

リレー接点出力

for **GPIB**

RLY-716GPB/RLY-716GPC

GPIBリレーユニット

概要と特長



RLY-716GPB

本機はGPIBインターフェースを持ったミニパワーリレーユニットです。16点のリレー接点出力、7ビットのステータス入力を装備しています。ホストコンピュータからGPIBを通して16個のリレーをON/OFF制御したり、端末側のステータス入力を監視したりすることができます。接点出力はメーク/ブレイク接点をユーザー側で選択することができます。リレーの動作状態をモニタするための信号があり、RLY-716GPCの場合はLEDが実装配置されています。機能的にはASCIIモードとバイナリモードのふたつのモードがあり、これらはディップスイッチで切り替えることができます。また、IEEE488.1とIEEE488.2規格に準拠しており、GPIBアドレスはディップスイッチで設定することができます。



RLY-716GPC

ASCIIモード

IEEE488.2規格に準拠しています。リレーの制御（出力）、本機の動作状態やステータス入力の読み込みなどの操作をASCII文字列のコマンドで行うことができます。また、バイナリモードには無い、ビット単位での制御（出力）コマンド、バッファリング機能などもあります。クエリコマンドでリレーの動作状態を確認することができます。

バイナリモード

IEEE488.1規格に準拠しています。このモードにはASCIIモードのような入出力コマンドが存在しません。本機をリスナに指定することでリレーの制御操作を、シリアルポートを行うことでステータスの入力操作を行います。コマンド文字列が存在しないためASCIIモードより高速なデータ転送が可能です。

制御（出力）関連コマンド（抜粋）

OUTPUTコマンドセット

コマンド	パラメータ
:OUTput	ビット名称, 出力データ バイト名称, 出力データ ワード名称, 出力データ

ステータス関連コマンド（抜粋）

STATUSコマンドセット

コマンド	パラメータ	備考
:STATus :EXTernal :TRANSition	数値(0~255)	イベント発生条件の設定 0=HighからLowへの変化で発生 1=LowからHighへの変化で発生 イベント発生によるSRO送出手続の禁止/許可 0=禁止、1=許可 発生条件をイベントトリガに設定する 発生している状況をワークステーションに送出手続を禁止/許可する
:ENAbLe	数値(0~255)	イベント発生によるSRO送出手続の禁止/許可する
:TRANSition?		発生条件
:EVENt?		発生している
:ENAbLe?		ワークステーションに送出手続を禁止/許可する
:CONDition?		発生している

バッファリング機能関連コマンド（抜粋）

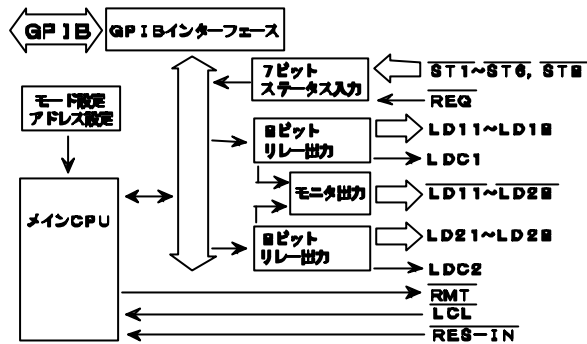
MEMORYコマンドセット

コマンド	パラメータ	備考
:MEMory :ASSign :WRITe	ブロック番号, ワード数	メモリ領域容量の指定確保
:INITialize	ブロック番号	指定領域の書き込みデータを初期化
[:NEXT]	ブロック番号, データ列	書き込みデータを次へ移す。
:READ :INITialize	ブロック番号	指定領域の読み込みデータを初期化
[:NEXT]?	ブロック番号, ワード数	読み込みデータを次へ移す。
:FORMat	ブロック番号, データ形式	読み込みデータを指定形式で指定する

PLAYコマンドセット

コマンド	パラメータ	備考
:PLAY :CLOCK :LEVeL	ブロック番号, バイナリ値 ブロック番号, バイナリ値 ブロック番号, バイナリ値	バイナリ値の設定 設定値は10~10000000(μ秒)
:REPeat	ブロック番号, 回数(0, 1~1000000)	繰り返し回数の設定 0を指定すると無限
:ASSign	ブロック番号, データ数 ブロック番号, データ数 ブロック番号, データ数	プレイ入出力の割り当て
[:STARt]	ブロック番号, 命令番号, データ数 ブロック番号, 命令番号, データ数 ブロック番号, 命令番号, データ数	指令は下記のいずれか ENAbLe, DISAbLe

