

パルス分周／パルスレート分周器(フリースペック型)

WSPA-FDR

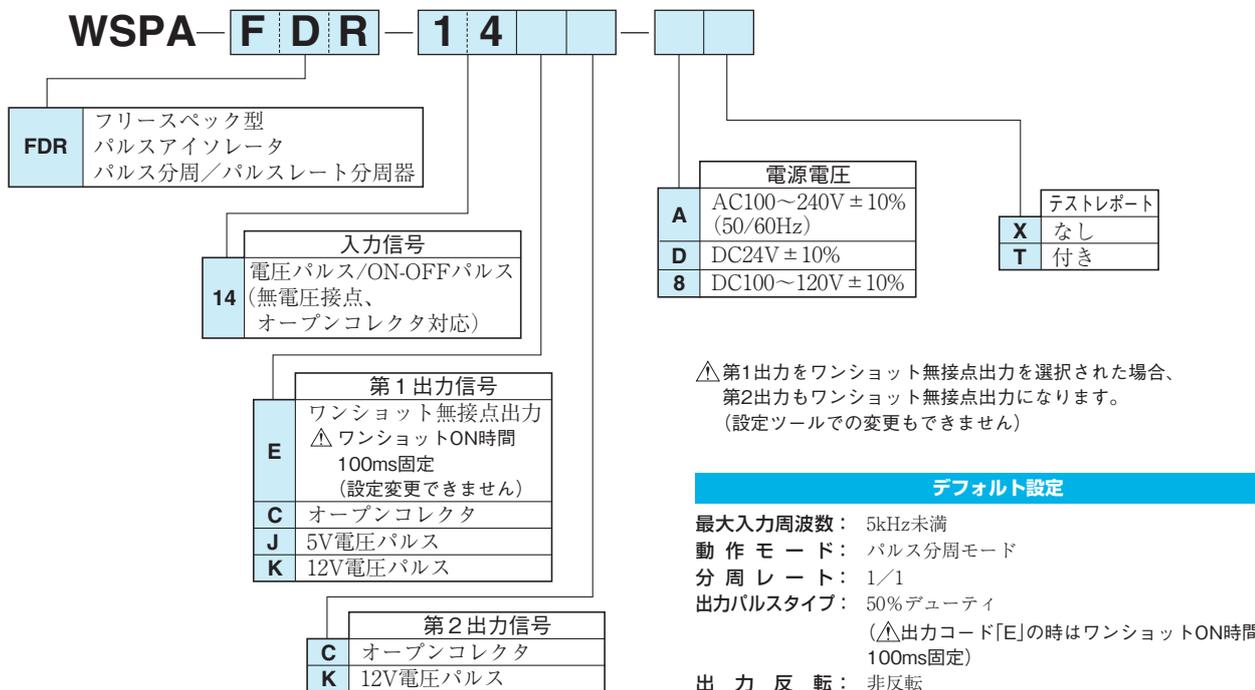


本器は入力パルス列信号を分周することによって、ご希望のスケールリングを施し、波形整形、オプトアイソレート処理をしたパルスを出力する、小形プラグイン式のパルス変換器です。CPUを搭載したデジタル型で、専用設定ツールにて分周設定、パルス幅、出力反転／非反転、各種パラメータ変更及びモニタリング、模擬入出力を現地で行うことができます。

特長

- 分周設定、パルス幅、出力反転／非反転、各種パラメータを任意に変更可能
- 長寿命設計
- 配線作業やメンテナンス性に優れた小形プラグイン式
- ワールドワイド電源対応
- CEマーキング適合

型式



デフォルト設定

最大入力周波数: 5kHz未満
動作モード: パルス分周モード
分周レート: 1/1
出力パルスタイプ: 50%デューティ
(△出力コード「E」の時はワンショットON時間100ms固定)
出力反転: 非反転

仕様

消費電力(電流) 約6.5VA(AC)、約100mA(DC)
絶縁抵抗 100MΩ以上(DC500V)
耐電圧 AC2000V 1分間
入力-第1出力-第2出力-電源各端子間相互
停電時設定保持 本体内部のフラッシュメモリによる保存
パラメータ保持 TYP10万回 MIN1万回の書き換え寿命
保持期間最小100年
使用温湿度範囲 -5℃~+55℃ 90%RH以下(非結露)
外形寸法 84(H)×29.5(W)×106.5(D)mm
質量 約150g
外形図 外形寸法図I参照
自己診断処理 あり
ウォッチドッグ機能 あり
適合E N規格 EN61326-1、EN61010-1、EN IEC 63000
設置カテゴリ: II 汚染度: 2

●PC設定内容
パスワード 半角4文字
コメント 半角16文字(全角8文字)
入力フィルタ あり/なしを設定
(デフォルト“なし”。100Hz以下の時、有効)
模擬入出力 入力5kHz未満パルス分周モード、パルスレートモード時に有効。周波数を設定し模擬的に入出力を行う
起動遅延時間 電源投入から出力を開始するまでの時間を設定
(0~99s)(デフォルト設定“0”)

