

# 仕様伺書

## 対象形式: JRP2

お客様記入		弊社記入		営業部門	
形式		JOB No.		承認	作成
貴社名		機番	—		
お名前		営業担当			
注番					

各設定項目に対して標準設定値から変更がある場合、設定可能範囲でご指定下さい。  
標準設定値とは、一切のご指定がないときの値です。

### ■変換器設定項目

項目名称	出荷時設定値	標準設定値	備考																		
入力の種類	<input type="checkbox"/> オープンコレクタ <input type="checkbox"/> 電圧パルス <input type="checkbox"/> RS-422 ラインド ライバ・パルス	オープン コレクタ	指定なき場合は、オープンコレクタとなります。																		
入力パルス検出方法 (電圧パルスのみ記入)	<input type="checkbox"/> 交流カップリング <input type="checkbox"/> 直流カップリング	直流 カップリング	指定なき場合は、直流カップリングとなります。 交流カップリングを選択時、検出レベルは0Vと指定して下さい。																		
入力振幅 (電圧パルスのみ記入)	Vp-p	—	これらの数値は、入力信号波形を正確に把握するために必要なものです。																		
DC オフセット値 (電圧パルスのみ記入)	V	—	端子間最大入力電圧は50Vです。																		
検出レベル(0～5V) (電圧パルスのみ記入)	V	—	0～5Vの範囲でご指定できます。 指定される場合は、「検出レベルの設定について」の項を確認してご指定下さい。 指定なき場合は、入力パルス検出方法、入力振幅、DC オフセットの値より弊社で設定します。																		
ノイズフィルタ (電圧パルス、オープンコレクタのみ記入)	<input type="checkbox"/> 大 <input type="checkbox"/> 小 <input type="checkbox"/> なし 右記コメントのノイズフィルタをご確認下さい。	小	入力周波数レンジに合わせてノイズフィルタを必ずご使用下さい。 ご使用されない場合、精度範囲外となることがあります。 ( ): 入力周波数範囲 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>入力周波数レンジ</th> <th>ノイズフィルタ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 kHz (-200～+200 kHz)</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>10 kHz (-10～+10 kHz)</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>1 kHz (-1～+1 kHz)</td> <td>小</td> </tr> <tr> <td>100 Hz (-100～+100 Hz)</td> <td>小</td> </tr> <tr> <td>10 Hz (-10～+10 Hz)</td> <td>小</td> </tr> <tr> <td>1 Hz (-1～+1 Hz)</td> <td>大</td> </tr> <tr> <td>100 mHz (-100～+100 mHz)</td> <td>大</td> </tr> <tr> <td>10 mHz (-10～+10 mHz)</td> <td>大</td> </tr> </tbody> </table>	入力周波数レンジ	ノイズフィルタ	100 kHz (-200～+200 kHz)	なし	10 kHz (-10～+10 kHz)	なし	1 kHz (-1～+1 kHz)	小	100 Hz (-100～+100 Hz)	小	10 Hz (-10～+10 Hz)	小	1 Hz (-1～+1 Hz)	大	100 mHz (-100～+100 mHz)	大	10 mHz (-10～+10 mHz)	大
入力周波数レンジ	ノイズフィルタ																				
100 kHz (-200～+200 kHz)	なし																				
10 kHz (-10～+10 kHz)	なし																				
1 kHz (-1～+1 kHz)	小																				
100 Hz (-100～+100 Hz)	小																				
10 Hz (-10～+10 Hz)	小																				
1 Hz (-1～+1 Hz)	大																				
100 mHz (-100～+100 mHz)	大																				
10 mHz (-10～+10 mHz)	大																				
入力ゼロ周波数 fz (-200 kHz ≤ fz < fs)	Hz	0 Hz	入力0%に相当する周波数を指定して下さい。 $-200 \text{ kHz} (\text{逆転 } 200 \text{ kHz}) \leq (\text{入力ゼロ周波数: fz}) < (\text{入力スパン周波数: fs})$ の範囲でご指定下さい。																		
入力スパン周波数 fs (fz < fs ≤ 200 kHz)	Hz	1000 Hz	入力100%に相当する周波数を指定して下さい。 最小入力スパン周波数は、入力周波数レンジの10%以上となります。 $(\text{入力ゼロ周波数: fz}) < (\text{入力スパン周波数: fs}) \leq 200 \text{ kHz} (\text{正転 } 200 \text{ kHz})$ の範囲でご指定下さい。																		

