

# ACOPLAMENTO DO SISTEMA FIELDBUS PARA O SISTEMA DE CORREIA TRANSPORTADORA



- Gera sinal para 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 96 ou 128 canais
- Número de canais selecionável por meio de chave rotativa
- Número de ciclos (1 ou 2) selecionável através de módulo de codificação
- Oscilador controlado por cristal
- Compensação de cabo
- Tipo de conector
- Versão conectável e encaixável em trilho DIN, conforme EN 50022
- Indicadores LED de função
- Tensão de operação AC ou DC

## Descrição do Produto

Gerador de canal padrão para todos os sistemas.

O número de canais pode ser selecionado por meio de chave rotativa.

## Dados de Entrada/Saída de sinal

### Controle

Função	1 Contato
Tensão em vazio	2 Ciclos
Corrente de comutação de contato	12 VDC
Resistência de contato	1,25 mA
Comprimento do cabo	$\leq 100 \Omega$
Tensão nominal CA	$\leq 3 \text{ m}$
Sinal de Entrada	Nenhum

### Saídas

Número de saídas	Sinal Portador
Sinal de saída	1
Corrente	8,2 VDC
Proteção contra curto-circuito	$\leq 70 \text{ mA}$
Impedância de saída	$\leq 600 \text{ s}$
	$\leq 25 \Omega$

### Saídas (cont.)

Tempo de ciclo		1 Ciclo ( $\pm 1\%$ )
Posição da chave seletora:	Número de canais:	
A	8	15,63 ms
B	16	23,44 ms
C	24	31,25 ms
D	32	39,06 ms
E	40	46,87 ms
F	48	54,68 ms
G	56	62,49 ms
H	64	70,31 ms
L	96	101,54 ms
P	128	132,80 ms
Distância até o transmissor		100% (ver comprimento do cabo)

\* Com 2 ciclos, o tempo de transmissão será 2 vezes maior.

## Dados da Tensão de Operação

<b>Tipos de Tensão AC</b>		Categoria de sobretensão III (IEC 60664)
Tensão nominal de operação nos terminais:		
21 & 22 (G3490) ou A1 & A2 (GPD1901)	230	230 VAC ±10% (IEC 60038)
	115	115 VAC ±10% (IEC 60038)
	024	24 VAC ±10%
Frequência da rede		45 para 65 Hz
Consumo de potência		4 W
Interrupção de tensão		≤40 ms
Consumo nominal de potência		Típico 2,5 VA
Tensão suportável de impulso		
	230	4 kV
	115	2.5 kV
	024	800 V
Tensão nominal AC		≥4 kVAC (rms)
<b>Tipos de Tensão DC</b>		Categoria de sobretensão III (IEC 60664)
Tensão nominal de operação nos terminais:		
21 & 22 (G3490) oder A1 & A2 (GPD1901)	824	15 até 30 VDC (incluindo ondulação residual)
Consumo de potência		3W
Ondulação residual		≤ 3 V
Proteção contra inversão de polaridade		Sim
Corrente nominal de partida		≤ 90 mA
Corrente de partida		≤ 1 A
Tensão suportável de impulso		800 V
Tensão nominal AC		
Alimentação contra entrada		≥ 200 VAC (rms)

## Dados Técnicos Gerais

<b>Atraso na energização</b>	≤ 3 s
<b>Indicação para</b>	
Tensão de operação LIGADA	LED, verde
Sinal portador	LED, amarelo
<b>Condições Ambientais</b>	
Grau de proteção	IP 20
Grau de poluição	3 (IEC 60664)
Temperatura de operação	-20° a +50°C (-4°a +122°F)
Temperatura de armazenamento	-50°a +85°C (-58°a +185°F)
<b>Umidade relativa, sem cond.</b>	20% a 80%
<b>Esforço Mecânico</b>	
Resistência a choques	15 G (11 ms)
Resistência a vibrações	2 G (6 bis 55 Hz)
<b>Dimensões</b>	
<b>Material</b>	
(ver "Informações Técnicas")	Carcaça tipo D, Carcaça H4
<b>Peso</b>	250 g

## Modo de Operação

O gerador de canais gera os ciclos de clock e sincroniza os sinais de transmissão para um sistema com módulos.

Ao mesmo tempo, o emissor é alimentado sem necessidade de uma fonte de alimentação externa.

Nos módulos de codificação para 1 ou 2 ciclos, o estado de sinal de um transmissor deve permanecer idêntico durante 1 ou 2 ciclos consecutivos, pois o gerador de canais altera a razão pulso-pausa do canal correspondente. Essa alteração na razão pulso-pausa modifica o estado dos receptores.

### Observação:

- Quando forem utilizados módulos ou contadores analógicos, não devem ser escolhidos módulos de codificação para 2 ciclos.
- Com 2 ciclos, o tempo de transmissão do sistema aumenta em até 33% em relação aos valores de "tempo de transmissão" mencionados acima.

Nos sistemas com transmissores e receptores digitais, 2 ciclos são recomendados apenas quando houver cabeamento em ambientes com fortes interferências elétricas.

Os 2 ciclos garantem uma transmissão absolutamente confiável, mas reduzem ligeiramente o tempo de resposta do sistema. Os sinais de alta frequência (HF-Signale) acoplados podem ser parcialmente suprimidos pela conexão entre os terminais 4 e 6.

Em linhas indutivas, pode ser usado um capacitor externo de < 1 µF entre os terminais 3 e 6.

Na maioria dos casos, o cabo é capacitivo e não requer capacitor adicional.

### Observação:

É recomendável instalar o gerador de canais (Kanalgenerator) no centro do sistema®.

