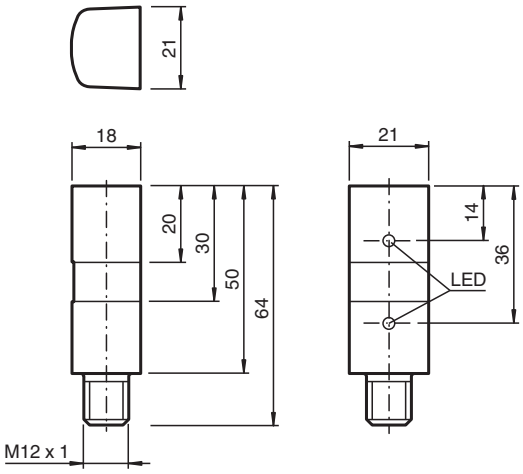
Sensor do campo magnético

MB-F32-A2-V1

- Para montagem em cilindros hidráulicos
- Detecta a posição do pistão através da parede do cilindro
- Aplicável em cilindros hidráulicos magnéticos feitos de aço

Dimensões



Dados técnicos

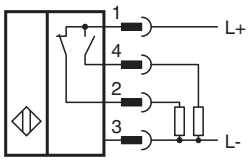
Dados gerais		
Função de comutação		complementares
Tipo de saída		PNP
Conexão		Saída de comutação 1 : Pino 4 Saída de comutação 2 : Pino 2
Montagem		no cilindro
Polaridade de saída		DC
Alcance de comutação	s_b	tipo 50 mm
Tipo de saída		de 4 fios
Dados característicos		
Tensão de funcionamento	U_B	10 ... 30 V DC
Protecção contra as inversões da polaridade		protecção contra polaridade inversa
Protecção contra curto-circuito		cíclico
Queda de tensão	U_d	≤ 1,5 V
Corrente de funcionamento	I_L	0 ... 100 mA
Corrente reactiva	I_0	≤ 30 mA
Características da seguranla funcional		

Data de publicação: 2025-03-13 Data de emissão: 2025-03-13 : 040812_por.pdf

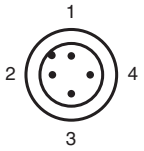
Dados técnicos

$MTTF_d$	739 a
Vida útil (T_M)	20 a
Grau de cobertura do diagnóstico (GCD)	0 %
Indicações/Elementos de comando	
Indicação LED	vermelho: Estado de comutação Saída 1 amarelo: Estado de comutação Saída 2
Conformidade de directivas e normas	
Conformidade-padrão	
Padrões	EN IEC 60947-5-2
Autorizações certificados	
Autorização CCC	Produtos com tensão de operação máxima de ≤36 não necessitam de aprovação, por este motivo não apresentam identificação CCC.
Condições ambiente	
Temperatura ambiente	-25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)
Temperatura de armazenamento	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Dados mecânicos	
Tipo de saída	Plugue do conector
Material da caixa	Poliamida (PA)
Superfície frotal	Poliamida (PA)
Grau de protecção	IP67
Conector	
Rosca	M12 x 1
Número de pólos	4
Medições	
Altura	21 mm
Largura	18 mm
Comprimento	50 mm

Conexão



Atribuição de conexão



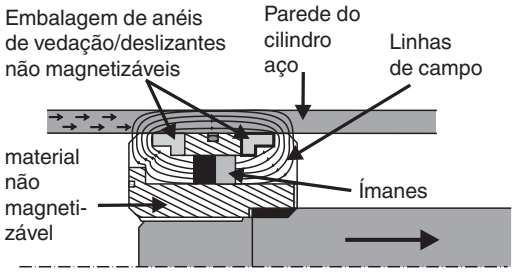
Fios cores de acordo com a EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

Data de publicação: 2025-03-13 Data de emissão: 2025-03-13 : 040812_por.pdf

Informações adicionais

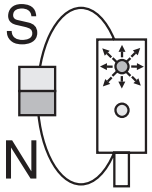
O sistema magnético
Princípio da estrutura do sistema magnético



Nesse princípio de sensor não é suficiente montar apenas um íman permanente na ampola.
É necessário construir um sistema magnético que desvie o fluxo magnético dos ímanes permanentes com exatidão para os cilindros. Mais detalhes sobre a construção de um sistema magnético estão descritos no manual. Em geral, é efectuado um teste prático antes de cada utilização em série.

Ímanes
Os ímanes têm uma magnetização axial. É necessário ter atenção para que todos os ímanes sejam montados com a mesma polaridade!

Definição da polaridade
Na aproximação de um íman permanente, cujo pólo norte aponta para a ligação por cabo do sensor, é activada a saída 1 e o LED vermelho acende.



Estágio final sem equivalência
O estágio final sem equivalência do sensor slutsteg sem equivalência permite seleccionar a saída adequada, dependendo da polaridade do sistema magnético e da posição de montagem

Fixação
O sensor é fixado no sentido do eixo longitudinal do cilindro, directamente sobre a superfície. Para isso, podem ser utilizadas cintas de aperto, braçadeiras de cabos ou braçadeiras de tubos.

Data de publicação: 2025-03-13 Data de emissão: 2025-03-13 : 040812_por.pdf