

Sensores Indutivos



Manual do usuário

- Obrigado por escolher a Coel. Leia atentamente o manual antes de utilizar este produto.
- O produto deve ser utilizado por alguém com certo conhecimento em elétrica.
 - Leia e certifique-se de que entende como operar o produto antes de usá-lo.
 - Mantenha este manual em local de fácil acesso para consultas futuras, sempre que necessário.

ATENÇÃO

Por favor, respeite os avisos indicados abaixo, pois são importantes.

-  Não exceda a tensão nominal máxima durante o uso para evitar mau funcionamento do dispositivo ou incêndio.
-  Não aplique alimentação CA para evitar danos.
-  Não submeta o produto a altas temperaturas para evitar queimaduras.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Para a sua segurança, respeite as instruções listadas abaixo.

- Não utilize em ambientes inflamáveis ou explosivos.
- Não utilize em ambientes com água, óleo, produtos químicos ou vapor
- Não desmonte, repare ou altere este produto.
- Não exceda a tensão e a corrente nominais.
- Não exceda as condições ambientais nominais.
- Observe a polaridade elétrica ao fazer as conexões.
- Conecte a carga corretamente.
- Evite curto-circuito na carga.
- Não opere o produto se o invólucro estiver danificado.
- Ao descartar o dispositivo, trate-o como resíduo industrial.

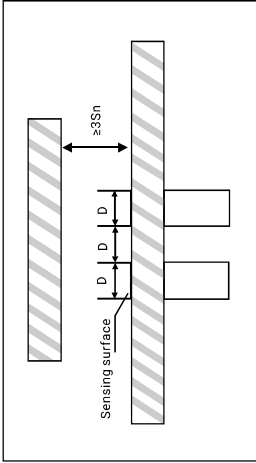
INSTRUÇÕES DE USO

- Não utilize nos seguintes locais:
 - Locais com incidência direta de luz solar
 - Locais que contenham gases corrosivos
 - Locais com vibração ou choque direto no corpo do produto
- O cabo deste produto, quando utilizado na mesma tubulação que cabos de alimentação, estará sujeito a interferências, mau funcionamento ou até mesmo danos.
- O cabo de extensão deve ter seção transversal de 0,3 mm² ou mais e comprimento máximo de 100 m. Quando o modelo com certificação Smart coreana for utilizado como produto
- Para a força aplicada ao cabo, consulte: abaixo de 40 N, torque inferior a 0,1 N m, 20 N ou menos e flexão abaixo de 3 kg.
- Quando a alimentação for ligada, o produto pode realizar detecção dentro de 200 ms. Portanto, se a carga e o produto estiverem conectados a fontes de alimentação diferentes, a alimentação do produto deve ser ligada primeiro.
- Quando a alimentação for desligada, pode haver geração de pulso de saída; nesse caso, desligue a alimentação da carga ou da linha de carga.
- Não utilize thinner, gasolina, acetona, querosene ou outros solventes para limpeza.

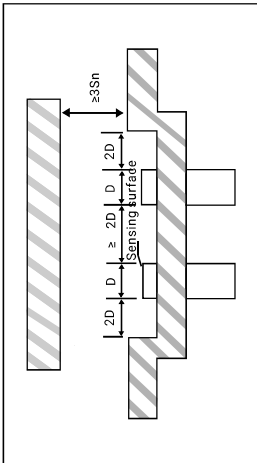
CONTEÚDO DA EMBALAGEM

- Sensor 1 peça
- Manual do usuário 1 peça

MÉTODO DE MONTAGEM



Sensores de Proximidade Tipo Flush (embutido)
A superfície de detecção deve estar nivelada com a superfície metálica.



Sensores de Proximidade Tipo N Não Flush (não embutido)
A distância entre a superfície de detecção e os metais ao redor deve ser superior a 2 vezes a distância de detecção.

TORQUE DE MONTAGEM

Tipo Cilíndrico

- 1.03/3/4: Fixe a cabeça de detecção com um parafuso a 7 mm, próximo à parte da extremidade.
- 2.06.5 Montagem tipo flush (embutido): Fixe a cabeça de detecção com um parafuso a 8 mm, próximo à parte da extremidade.
- 3.06.5 Montagem tipo não flush (não embutido): Fixe a cabeça de detecção com um parafuso a 12 mm, próximo à parte da extremidade.

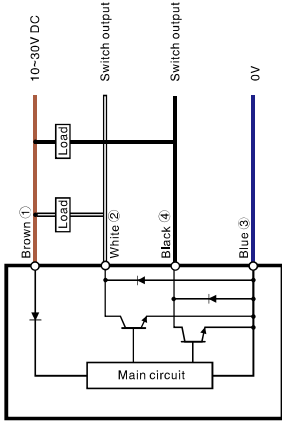
Tipo Rosqueado

Ao instalar um sensor rosqueado, não exceda o torque listado abaixo.

