



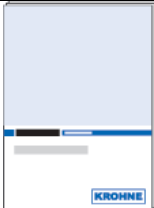





**DK32 - DK34 - DK37**

**Partida rápida**

**Fluxômetro de Área Variável**

**KROHNE**

## Observações gerais de Segurança

|   |  |
|---|--|
|    | Você pode encontrar informação recente ou nova no manual, folha de dados, manuais especiais, certificados e no centro de download do site <a href="http://www.krohne.com">www.krohne.com</a> .   |
|    | Instalação, montagem, comissionamento e manutenção podem ser feitas somente por pessoal treinado   |
|    | Responsabilidade pela intenção do uso e de utilização apropriada é unicamente do usuário.<br>O fornecedor não é responsável pelo uso inapropriado por parte do cliente.<br>Uma instalação ou operação inadequada pode levar a perda da garantia.<br>Além disso, o “Termo geral e condições” impresso no verso da fatura forma a parte a parte básica do contrato de venda. |
|  | Se você precisar enviar o dispositivo de volta ao fabricante ou fornecedor. Complete o formulário contido no manual e envie junto com o dispositivo. Sem este formulário preenchido, infelizmente não será possível para o fabricante realizar o conserto ou inspeção.   |
|  | Respeite os requerimentos de segurança gerais e locais sobre eletricidade.   |
|  | No caso do instrumento ser utilizado em uma área explosiva ou de risco, por favor, considere a instalação suplementar e as instruções de operação mencionadas no manual - EX   |



## Inspeção visual

- Verifique a entrega por possíveis danos.
- Verifique que as especificações na placa de identificação correspondam as especificações do pedido.

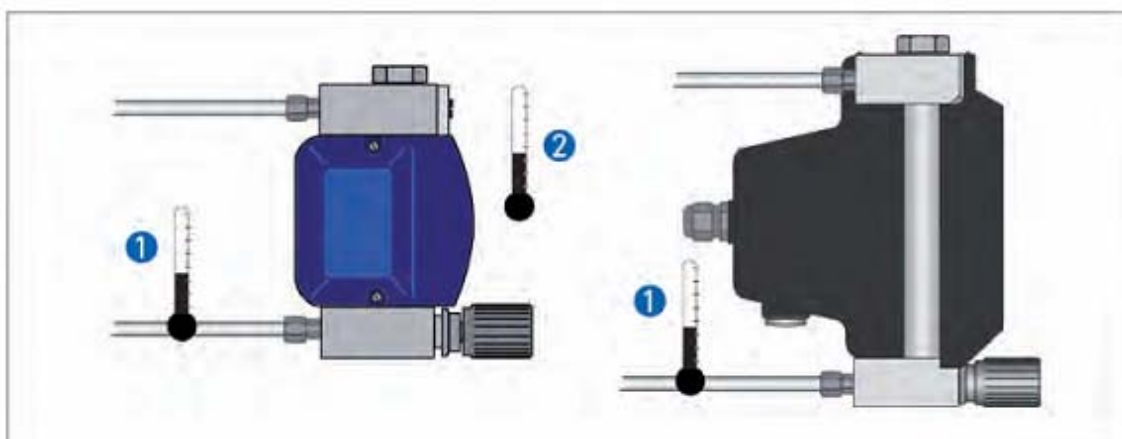


## Alcance da entrega




1. Dispositivo na versão da ordem.
2. Manual.
3. Certificado, Relatório da calibração (somente fornecida a pedido).

## Faixas permissíveis de Temperatura



- 1.- Para temperatura máxima do produto, veja a folha de dados técnicos.
- 2.- Temperatura máxima de armazenagem e temperatura ambiental máxima.

|   |   |
|---|---|
|  | <p><i>No caso de instrumentos que serão utilizados em áreas com risco de explosão. Por favor, considere as faixas especiais de temperatura mencionadas no Manual - EX</i></p> |
|---|---|

## Temperaturas


| Temperatura ambiente >                               | 40° C            | 50° C   | 60° C   |
|--|------------------|---------|---------|
| Temperatura máxima do processo DK32 DK34 DK37 M8M    | + 150° C ( 1 )   |         |         |
| Temperatura máxima do processo DK32 DK34 mit K1/K2   | +145° C          | +135° C | +125° C |
| Temperatura máxima do processo DK37/ M8M mit K1/K2   | +150° C          | +125° C | +100° C |
| Temperatura máxima do processo DK37/M8E              | +135° C          | +110° C | +85° C  |
| Temperatura mínima do processo DK34 sem válvula      | -80° C           |         |         |
| Temperatura mínima do processo DK32 DK37 com válvula | -40° C           |         |         |
| Temperatura mínima do processo DK37/M8E              | -25° C           |         |         |
| Temperatura ambiental (Tamb.)                        | -25° C... +70° C |         |         |

( 1 ) Alta temperatura versão acima de 200° C (DK32 DK34)

## Instruções Básicas de Instalação


- O fluxômetro de área variável deverá ser instalado verticalmente (princípio de medição). A direção do fluxo deverá ser de baixo para cima. Para recomendações de instalação, por favor, consultar também a VD1/VDE diretiva 3513 página 3.
- Antes de conectar, soprar ou purgar a tubulação principal para o dispositivo.
- Tubulações para fluxos de gás precisam ser secas antes de instalar o dispositivo.
- Utilize conectores adequados para a versão particular do dispositivo.
- Alinhe a tubulação axialmente com os conectores no fluxômetro assim o mesmo ficará livre de tensões.
- Se necessário, a tubulação deverá ter suporte para prevenir que vibrações sejam transmitidas ao fluxômetro.
- O dispositivo de controle deverá ser posicionado corrente abaixo do fluxômetro.
- Não situe cabos de sinal muito próximos dos cabos de força.

