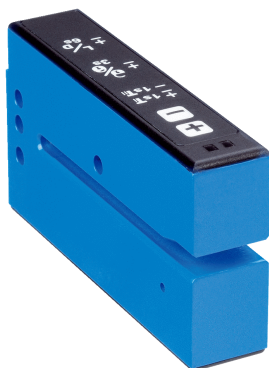


SENSORES TIPO GARFO

SICK
Sensor Intelligence.



Informações do pedido

Tipo	Nº de artigo
UFN3-70B413	6049678

Outras versões do aparelho e acessórios → www.sick.com/UF



Dados técnicos em detalhe

Características

Princípio de funcionamento	Princípio de detecção ultrassônico
Dimensões (L x A x P)	18 mm x 47,5 mm x 92,5 mm
Forma da carcaça (saída de luz)	Forma de garfo
Largura do garfo	3 mm
Profundidade do garfo	69 mm
Objeto mínimo detectável (MDO)	Lacuna entre etiquetas / Tamanho da etiqueta: 2 mm ¹⁾
Detecção de etiquetas	✓
Ajuste	Botão Mais/Menos (Teach-in, sensibilidade, comutação por sombra/luz)
Método de teach-in	Teach-in de 2 pontos Teach-in dinâmico

¹⁾ Depende da espessura da etiqueta.

Mecânica/sistema elétrico

Tensão de alimentação	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulação residual	< 10 % ²⁾
Consumo de corrente	40 mA ³⁾
Frequência de comutação	1,5 kHz ⁴⁾
Tempo de resposta	250 µs ⁵⁾
Saída de comutação	PNP, NPN
Tensão saída de comutação (entrada)	PNP: HIGH = $U_V - \leq 2 \text{ V}$ / LOW aprox. 0 V NPN: HIGH = aprox. U_V / LOW $\leq 2 \text{ V}$

¹⁾ Valores-limite, proteção contra inversão de polaridade. Operação em rede protegida contra curto-circuitos: máx. 8 A.

²⁾ Não pode estar acima ou abaixo das tolerâncias U_V .

³⁾ Sem carga.

⁴⁾ Na proporção luz/sombra 1:1, típico, dependendo do material e da velocidade.

⁵⁾ Tempo de funcionamento do sinal com carga ôhmica.

⁶⁾ Corrente de saída mín. 0,3 mA.

⁷⁾ Tensão de dimensionamento CC 50 V.

Tipo de ligação	Comutação por sombra/luz
Corrente de saída $I_{\max}$	100 mA ⁶⁾
Tempo de inicialização	100 ms
Tipo de conexão	Conector macho M8, 4 pinos
Classe de proteção	III ⁷⁾
Circuitos de proteção	Saída Q protegida contra curto-circuitos Supressão de impulsos parasitas
Grau de proteção	IP65
Peso	95 g
Material da carcaça	Metal, Alumínio

1) Valores-limite, proteção contra inversão de polaridade. Operação em rede protegida contra curto-circuitos: máx. 8 A.

2) Não pode estar acima ou abaixo das tolerâncias U_y .

3) Sem carga.

4) Na proporção luz/sombra 1:1, típico, dependendo do material e da velocidade.

5) Tempo de funcionamento do sinal com carga ôhmica.

6) Corrente de saída mín. 0,3 mA.

7) Tensão de dimensionamento CC 50 V.

Dados ambientais

Temperatura ambiente, operação	+5 °C ... +55 °C ¹⁾
Temperatura ambiente, depósito	-20 °C ... +70 °C
Carga de impacto	Segundo a EN 60068-2-27
CEM	EN 60947-5-2 ²⁾
Nº arquivo UL	NRKH.E191603 & NRKH7.E191603

1) Não dobrar o cabo se ele estiver a uma temperatura abaixo de 0 °C.

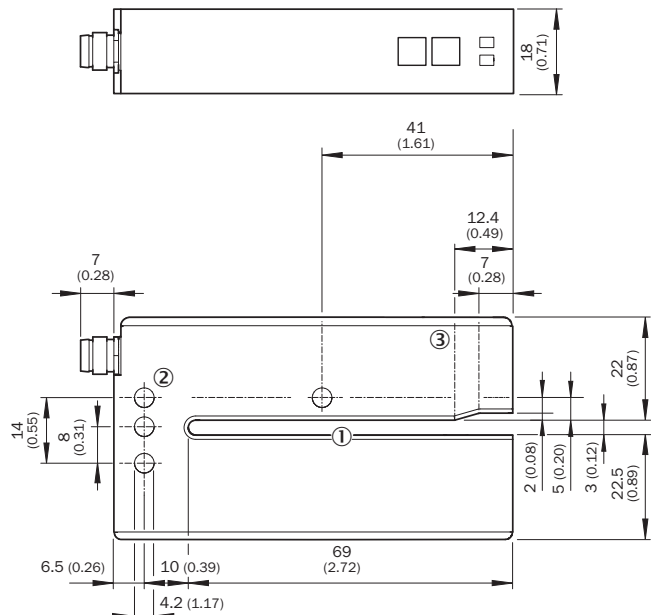
2) O UFN cumpre com as normas de proteção contra interferências (EMC) para a área industrial (classe de proteção A). Pode provocar interferências de radiofrequência quando utilizado em ambientes domésticos.

