

# リレー接点出力

**RLY-216RS**

RS232Cリレーユニット



## 概要と特長

本機はRS232C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、8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RS232C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（ノーマルオープン）/ブレイク（ノーマルクローズ）接点をユーザー側で選択することができます。

正面パネルにはリレーの動作状態をモニターするためのLEDが実装配置されています。  
ポーレート、パリティ、ストップビットはディップスイッチで切り替えることができます。

## 機能の概略

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。

制御はビット単位、バイト単位、ワード単位での制御（出力）を行うことができます。

あらかじめバッファメモリに制御データを記憶させておいてトリガコマンドにより一定間隔（10m秒単位）で制御したり、繰り返し制御したりするバッファリング機能もあります。

リレー接点はコモンとノーマルオープンまたはノーマルクローズが各リレーごとに個別に出力されています。  
ノーマルオープン/ノーマルクローズは内部のジャンパ設定で選択設定します。

## 応用

遠隔制御/監視  
パソコンやシーケンサから離れた場所で機器の制御を行うシステムに適しています。（最長目安200m）

パソコンの拡張  
拡張スロットの無いノート型PC、拡張スロットの少ないデスクトップPCなどでCOMポートが有れば使用できます。

アイソレーション  
出力はメカニカルリレー接点が全て独立しているため、制御対象物とパソコンなどを絶縁することができます。

マルチプレクサ  
出力リレー接点を外部で組み合わせてマルチプレクサを組むことができます。

## 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ステータス送信の禁止/許可 0 = 禁止 1 = 許可
:ENAbLe	数値(0~255)	イベント発生条件をイベントリトリックエリする
:TRANSition?		イベント発生条件をイベントリトリックエリする
:EVENt?		イベント発生によるステータス送信の禁止/許可をイベントリトリックエリする
:ENAbLe?		イベント発生によるステータス送信の禁止/許可をイベントリトリックエリする
:CONDition?		イベント発生によるステータス送信の禁止/許可をイベントリトリックエリする

## 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 :INITialize [:NEXT]	ブロック番号,ワード数 ブロック番号 ブロック番号,データ列	メモリ領域容量の指定確保 指定領域の書込バイトを初期化 書込バイトから書込み、書込バイトを次へ移す。
:READ :INITialize [:NEXT]?	ブロック番号 ブロック番号 ブロック番号,ワード数	指定領域の読出バイトを初期化 読出バイトから読出し、読出バイトを次へ移す。
:FORMat	ブロック番号,データ形式	読出データ形式を指定する

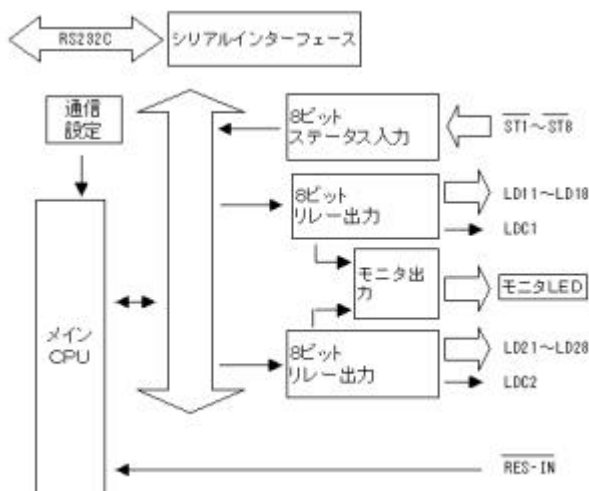
PLAYコマンドセット

コマンド	パラメータ	備考
:PLAY :CLOCK :LEVeL	バイト名称,加算値のレベル ビット名称,加算値のレベル ワード名称,加算値のレベル	レベル値の設定 設定値は10~10000000(m秒)
:REPeat	バイト名称,回数(0,1~1000000) ビット名称,回数(0,1~1000000) ワード名称,回数(0,1~1000000)	繰り返し回数の設定 0を指定すると無限
:ASSign	バイト名称,ブロック番号,データ数 ビット名称,ブロック番号,データ数 ワード名称,ブロック番号,データ数	プレイ入出力の割り当て
[:STARt]	バイト名称,指令 ビット名称,指令 ワード名称,指令	指令は下記のいずれか ENAbLe,DISAbLe

