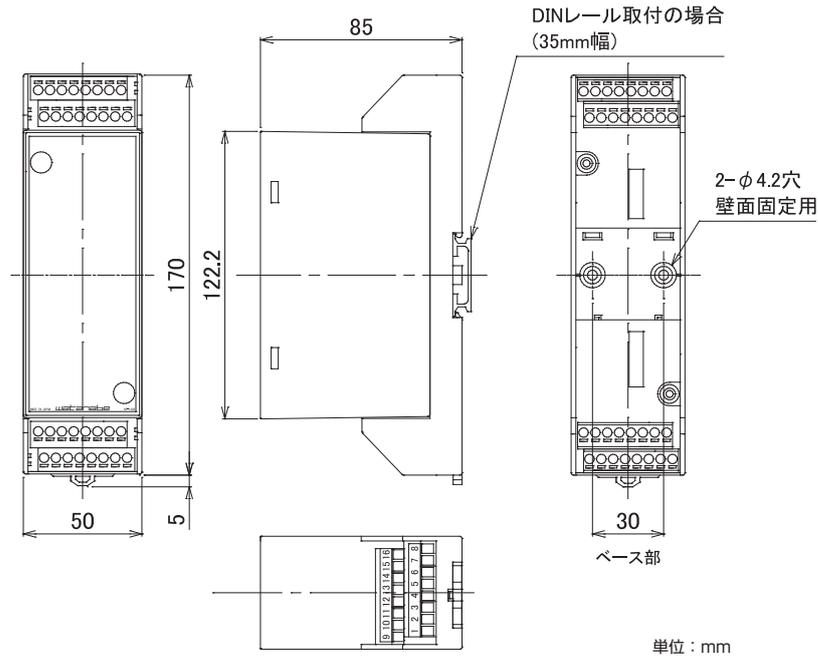
基本仕様

電源電圧 AC100~240V ±10%
消費電力 約8.5VA(AC100V)、約13VA(AC240V)
使用温湿度範囲 -5℃~+55℃ 90%RH以下(非結露)
保存温湿度範囲 -20℃~+60℃ 90%RH以下(非結露)
ウォームアップタイム 30分
耐電圧 入力-出力-通信-電源各端子間相互 AC2000V 1分間
絶縁抵抗 100M Ω 以上(DC500V)
外形寸法 170(H)×50(W)×85(D)mm
質量 約280g
結線部 基板実装型端子台(2段式)(締付トルク0.5N・m)
適合電線 0.14~2.5mm²(単線) / 0.14~1.5mm²(撚線)
 26~14AWG
取付方法 壁面取付、DINレール取付
ケース色・材質 アイボリー・自己消火性ABS樹脂(UL94V-0)

通信仕様

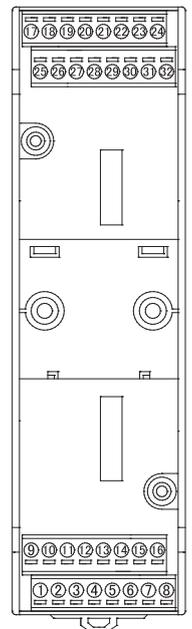
プロトコル BACnet MS/TP(マスター)
規格 EIA-485準拠(RS-485)
通信速度 9600bps、19200bps、38400bps、76800bps
 (ディップスイッチにて設定可能)
 ※工場出荷時38400bps
接続台数 1セグメント最大31台
 (リピータ2台接続することで最大80台)
伝送距離 1セグメントあたり1200m以下
 (接続機器や伝送路により変動)
ノードアドレス 0~127
 (ディップスイッチ及びロータリスイッチにて設定可能)
通信設定 設定ツールまたはBACnetにて設定
 デバイスインスタンス、説明、ロケーション、UTCオフセット、APDUタイムアウト時間、APDUリトライ回数、最大マスター数、最大送信フレーム数、トークン回覧タイムアウト時間、トークン回覧リトライ回数

外形寸法図・端子配列



番号	記号	内容	番号	記号	内容
1	DI 1	デジタル入力1	17	POWER	電源端子
2	DI 2	デジタル入力2	18	POWER	電源 U(+) 端子
3	COM	コモン (内部で全て共通)	19	DO 1	デジタル出力端子
4	DI 3	デジタル入力3	20	DO 2	デジタル出力1
5	DI 4	デジタル入力4	21	COM1	コモン1(-) (出力1,2コモン共通)
6	COM	コモン (内部で全て共通)	22	DO 3	デジタル出力2
7	+	通信 + 端子	23	DO 4	デジタル出力3
8	-	通信 - 端子	24	COM2	コモン2(-) (出力3,4コモン共通)
9	DI 5	デジタル入力5	25	POWER	電源端子
10	DI 6	デジタル入力6	26	POWER	電源 U(+) 端子
11	COM	コモン (内部で全て共通)	27	DO 5	デジタル出力5
12	DI 7	デジタル入力7	28	DO 6	デジタル出力6
13	DI 8	デジタル入力8	29	COM3	コモン3(-) (出力5,6コモン共通)
14	COM	コモン (内部で全て共通)	30	DO 7	デジタル出力7
15	+	通信 + 端子 ※	31	DO 8	デジタル出力8
16	-	通信 - 端子 ※	32	COM4	コモン4(-) (出力7,8コモン共通)

※通信3線式の場合：15番「SG」、16番「NC」(NCには何も配線しないでください)



回路ブロック図