項目名称	出荷時設定値	標準設定値	備考																											
ドロップアウト (入力周波数レンジ内の周波数で設定)	Hz	0 Hz	<p>入力周波数レンジ内の周波数でご指定下さい。</p> <p>ドロップアウト時は、入力 0 Hz 相当の値を出力します。</p> <p>ドロップアウト設定値の最小ステップは、入力周波数レンジにより決まります。</p> <p>( ): 入力周波数範囲</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>入力周波数レンジ</th> <th>最小ステップ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 kHz (-200~+200 kHz)</td> <td>10 Hz</td> </tr> <tr> <td>10 kHz (-10~+10 kHz)</td> <td>1 Hz</td> </tr> <tr> <td>1 kHz (-1~+1 kHz)</td> <td>0.1 Hz</td> </tr> <tr> <td>100 Hz (-100~+100 Hz)</td> <td>0.01 Hz</td> </tr> <tr> <td>10 Hz (-10~+10 Hz)</td> <td>1 mHz</td> </tr> <tr> <td>1 Hz (-1~+1 Hz)</td> <td>0.1 mHz</td> </tr> <tr> <td>100 mHz (-100~+100 mHz)</td> <td>0.01 mHz</td> </tr> <tr> <td>10 mHz (-10~+10 mHz)</td> <td>0.001 mHz</td> </tr> </tbody> </table>	入力周波数レンジ	最小ステップ	100 kHz (-200~+200 kHz)	10 Hz	10 kHz (-10~+10 kHz)	1 Hz	1 kHz (-1~+1 kHz)	0.1 Hz	100 Hz (-100~+100 Hz)	0.01 Hz	10 Hz (-10~+10 Hz)	1 mHz	1 Hz (-1~+1 Hz)	0.1 mHz	100 mHz (-100~+100 mHz)	0.01 mHz	10 mHz (-10~+10 mHz)	0.001 mHz									
入力周波数レンジ	最小ステップ																													
100 kHz (-200~+200 kHz)	10 Hz																													
10 kHz (-10~+10 kHz)	1 Hz																													
1 kHz (-1~+1 kHz)	0.1 Hz																													
100 Hz (-100~+100 Hz)	0.01 Hz																													
10 Hz (-10~+10 Hz)	1 mHz																													
1 Hz (-1~+1 Hz)	0.1 mHz																													
100 mHz (-100~+100 mHz)	0.01 mHz																													
10 mHz (-10~+10 mHz)	0.001 mHz																													
ドロップアウトのヒステリシス (0 Hz ~ 各入力周波数レンジの 5 % 相当の周波数)	Hz	各入力周波数レンジの 1 % 相当の周波数	<p>下記設定範囲の周波数でご指定下さい。</p> <p>ヒステリシスを 0 Hz に設定した場合は、無効となります。