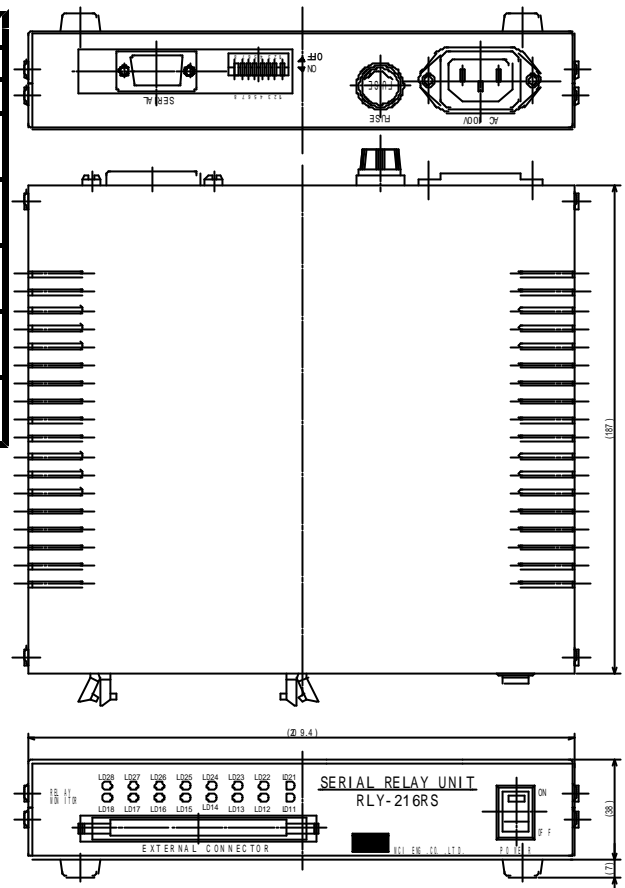
## 端末側信号機能

信号名称	機能	論理	入/出力
LD11X/Y ~ LD18X/Y	リレーLD 11 ~ LD 18の接点出力		出力
LD21X/Y ~ LD28X/Y	リレーLD 21 ~ LD 28の接点出力		出力
LDC1	リレーLD 11 ~ LD 18のON/OFF状態の更新を示す信号	正	出力
LDC2	リレーLD 21 ~ LD 28のON/OFF状態の更新を示す信号	正	出力
ST1 ~ ST8	外部ステータス入力信号 ステータス送信を要求する信号	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 ~ LD 28	リレーLD 11 ~ LD 18、 LD 21 ~ LD 28の動作モニタ出力	負	出力

## ブロック図



## RLY - 216RS 外観



RLY - 216RSにはモニタ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。

## 総合仕様

シリアルI/F	ボーレート	300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 (DIPSWで選択)	
	パリティ	なし、奇数、偶数 (DIPSWで選択)	
	ストップビット	1ビット、2ビット (DIPSWで選択)	
	データ長	8ビット (変更不可)	
	使用信号	送信 (TxD)、受信 (RxD)	
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	AC 120V または DC 110V	
	最大通電電流	1A	
	最大負荷	50VA (AC) / 60W (DC)	
消費電力	AC 100V ± 15% 2.2VA 以下		
使用環境	0 ~ 45 (結露しないこと)		
外形寸法 *1	210W x 187L x 38H (mm)		
付属品	取扱説明書	1部	
	コマンド説明書	1部	
	端末側コネクタ用	コネクタ (UFS50B-04)	1個
		コンタクトピン (UFS-66)	50個
	AC電源用	インレットコード	1組
予備ヒューズ	ガラス管ヒューズ 1A	1個	

\*1: 外形寸法はコネクタなどの突き出し部分を含みません。

**MCI** マイコンシステム・電子機器・開発製造  
**エムシーアイエンジニアリング株式会社**

このカタログは2002年11月14日現在の内容です。  
 今後、改良のため仕様を変更することがあります。  
 ご購入の際は、最新の仕様などをご確認ください。

〒182-0024 東京都調布市布田1丁目44番地3 高橋ビル6階  
 TEL 0424(87)9564 FAX 0424(82)9138  
 E-mail info@mci-eng.co.jp  
 URL http://www.mci-eng.co.jp/