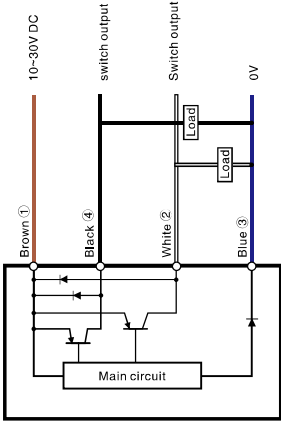
N.º do modelo	Torque de aperto N	N.º do modelo	Torque de aperto N
M4*0.5	1.5	M12*1	16
M5*0.5	1.5	M18*1	28
M8*1	3.5	M30*1.5	150

DIAGRAMA DE CIRCUITO

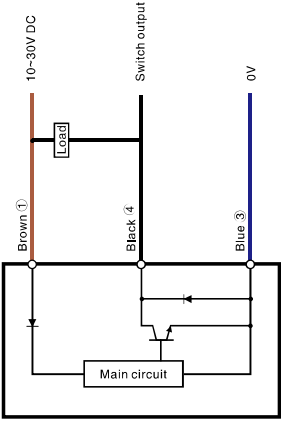
DC 4 Fios
Saída NPN



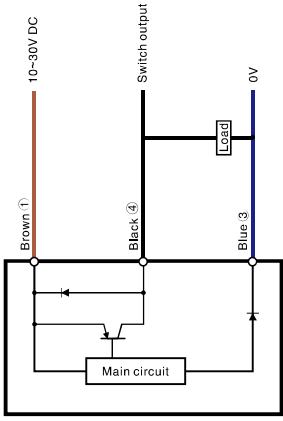
Saída PNP



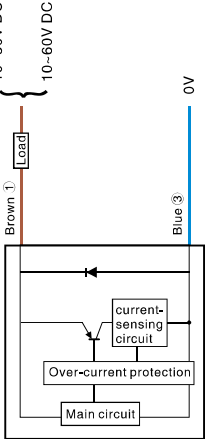
DC 3 Fios
Saída NPN



Saída PNP

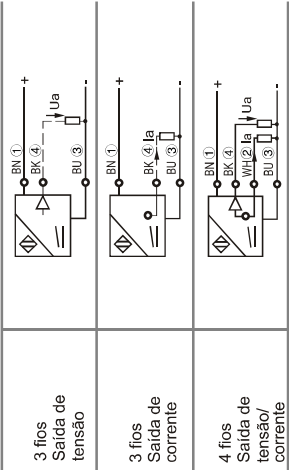


DC 2 Fios

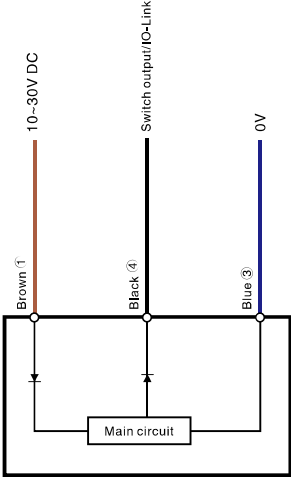


*Load (can be connected between blue wire and negative power supply.)
NB sensor does not include short-circuit protection or current detection circuit. 1 and 4 in the circuit diagram show the connection of the connector type.

Analogico



IO-Link



CONFIGURAÇÃO DO SENSOR TIPO CONECTOR

Observação: Os terminais 1 e 4 são utilizados nos modelos com conector.

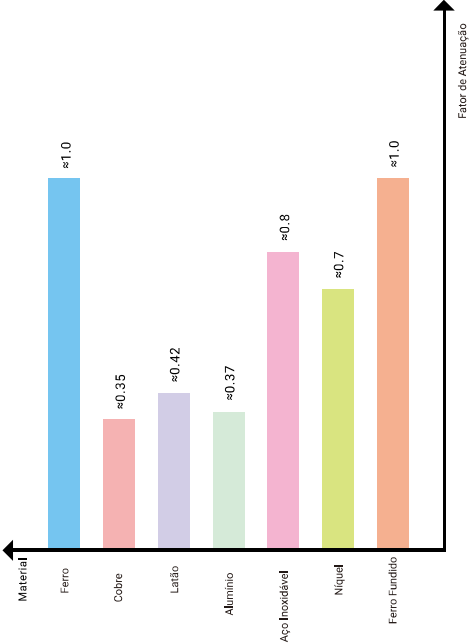


M12 4 pin

M8 3 pin

COEFICIENTE DE ATENUAÇÃO DE INDUTÂNCIA

Distância de detecção = Distância nominal de detecção × Fator de atenuação



OBSERVAÇÕES:

Instalação adequada: blindado ou não blindado

Especificações

Distância de detecção

Características dos objetos a serem detectados (material e tamanho)

CONSIDERAÇÕES SOBRE LIGAÇÃO

Tensão

Não exceda a faixa de tensão acima do uso da entrada acima da faixa de tensão ou a entrada de alimentação CC da fonte de alimentação CA será danificada ou queimada.

