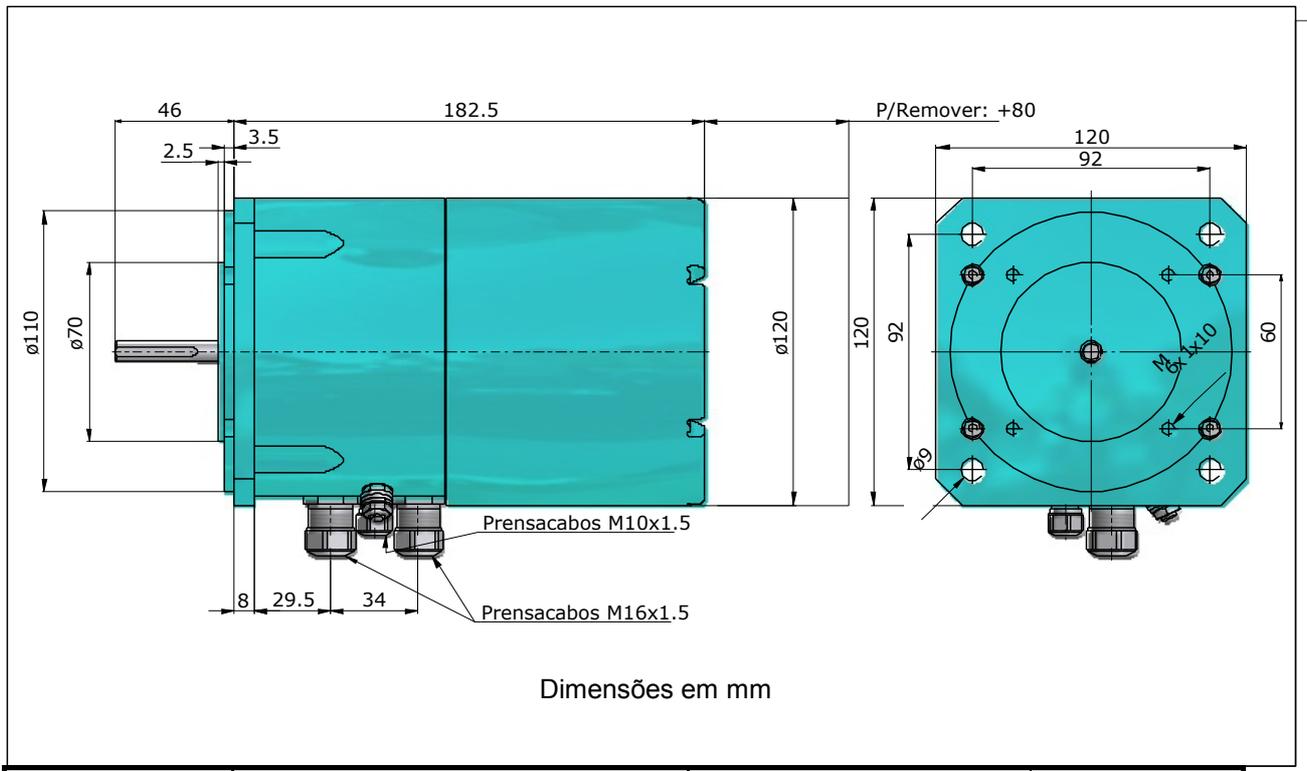




Dimensões



Tipo	Faixa de Medidas	Princípio de Medidas	No. p Pedido
MGISP	0 ... 360°	ótico 13 Bit	00 65 905.001
MGIMP	0 ... 360° + 0 ... 4096 rotations	ótico 13 + 12 Bit	00 65 905.002

Tabela 1: Faixas de Medida do encoder

Aplicação

O encoder para medidas absolutas RIPOS PB para conexão Profibus-DP realiza a aquisição de posições mecânicas (ângulo de rotação, curso, trajeto) de unidades de posicionamento. A construção compacta e robusta aliada a facilidade de instalação permitem uma larga gama de aplicações como por exemplo a medida do posicionamento de flaps, válvulas, turbinas, guindastes de translação ou giratorios, guincos, coportas, lemes, etc.

Descrição resumida

A rotação e o ângulo a serem medidos são transferidos para o eixo de entrada por meio de uma roda dentada, ou corrente de transmissão, ou alavanca ou junta universal, etc e convertido em sinal elétrico digital por um encoder ótico de alta resolução.

O processamento de sinal no sensor primário ocorre com a ajuda do dispositivo, insensível a temperatura, opto-receptor ASIC com condicionador de sinal integrado. A unidade pode ser parametrizada pela conexão Profibus por meio de um software apropriado. Para parametrização do MGIXP você precisa um arquivo chamado GSD: veja capítulo de acessórios.

São parametrizados: o sentido de rotação (complemento), a resolução por rotação, a resolução total, valor programado, a velocidade de saída, a base de tempo para a velocidade, chaves fim de curso por software.

As conexões de alimentação e saídas de sinais estão protegidos contra tensão reversa e sobretensão.

O RIPOS PB pode também ser equipado com aquecimento opcional (MGZH).

Dados Tecnicos

Tipo		MGISP	MGIMP
Faixa de medida (FS) [rotações]	[°]	360 1	1'474'560 4096
Resolução [Bit]	[°]	13 0.044	13 + 12 0.044
Precisão de divisão	[LSB]	+/- 2	+/- 2

Nota:

Os encoders MGlxP são mecanicamente completamente giratorios.