</p> <p>( ): 入力周波数範囲</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>入力周波数レンジ</th> <th>最小ステップ</th> <th>設定範囲</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 kHz (-200~+200 kHz)</td> <td>10 Hz</td> <td>0~5.00 kHz</td> </tr> <tr> <td>10 kHz (-10~+10 kHz)</td> <td>1 Hz</td> <td>0~500 Hz</td> </tr> <tr> <td>1 kHz (-1~+1 kHz)</td> <td>0.1 Hz</td> <td>0~50.0 Hz</td> </tr> <tr> <td>100 Hz (-100~+100 Hz)</td> <td>0.01 Hz</td> <td>0~5.00 Hz</td> </tr> <tr> <td>10 Hz (-10~+10 Hz)</td> <td>1 mHz</td> <td>0~500 mHz</td> </tr> <tr> <td>1 Hz (-1~+1 Hz)</td> <td>0.1 mHz</td> <td>0~50.0 mHz</td> </tr> <tr> <td>100 mHz (-100~+100 mHz)</td> <td>0.01 mHz</td> <td>0~5.00 mHz</td> </tr> <tr> <td>10 mHz (-10~+10 mHz)</td> <td>0.001 mHz</td> <td>0~0.500 mHz</td> </tr> </tbody> </table>	入力周波数レンジ	最小ステップ	設定範囲	100 kHz (-200~+200 kHz)	10 Hz	0~5.00 kHz	10 kHz (-10~+10 kHz)	1 Hz	0~500 Hz	1 kHz (-1~+1 kHz)	0.1 Hz	0~50.0 Hz	100 Hz (-100~+100 Hz)	0.01 Hz	0~5.00 Hz	10 Hz (-10~+10 Hz)	1 mHz	0~500 mHz	1 Hz (-1~+1 Hz)	0.1 mHz	0~50.0 mHz	100 mHz (-100~+100 mHz)	0.01 mHz	0~5.00 mHz	10 mHz (-10~+10 mHz)	0.001 mHz	0~0.500 mHz
入力周波数レンジ	最小ステップ	設定範囲																												
100 kHz (-200~+200 kHz)	10 Hz	0~5.00 kHz																												
10 kHz (-10~+10 kHz)	1 Hz	0~500 Hz																												
1 kHz (-1~+1 kHz)	0.1 Hz	0~50.0 Hz																												
100 Hz (-100~+100 Hz)	0.01 Hz	0~5.00 Hz																												
10 Hz (-10~+10 Hz)	1 mHz	0~500 mHz																												
1 Hz (-1~+1 Hz)	0.1 mHz	0~50.0 mHz																												
100 mHz (-100~+100 mHz)	0.01 mHz	0~5.00 mHz																												
10 mHz (-10~+10 mHz)	0.001 mHz	0~0.500 mHz																												
警報モード	<input type="checkbox"/> 上限警報 <input type="checkbox"/> 下限警報 <input type="checkbox"/> 警報なし	上限警報	警報を使用する場合は、上限または下限警報を指定して下さい。																											
警報検出レベル (-15.00 ~ +115.00 %)	%	100.00 %	警報を使用する場合は、-15 ~ +115 % の範囲でご指定下さい。 入力ゼロ、スパン周波数に対する % で設定																											
警報検出レベルのヒステリシス (0.00 ~ 20.00 %)	%	1.00 %	警報を使用する場合は、0 ~ 20 % の範囲でご指定下さい。 入力ゼロ、スパン周波数に対する % で設定																											
電源投入後警報動作までの時間設定 (2.0 ~ 1000.0 秒)	秒	3 秒	電源投入後、警報が動作するまでの時間を設定します。 警報を使用する場合は、2.0 ~ 1000.0 秒の範囲でご指定下さい。指定なき場合は、3 秒となります。																											