ブロック図



RLY-716GPCにはモニタ出力にLEDが実装され、フロントパネルから見えるように配置されています。

端末側信号機能

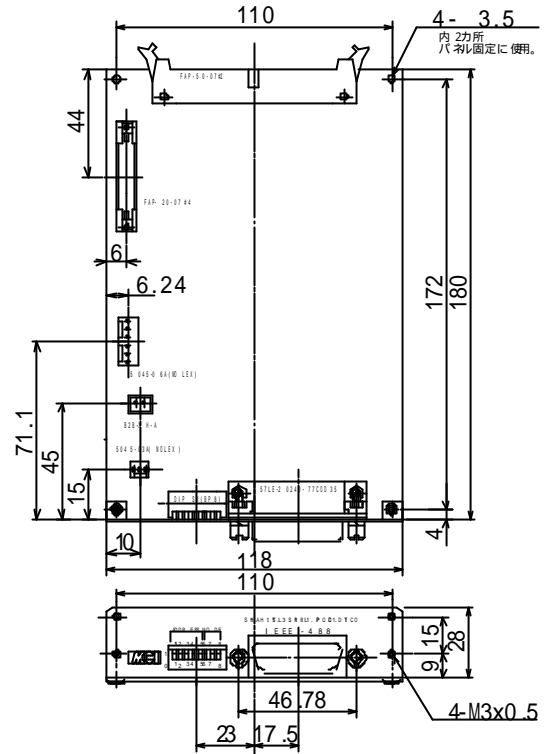
信号名称	機能	論理	入/出力
LD11X/Y~LD18X/Y	リレーLD11~LD18の接点出力		出力
LD21X/Y~LD28X/Y	リレーLD21~LD28の接点出力		出力
LDC1	リレーLD11~LD18のON/OFF状態の更新を示す信号	正	出力
LDC2	リレーLD21~LD28のON/OFF状態の更新を示す信号	正	出力
ST1~ST6,ST8	ステータス入力信号	負	入力
RMT	本機がコントローラの支配下に置かれていることを示す信号	負	出力
LCL	本機の端末側の支配権をローカル側に置くよう要求する信号	負	入力
REQ	SRQラインをアクティブにするよう要求する信号	負	入力
RES-IN	本機を電源投入時と同じ初期状態にするための信号	負	入力
LD11~LD28	リレーLD11~LD18、LD21~LD28の動作モニタ出力	負	出力

総合仕様

バス転送速度	バイナリモード時、最大33Kバイト/秒 *3		
接点出力	無電圧接点数	16点(メーク/ブレイク選択可)	
	最大引加電圧	AC120VまたはDC110V	
	最大通電電流	1A	
	最大負荷	50VA(AC)/60W(DC)	
消費電力	RLY-716GPB	DC5V±5% 1.05A以下	
	RLY-716GPC	AC100V+1.5% 2.2VA以下	
使用環境	0~45(結露しないこと)		
外形寸法	RLY-716GPB	118W×180L×30H(mm)	
	RLY-716GPC	210W×187L×38H(mm)	
付属品	取扱説明書	1部	
	コマンド説明書	1部	
	端末側	コネクタ(UFS50B-04)	1個
		コネクタ用	コネクタピン(UFS-6.6)
	モニタLED	コネクタ(UFS20B-04)	1個 *1
		コネクタ用	コネクタピン(UFS-6.6)
	5V電源	コネクタ(5051-03)	1個 *1
		コネクタ用	コネクタピン(5159TL)
	AC電源用	インレットコード	1組 *2
予備ヒューズ	ガラス管ヒューズ1A	1個 *2	

- *1: RLY-716GPBに付属。(RLY-716GPCには組込済み)
- *2: RLY-716GPCに付属。
- *3: ASCIIモード時のバス転送速度はコマンド文字列の内容により大きく変化します。
- *4: 外形寸法はコネクタなどの突き出し部分を含みません。

RLY-716GPB外観



RLY-716GPC外観

