

1.動作概要

RMC受信した信号をTeraTerm表示します。

2.ボード設定方法

評価ボードの以下を結線します。

CN5 1-2,3-4 CN18 25-26

3.基本動作

RMCにて受信した信号のカスタムコード16bit、データコード8bit、データコード反転8bitをUSB-UART経由にてターミナルソフトに出力します。

受信フォーマットは、main.cのマクロ定義で受信したいフォーマットを RMC_UART_CFG_FORMAT の値に指定してください。

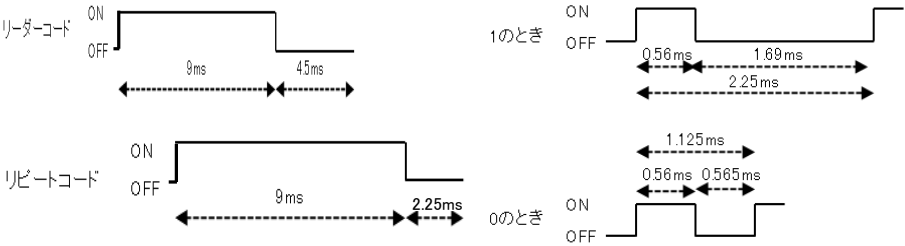
```
44: #define RMC_UART_CFG_NEC_FORMAT (0)          /* NEC Format */
45: #define RMC_UART_CFG_TOSHIBA_FORMAT (1)       /* TOSHIBA Format */
46: #define RMC_UART_CFG_AEHA_FORMAT (2)         /* AEHA Format */
```

RMC設定

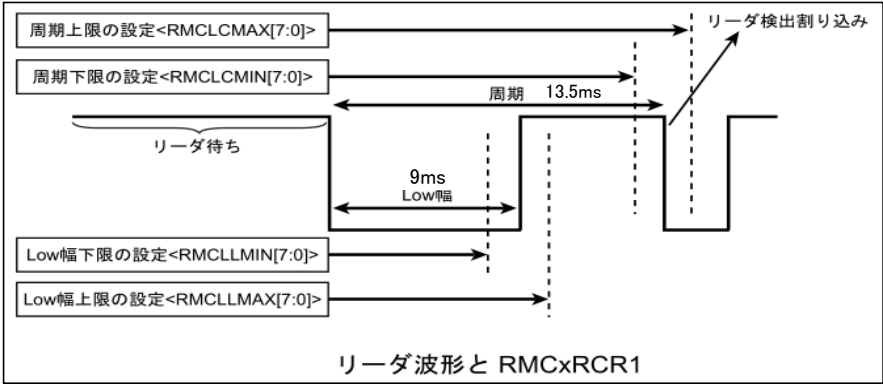
RXIN0
受信モジュール
対応受信フォーマット0

:PT3
:RPM7138-R
:NECフォーマット

リーダコード	カスタムコード 16ビット	データコード 8ビット	データコード(反転) 8ビット	ストップビット
--------	------------------	----------------	--------------------	---------



リーダ検出設定



:fs (kHz)	32.768
:Low幅下限値 (msec)	8.8
:Low幅上限値 (msec)	9.2
:周期下限値(msec)	13.3
:周期上限値(msec)	13.7

	10進	16進
RMCLLMIN:	72.0896	48
RMCLLMAX:	75.3664	4B
RMCLCMIN:	108.9536	6C
RMCLCMAX:	112.2304	70
RMCDMAX:	254	FE
RMCDATL:	55.7056	37

リモコンコード受信終了設定
データビット0/1判定

:	
:閾値(msec)	1.7

(閾値以上 : "1"、閾値未満 : "0")

対応受信フォーマット1

:東芝フォーマット

上記NECフォーマットでリーダー部の時間が違う。(9ms→4.5ms)
他はNECフォーマットと同等。

リモコンコード受信終了設定
データビット0/1判定

:fs (kHz)	32.768
:Low幅下限値 (msec)	4.3
:Low幅上限値 (msec)	4.7
:周期下限値(msec)	8.8
:周期上限値(msec)	9.2
:	
:閾値(msec)	1.7

(閾値以上 : " 1 "、閾値未満 : " 0 ")

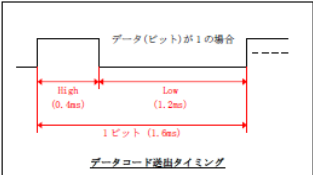
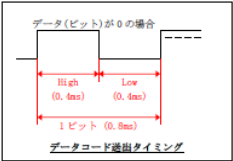
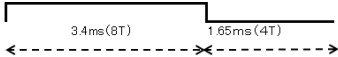
	10進	16進
RMCLLMIN:	35.2256	23
RMCLLMAX:	38.5024	26
RMCLCMIN:	72.0896	48
RMCLCMAX:	75.3664	4B
RMCDMAX:	254	FE
RMCDATL:	55.7056	37

対応受信フォーマット2

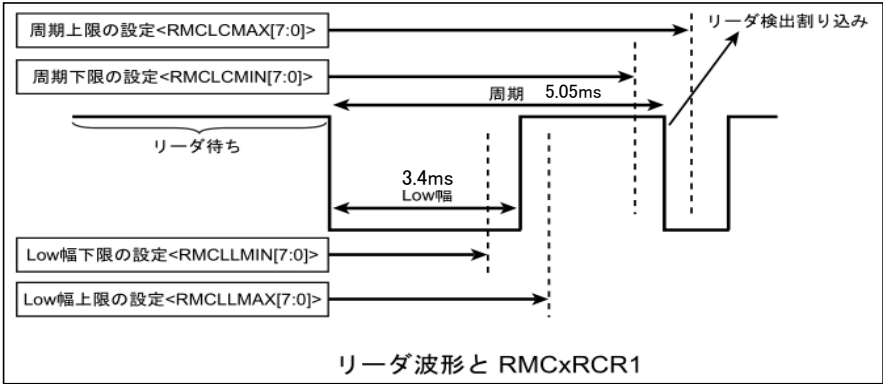
:家製協(AEHA)フォーマット

リーダー	カスタムコード	パリティ	データコード	データ1	データ2	...
	16bits	4bits	4bits	8bits	8bits	

リーダーコード



リーダー検出設定



リーダー波形と RMCxRCR1

:fs (kHz)	32.768
:Low幅下限値 (msec)	3.2
:Low幅上限値 (msec)	3.7
:周期下限値(msec)	4.9
:周期上限値(msec)	5.4
: :閾値(msec)	1.2

(閾値以上 : "1"、閾値未満 : "0")

	10進	16進
RMCLLMIN:	26.2144	1A
RMCLLMAX:	30.3104	1E
RMCLCMIN:	40.1408	28
RMCLCMAX:	44.2368	2C
RMCDMAX:	254	FE
RMCDATL:	39.3216	27

リモコンコード受信終了設定
データビット0/1判定

UART設定

TXD	:PE2
ボーレート	:115200(bps)
データ	:8(bit)
パリティ	:なし
ストップビット	:1(bit)
フロー制御	無し

出力例

:NECフォーマット/東芝フォーマット

Customer Code =>00000010:0x02 =>11111101:0xFD	}	カスタマーコード
Data Code =>00100000:0x20 =>11011111:0xDF	}	データコード

:家製協(AEHA)フォーマット

Remocon Code =>00110100:0xC2 =>01001010:0x25 =>10010000:0x90	}	カスタマーコード 4byte
=>01010100:0xA2 =>11000100:0x32	}	データコード