動作モード選択 パルス分周モード/パルスレートモードを選択
(デフォルト設定“パルス分周モード”)
初期化 工場出荷時の状態に戻す
出力反転 パルスの反転/非反転を設定(デフォルト“非反転”)

●パルス分周モード時設定

最大入力周波数 DC~5kHz未満、またはDC~100kHz(分周動作設定により入力可能周波数が異なる)
分周レート 入力周波数5kHz未満1/1~1/10000
入力周波数5kHz以上1/2~1/256
パルスタイプ設定 入力周波数が5kHz未満の場合: 50%デューティ/ワンショット選択
入力周波数が5kHz以上の場合: 1周期幅パルス(ON時間が入力パルス1周期分)
ワンショットパルス幅 50μs~1000ms、単位設定をμsかmsか選択可能(入力5kHz以上の場合、無効)

●パルスレートモード時設定

最大入力周波数 DC~5kHz
パルスレート 0.0001/1.0000(1/10,000)~2.0000/1.0000(20,000/10,000)
※1.0001/1.0000(10,001/10,000)~2.0000/1.0000(20,000/10,000)の範囲は、ワンショット出力のみ有効
パルスタイプ設定 ワンショット/スルー選択
ワンショットパルス幅 50μs~1s、単位設定をμsかmsか選択可能
入力検出方向 [1]→[0](OFF→ON)、[0]→[1](ON→OFF)選択

入力仕様

入力信号

電圧パルスまたはON-OFFパルス(無電圧接点、オープンコレクタ対応)

電圧パルス：[1] 5~30V、[0] -30~+1.5V

ON-OFFパルス(無電圧接点、オープンコレクタ対応)

：OFF時10V以上、ON時 2.4mA

最大入力周波数

DC~5kHz または DC~100kHz(分周動作設定により入力可能周波数が異なる)

設定可能分周モード

入力DC~5kHz : パルスレートモード/パルス分周モード

入力DC~100kHz : パルス分周モード

(入力が5kHz以上の場合、1/2~1/256までの分周)

入力点数

1点

入力抵抗

20kΩ以上

入力検出方向

パルス分周モード : ON-OFFパルス(無電圧接点、オープンコレクタ対応)

OFF→ON

電圧パルス [1]→[0]

パルスレートモード : [1]→[0](OFF→ON)、

[0]→[1](ON→OFF) 選択

入力フィルタ

100Hz以下の時有効。あり/なしを設定(デフォルト設定“なし”)

出力仕様

出力信号

ワンショット無接点出力/オープンコレクタ出力/5V電圧パルス/

12V電圧パルス

出力信号種別	定格
ワンショット無接点出力 (AC/DC電磁カウンタ駆動用)	ON時間100ms固定(設定変更できません) 最大出力周波数5Hzfs ON電圧2V(MAX) 使用回路電圧、ON電流 DC200V、150mA以下 AC130V、100mA以下
オープンコレクタ出力	DC30V、30mA以下 ON電圧0.4V以下(at30mA)
5V電圧パルス出力	[1] : 5V [0] : 0.4V以下 内部抵抗 約330Ω
12V電圧パルス出力	[1] : 12V [0] : 0.4V以下 内部抵抗 約620Ω

※出力信号種別はお客様側での設定変更はできません

出力点数

2点(第2出力は第1出力に同期)

最大出力周波数

ワンショット無接点出力 : DC~5Hz

オープンコレクタ : DC~50kHz

5V電圧パルス : DC~50kHz

12V電圧パルス : DC~50kHz

最大許容負荷

ワンショット無接点出力 : DC200V 150mA以下

AC130V 100mA以下

オープンコレクタ : DC30V 30mA以下

パルス分周/パルスレート分周範囲

PC設定内容欄参照

パルス幅時間

PC設定内容欄参照

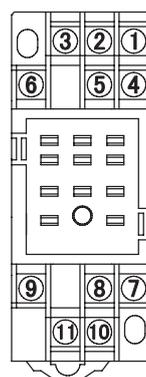
動作表示LED

オープンコレクタ出力ON時、電圧パルス0V時 緑色LED消灯

出力反転

入力パルスに対し出力パルスの反転/非反転を設定(デフォルト“非反転”)。ワンショット無接点出力時“非反転”のみ有効

端子配列



No.	記号	内容
4	+	入力信号切換
1	+	入力信号
3	-	入力信号
7	+	出力信号1
9	-	出力信号1
2	+	出力信号2
5	-	出力信号2
6		空端子
8		空端子
10	U(+)	電源
11	V(-)	

※ON-OFFパルス(無電圧接点、オープンコレクタ対応)入力時、1-4番間を短絡

※電圧パルス入力時、4番は空端子

※空端子に配線しないでください