Dados Tecnicos Independentes da Faixa de Medidas

Interface Elétrica

- Fisicamente Line-Driver de acordo co RS 485, isolamento galvanica por optoacopladores.
- Taxas de Transmissão 12 MBaud; 6 MBaud; 3 MBaud; 1,5 MBaud; 500 kBaud;
187,5 kBaud; 93,75 kBaud ; 45,45 kBaud; 19,2 kBaud; 9,6 kBaud
- Endereçamento de Dispositivos Ajustavel por chaves rotativas na própria unidade

Condições Ambientais

- Faixa Temperatura de Operação -25...+60°C (sem aquecimento)
-40...+60°C (c/aquecimento MGZH)
- Classe de Proteção IP67 (opcional IP68 / 35 m de profundidade imersa)
- Conexão std de cabo M10x1.5 para alimentação, faixa de diametro 4...6 mm
M16 x1.5 para dados, faixa de diametro 6...8mm
- Posição de instalação Como desejado
- Material do involucro AISi1MgMn, AlMg4.5Mn
- Cor do involucro azul/verde (NCS-S-2555- BG60G)
- Tipo de cobertura Pintura a pó, espessura da camada aprox. 80 μ m
- Peso aprox. 3.0 kg
- Vibração (EN 60068-2-6) \leq 10 g (10 Hz ... 2000 Hz)
- Choque (EN 60068-2-27) \leq 100 g (meio senoidal, 6 ms)
- Choque permanente (EN 60028-2-29) \leq 10 g (meio senoidal, 16 ms)

Consumo de Potencia

- Faixa de voltagem de alimentação DC 10...30 V (limites absolutos)
- Consumo de Potencia \leq 2.5 W (sem aquecimento MGZH)

rittmeyer	Data sheet Hardware	DG DKap Stamm-Bez. Var Ind F Sp
		24.210.0065905.00x.03.4.4 pt

- Consumo potencia no aquecimento aprox. 19.2 W (Faixa de alimentação: DC 24 V \pm 10 %),
O aquecimento é controlado termostaticamente

Testes de Qualidade

Conforme CE em acordo com diretrizes EC EMC (89/336/EWG).

A unidade preenche os requisitos para marcação CE de acordo com:

- Interferencia emitida EN 61000-6-4
- Imunidade a ruidos EN 61000-6-2

Parametrização

O encoder com interface Profibus pode ser configurados e parametrizado de acordo com a necessidade do usuario Para fazer isto você deve carregar o arquivo GSD na ferramenta de planejamento do projeto. Durante a engenharia de projeto diferentes classes de encoder são disponiveis. Os parametros de ajuste e as funcionalidades da unidade São dependentes da seleção da classe do encoder.

Perfis de Encoders

Função principal: Transmissão do valor real do processo (angulo) em código binario.

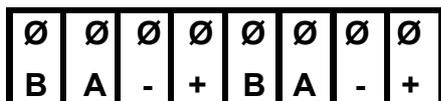
Especificado pela Organização dos Usuarios de PROFIBUS:

- Classe 1: Sem parametrização (alem do sentido de rotação)
- Classe 2: Sendo parametrizado:
 - Direção de rotação
 - Coeficiente de engrenagem
 - Rangeavel (resolução/ rotação)
 - Valor preajustado

Especificado pela Rittmeyer para funcionalidade expandida

- Tipo1:
 - Parametrização Online (aprendizado)
 - Software de Chave Limite
- Tipo 2:
 - Como Tipo 1
 - Adicionalmente: velocidade

Conexões elétricas



Terminal: Description:

B (esq)	Bus line B (Bus in)
A (esq)	Bus line A (Bus in)
-	0 V
+	10 – 30 V
B (dir)	Bus line B (Bus out)
A (dir)	Bus line A (Bus out)
-	0 V
+	10 – 30 V

The power supply has to be connected once

A fonte de alimentação precisa ser conectada de uma vez (não importa em que terminal).
As linhas outgoing bus lines são desconectadas quando o resistor de terminação é ligado

Desumidificação da Unidade

O saco desumidificador com indicador é usado para a desumidificação do interior da unidade.
Dependendo das condições de aplicação, o desumidificador deve ser verificado pelo menos uma vez por ano
E renovado quando necessário. Um saco desumidificador reserva é entregue junto com a unidade.

Acessórios

	Tipo	Nr. p/Pedido
• Classe de Proteção IP68, incl. montagens dos cabos de conexão	MGZIP68	P. MGZIP68
• Aquecimento para MGlxP, DC 24V / 19.2 W	MGZH	00 65 978.001
• Cabo de alimentação 3 x 0.5 mm (WILBAFLEX PUR laranja)	-	04 60 703
• Cabo Profibus 2-cabos, blindado	-	04 64 990
• Plug Profibus, L2Bus / PG-B (para conexão ao Master)	-	15 00 202
• Arquivo GSD inclusive documentação para MGxxP	MGZGSD	00 65 968.001
• Dehumidificador (2 sacos em uma caixa)	ZWE.BEUT	00 29 201.003
• Graxa de Silicone, tubo de 60 g (para os O-rings)	-	60 01 223

Nota:

Acessórios adicionais: ver data sheet "Level- and Position Measurement" 24.210.0065976.001.