Classificações

ECI@ss 5.0	27270909
ECI@ss 5.1.4	27270909
ECI@ss 6.0	27270909
ECI@ss 6.2	27270909
ECI@ss 7.0	27270909
ECI@ss 8.0	27270909
ECI@ss 8.1	27270909
ECI@ss 9.0	27270909
ECI@ss 10.0	27270909
ECI@ss 11.0	27270909
ETIM 5.0	EC002720
ETIM 6.0	EC002720
ETIM 7.0	EC002720
UNSPSC 16.0901	39121528

Desenho dimensional (Dimensões em mm)

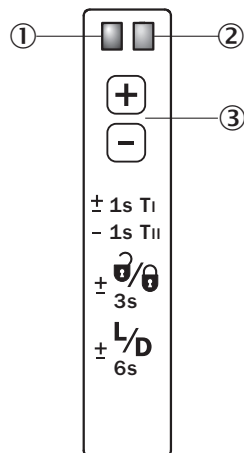
UFnext - Teclas mais/menos



- ① Abertura do garfo: abertura do garfo 3 mm, profundidade do garfo 69 mm
- ② Furo de fixação, Ø aprox. 4,2 mm
- ③ Eixo de detecção

Opções de configuração

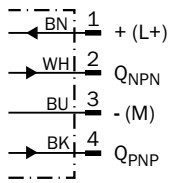
Ajuste: teach-in por meio dos botões Mais/Menos (WFxx-B416)



- ① Indicador de função (amarelo), saída de comutação
- ② Indicador de função (vermelho)
- ③ Tecla “+” / “-” e tecla de função

Esquema de conexão

Cd-086

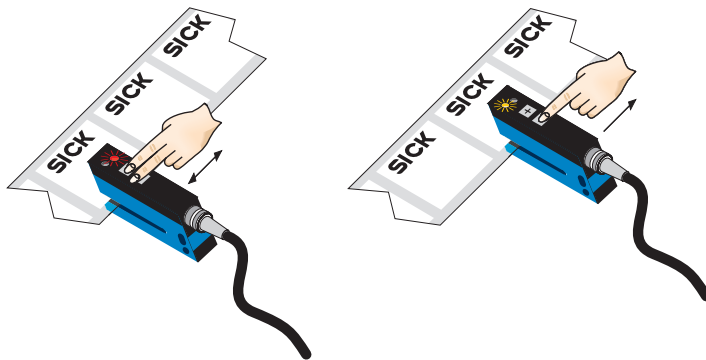


Conceito de operação

Teach-in dinâmico através de botões Mais/Menos

1. Position label or substrate in the active area of the fork sensor

2. Move multiple labels through the fork sensor



Press both the “+” and “-” buttons together, hold > 1 s and then release the teach-in buttons. The red LED flashes.

Press “-” button, teach-in process is finished.

Notes

Switching threshold adaptation:

Only, the first teach-in procedure after switching on is permanently stored. Teach-in can be repeated cyclically. Switching output also during teach-in active.

- Once teach-in process is complete, the switching threshold can be adjusted at any time using the “+” or “-” button. To make minor adjustments, press the “+” or “-” button once. To configure settings quickly, keep the “+” or “-” button pressed for longer.

Press both the “+” and “-” buttons together (3 seconds) to lock the device and prevent unintentional actuation.

Press both the “+” and “-” buttons together (6 seconds) to define the switching function (light/dark switching). Standard setting: Q = light switching.

Teach-in (static): Setting the switching threshold without movements of label, cf. operating instruction.

Acessório recomendado

Outras versões do aparelho e acessórios → www.sick.com/UF

	Descrição resumida	Tipo	Nº de artigo
Conectores encaixáveis e cabos			
	Cabeçote A: Conector fêmea, M8, 4 pinos, reto, Codificado A Cabeçote B: extremidade do cabo aberta Cabo: Cabo do sensor/atuador, PVC, não blindado, 5 m	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889
	Cabeçote A: Conector macho, M8, 4 pinos, reto Cabeçote B: - Cabo: não blindado	STE-0804-G	6037323

SOBRE A SICK

A SICK é um dos principais fabricantes de sensores e soluções inteligentes para aplicações industriais. Uma gama de serviços e produtos exclusiva forma a base perfeita para controlar de forma segura e eficiente os processos para proteger as pessoas contra acidentes e evitar danos ao meio ambiente.

Nós temos uma grande experiência nas mais diversas áreas. É por isso que podemos fornecer, com os nossos sensores inteligentes, o que os nossos clientes precisam. Em centros de aplicação na Europa, Ásia e América do Norte, as soluções de sistema são testadas e otimizadas especialmente para os nossos clientes. Isto tudo nos torna um fornecedor confiável e um parceiro de desenvolvimento de projetos.

Inúmeros serviços completam a nossa oferta: o SICK LifeTime Services oferece suporte durante toda a vida útil da máquina e garante a segurança e a produtividade.

Isto para nós significa "Sensor Intelligence."

NO MUNDO INTEIRO, PERTO DE VOCÊ:

Pessoas de contato e outros locais de produção → www.sick.com