Curto-circuito carga

Não provoque curto-circuito, pois a carga poderá quebrar ou queimar.
A função de retenção de curto-circuito da carga é a função utilizada dentro da tensão nominal sob a polaridade correta da fonte de alimentação.

Fiação incorreta

A polaridade da fonte de alimentação, etc. Não conecte a linha errada, pois pode causar rachaduras ou queimaduras.

Sem conexão de carga

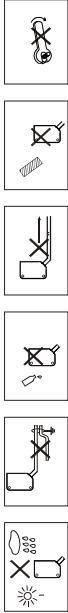
A fonte de alimentação sem carga diretamente no prime fear interno será danificada ou queimada. Portanto, adicione a carga e, em seguida, faça a ligação.

VERIFICAÇÃO DE MANUTENÇÃO PERIÓ DICA

Durante o uso, é necessária a realização de inspeções e manutenções periódicas para garantir o funcionamento normal do equipamento. Verifique os seguintes itens regularmente:

- Quando o objeto é detectado, verifique se o sensor está dentro da distância de detecção, se há sinais de folga, se há necessidade de correção de inclinação e se as condições de detecção foram alteradas.
- Verifique se os contatos da fiação ou de outras linhas de conexão estão normais e se não há rupturas.
- Verifique se há acúmulo de poeira na face do sensor.
- Verifique se a temperatura de operação e o ambiente ao redor são adequados.
- Verifique se há alterações no espaço de instalação, como vibração, descarga elétrica, etc.

- Outros:
- Quando a alimentação é ligada, o sensor necessita de 100 ms de tempo de inicialização para atingir uma saída estável. Portanto, durante este período, não atione o sensor. Evite exposição a influências externas (exceto em abrigos).
- Verifique se a temperatura de operação e o ambiente ao redor são adequados.
- Evite que a superfície de detecção sofra impactos, pois ela é muito sensível.
- Ao mover o equipamento ou ao ligar/desligar a fonte de alimentação, não puxe ou mova o sensor de forma brusca.



PRECAUÇÕES

- Certifique-se de que a alimentação esteja dedicada ao realizar as conexões.
- Certifique-se de que a tensão de alimentação varie dentro da faixa nominal.
- Se a alimentação for fornecida por uma fonte chaveada comercial, certifique-se de que o terminal de aterramento (F.G.) da fonte esteja aterrado.
- Certifique-se de aterrar o terminal de aterramento (F.G.) do dispositivo.
- Não utilize o sensor nos primeiros 0.5 segundos após a alimentação ser ligada.
- Não conduza a fiação junto com cabos de alta tensão, cabos de alimentação ou dentro do mesmo condutite, pois isso pode causar mau funcionamento devido à indução.
- Evite poeira e vapor d'água.
- Não exponha o sensor ao contato direto com água, óleo, graxa ou solventes orgânicos, como thinner.

GARANTIA

Período de garantia

- O período de garantia do produto é de um ano, a partir da data de entrega do produto até a data da compra.

Âmbito da garantia

- A Coel reparará o produto gratuitamente se houver um mau funcionamento causado pela empresa Coel no período de garantia acima mencionado. No entanto, os seguintes casos não são cobertos pela garantia.
 - Não estar em conformidade com as instruções de operação, o manual do usuário ou os requisitos técnicos especificados nas condições especificadas no ambiente pelo comprador e pela empresa Coel, sob operação incorreta ou uso inadequado, resultando em falha.
 - A falha não se deve a defeitos do produto, mas sim ao equipamento do comprador ou ao design do software do comprador.
 - Mau funcionamento causado por modificações ou reparos realizados por pessoal não pertencente à empresa Coel.
 - De acordo com as instruções de operação ou o manual do usuário, o reparo ou a substituição corretos de peças de desgaste e outras disposições podem evitar completamente a falha.
 - No produto da empresa Coel após a entrega, devido a mudanças imprevisíveis na ciência e tecnologia e outros fatores causados pela falha.
 - Devido a incêndios, terremotos, inundações e outros desastres naturais, ou tensão anormal e outros fatores externos causados pela falha, a empresa Coel não se responsabiliza pela garantia.
- A garantia é limitada às condições especificadas no Artigo (1), e a empresa Coel não se responsabiliza por quaisquer perdas indiretas (danos ao equipamento, perda de oportunidades, perda de lucros, etc.) ou outras perdas causadas pelo seu equipamento.