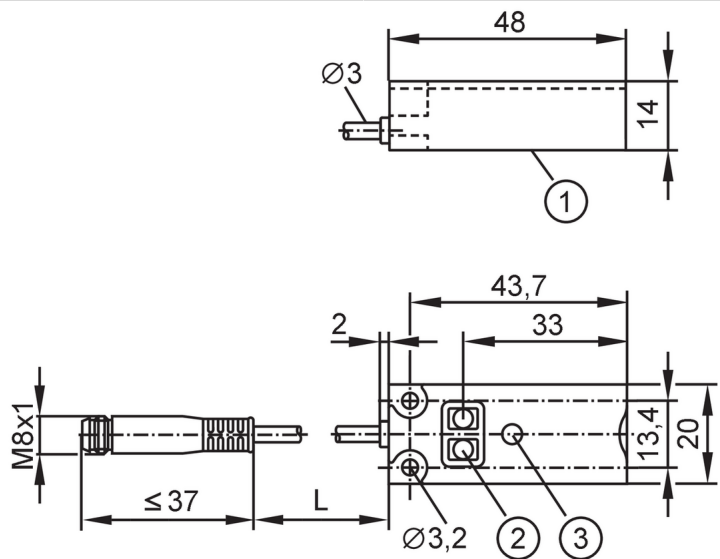


# KQ6004



## Sensor capacitivo

KQ-3120NFPKG/2T/0,04M/AS



- 1 superfície ativa
- 2 botões de programação
- 3 LED



### Características do produto

|                          |                                       |
|--------------------------|---------------------------------------|
| Função elétrica          | PNP                                   |
| Saída                    | abertura / fechamento; (selecionável) |
| Alcance de detecção [mm] | 12                                    |
| Interface de comunicação | IO-Link                               |
| Invólucro                | Retangular                            |
| Dimensões [mm]           | 20 x 14 x 48                          |

### Área de aplicação

|             |                                                                        |
|-------------|------------------------------------------------------------------------|
| Montagem    | detecção pela parede do recipiente não metálica ou nos tubos de bypass |
| Substâncias | material a granel seco; líquidos                                       |

### Dados elétricos

|                                        |            |
|----------------------------------------|------------|
| Tensão de operação [V]                 | 10...30 DC |
| Consumo de corrente [mA]               | < 17       |
| Classe de proteção                     | III        |
| Proteção contra inversão de polaridade | sim        |
| Princípio de medida                    | capacitivo |

### Saídas

|                                                                        |                                       |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Função elétrica                                                        | PNP                                   |
| Saída                                                                  | abertura / fechamento; (selecionável) |
| Queda de tensão máx. da saída de comutação DC [V]                      | 2,5                                   |
| Intensidade de corrente máxima constante da saída de comutação DC [mA] | 100                                   |
| Frequência de comutação DC [Hz]                                        | 10                                    |



## Sensor capacitivo

KQ-3120NFPKG/2T/0,04M/AS

|                                          |  |                           |                                                                                                         |
|------------------------------------------|--|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proteção contra curto-circuitos          |  | sim                       |                                                                                                         |
| Versão da proteção contra curto-circuito |  | por impulso               |                                                                                                         |
| Proteção contra sobrecarga               |  | sim                       |                                                                                                         |
| Faixa de detecção                        |  |                           |                                                                                                         |
| Alcance de detecção                      |  | [mm]                      | 12                                                                                                      |
| Distância real de comutação Sr           |  | [mm]                      | 12 ± 10 %                                                                                               |
| Precisão / desvios                       |  |                           |                                                                                                         |
| Histerese                                |  | [% de Sr]                 | 1...15                                                                                                  |
| Variação no ponto de comutação           |  | [% de Sr]                 | -20...20                                                                                                |
| Interfaces                               |  |                           |                                                                                                         |
| Interface de comunicação                 |  | IO-Link                   |                                                                                                         |
| Tipo de transferência                    |  | COM1 (4,8 kBaud)          |                                                                                                         |
| Revisão IO-Link                          |  | 1.1                       |                                                                                                         |
| SDCI-Padrão                              |  | IEC 61131-9 CDV           |                                                                                                         |
| Perfil                                   |  | Smart Sensor - SSP 0      | Generic Profiled Sensor                                                                                 |
|                                          |  | Function                  | Multiple switching signal                                                                               |
|                                          |  | Function                  | Process data variable                                                                                   |
|                                          |  | Function                  | Teach channel                                                                                           |
| Modo SIO                                 |  | sim                       |                                                                                                         |
| Tempo mín. do ciclo do processo          |  | [ms]                      | 100,8                                                                                                   |
| DeviceIDs suportados                     |  | Modo de operação          | DeviceID                                                                                                |
|                                          |  | default                   | 371                                                                                                     |
| Condições ambientais                     |  |                           |                                                                                                         |
| Temperatura ambiente                     |  | [°C]                      | -25...80                                                                                                |
| Proteção                                 |  | IP 65; IP 67; IP 69K      |                                                                                                         |
| Certificações / testes                   |  |                           |                                                                                                         |
| EMC                                      |  | EN 61000-4-2 ESD          | 8 kV AD                                                                                                 |
|                                          |  | EN 61000-4-3 HF irradiado | 10 V/m                                                                                                  |
|                                          |  | EN 61000-4-4 Burst        | 2 kV                                                                                                    |
|                                          |  | EN 61000-4-6 AF com fio   | 3 V                                                                                                     |
|                                          |  | EN 55011                  | classe B                                                                                                |
| Resistência a choques                    |  | EN 60068-2-27             | 30 g 6 choques / 11 ms meio seno (x, y, z)                                                              |
| Resistência à vibrações                  |  | EN 60068-2-6              | (10...55 Hz) / 1 mm de amplitude, duração da vibração 5 min., 30 min. cada eixo na ressonância ou 55 Hz |
| MTTF                                     |  | [anos]                    | 725                                                                                                     |
| Certificado UL                           |  | Ta                        | -25...80 °C                                                                                             |
|                                          |  | Enclosure type            | Type 1                                                                                                  |
|                                          |  | Fontes de alimentação     | Limited Voltage/Current                                                                                 |
| Dados mecânicos                          |  |                           |                                                                                                         |
| Peso                                     |  | [g]                       | 25,2                                                                                                    |
| Invólucro                                |  | Retangular                |                                                                                                         |

# KQ6004



## Sensor capacitivo

KQ-3120NFPKG/2T/0,04M/AS

|                |                                                                  |
|----------------|------------------------------------------------------------------|
| Montagem       | não embutido                                                     |
| Dimensões [mm] | 20 x 14 x 48                                                     |
| Materiais      | invólucro, tampa: PBT reforçado com fibra de vidro; Botão: TPE-U |

### Displays / elementos de operação

|                  |                       |                  |
|------------------|-----------------------|------------------|
| Display          | Status de chaveamento | 1 x LED, amarelo |
| Função Teach     |                       | sim              |
| Trava eletrônica |                       | sim              |

### Observações

|                        |        |
|------------------------|--------|
| Unidades por embalagem | 1 peça |
|------------------------|--------|

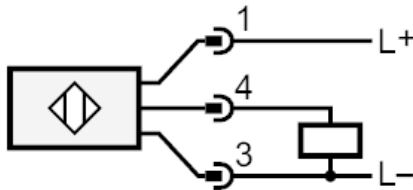
### Conexão elétrica - conector

cabo: 0,04 m, PVC; 3 x 0,14 mm<sup>2</sup>

Conexão: 1 x M8; codificação: A; Contatos: 4



### Conexão



4: OUT / IO-Link