■出力リニアライズに関する項目(リニアライズが必要な場合のみ<記入例>の様に記入して下さい。)

入力信号( )		出力信号( )		入力信号( )		出力信号( )	
X(01)		Y(01)		X(11)		Y(11)	
X(02)		Y(02)		X(12)		Y(12)	
X(03)		Y(03)		X(13)		Y(13)	
X(04)		Y(04)		X(14)		Y(14)	
X(05)		Y(05)		X(15)		Y(15)	
X(06)		Y(06)		X(16)		Y(16)	
X(07)		Y(07)					
X(08)		Y(08)					
X(09)		Y(09)					
X(10)		Y(10)					

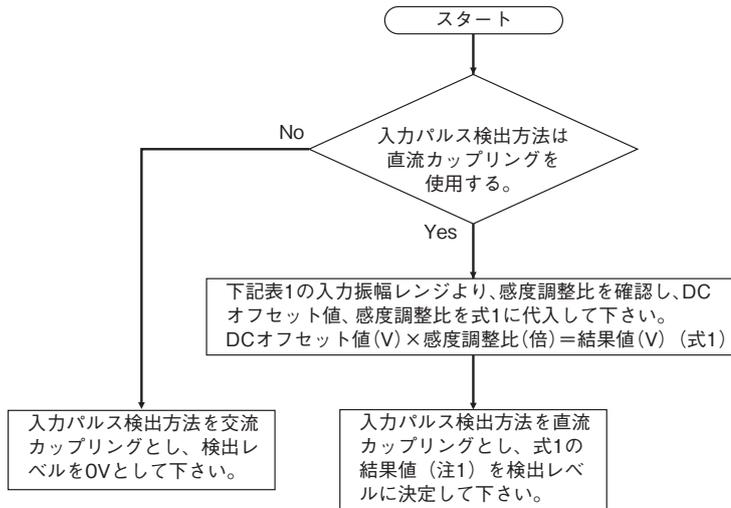
(データは%でも可)

<記入例>

X(01)	0.00 (Hz)	Y(01)	4.00 (mA)	X(09)	80.00 (Hz)	Y(09)	17.58 (mA)
X(02)	10.00	Y(02)	6.37	X(10)	90.00	Y(10)	18.81
X(03)	20.00	Y(03)	8.42	X(11)	100.00	Y(11)	20.00
X(04)	30.00	Y(04)	10.25	X(12)		Y(12)	
X(05)	40.00	Y(05)	11.92	X(13)		Y(13)	
X(06)	50.00	Y(06)	13.47	X(14)		Y(14)	
X(07)	60.00	Y(07)	14.92	X(15)		Y(15)	
X(08)	70.00	Y(08)	16.28	X(16)		Y(16)	

■検出レベルの設定について

検出レベルを設定する際は、下記のフローチャートに従って設定して下さい。ただし、入力の種類は電圧パルスが対象となります。



注1、小数点第2位以下は四捨五入します。

●表 1

ロータリスイッチの設定番号	入力振幅レンジ(Vp-p)	感度調整比(倍)
0	50 ~ 100	1/20
1	25 ~ 50	1/10
2	10 ~ 25	1/5
3	5 ~ 10	1/2
4	1~5	1/1
5	0.5 ~ 1	5
6	0.1 ~ 0.5	10
7	オープンコレクタ	1/1

入力振幅レンジ設定用ロータリスイッチを設定することにより、回路内部で入力振幅が感度調整されます。感度調整後の入力振幅を検出レベル電圧(0 ~ 5V)で検出します。

カップリングを直流カップリングとした場合、感度調整後の入力信号 H レベル電圧が検出レベルと同じか、それ以下の場合は動作しません(検出しません)のでご注意ください。

●入力振幅レンジ、検出レベル設定例(DC オフセット値は入力振幅/2 とする。)

入力振幅(Vp-p)	入力振幅レンジ(Vp-p)	検出レベル(V)
50	50 ~ 100	1.3
50	25 ~ 50	2.5
30	25 ~ 50	1.5
25	10 ~ 25	2.5
15	10 ~ 25	1.5
10	5 ~ 10	2.5
7.5	5 ~ 10	1.9
5	1 ~ 5	2.5
3.5	1 ~ 5	1.8
2	1~5	1
1	0.5 ~ 1	2.5
0.5	0.1 ~ 0.5	2.5

端子間最大入力電圧は 50 V です。

入力振幅が 100 Vp-p の電圧パルスを本器に入力する場合、DC オフセット値は 0 V として下さい。