## Partida

|   |   |
|---|---|
|  | <p><b>ADVERTÊNCIA!</b></p> <p><i>Quando iniciar o dispositivo, os seguintes pontos deverão ser observados.</i></p> <p><i>Compare a atual pressão de operação e a temperatura do processo do sistema com as especificações da placa de identificação (PS e TS). O PS e o TS, não deverão ser excedidos</i></p> |
|   | <p><i>Assegure se de que os materiais sejam compatíveis</i></p>   |
|   | <p><i>Quando fizer medições de líquidos alivie a tubulação cuidadosamente</i></p>   |
|   | <p><i>Quando fizer medições de gases, aumente a pressão lentamente.</i></p> <p><i>Evite o impacto do fluxo (ex.; pode ser causado por válvulas de solenóide), para evitar danos na seção de medição ou no flutuador</i></p>   |

## Categoria de Proteção

O fluxômetro cumpre todos os requerimentos de proteção na categoria IP 65.

|   |   |
|---|---|
|  | <p><b>Perigo!</b></p> <p><i>Após todo serviço e manutenção feita no fluxômetro, a proteção da categoria especificada deverá ser assegurada novamente.</i></p> |
|---|---|



Conseqüentemente é essencial observar os seguintes pontos:

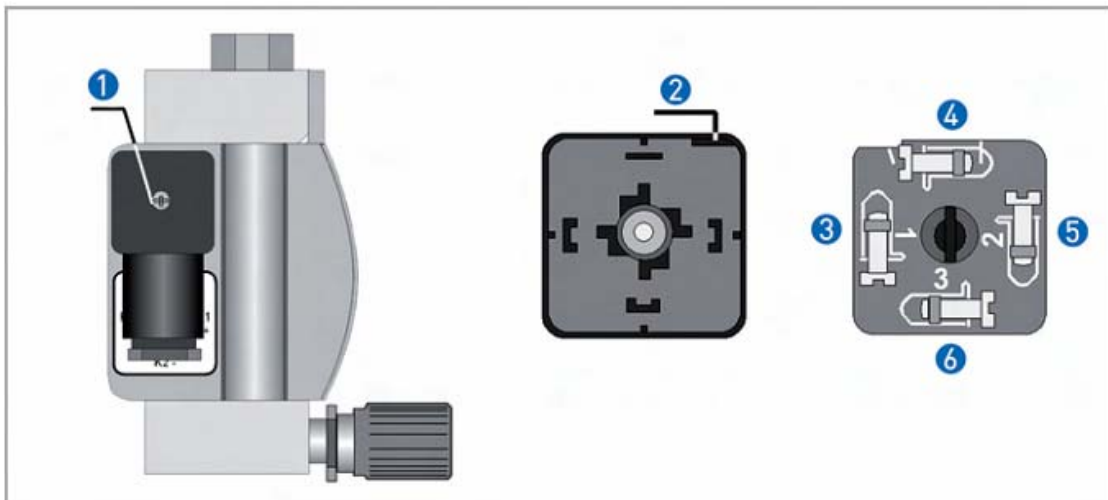
- Utilize somente guarnições originais. Elas deverão estar limpas e livres de danos. Guarnições defeituosas têm que ser substituídas. Utilize somente guarnições originais.
- Os cabos elétricos não deverão apresentar danos e deverão cumprir com a regulamentação.
- Os cabos deverão ser colocados com um laço (3) corrente acima do fluxômetro para prevenir entrada de água dentro do alojamento.
- A caixa de vedação do cabo deverá ser bem apertada.
- Feche com um tampão (1) as caixas de vedação dos cabos que não estejam sendo utilizadas.





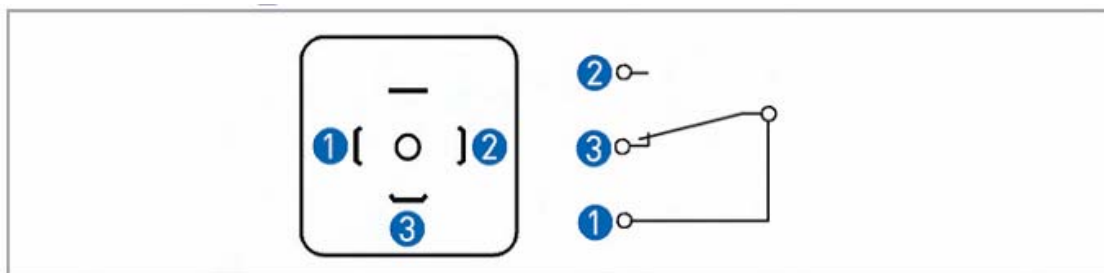
## Conexões Elétricas

Conexão DK32 - DK34 - Interruptor de Limite



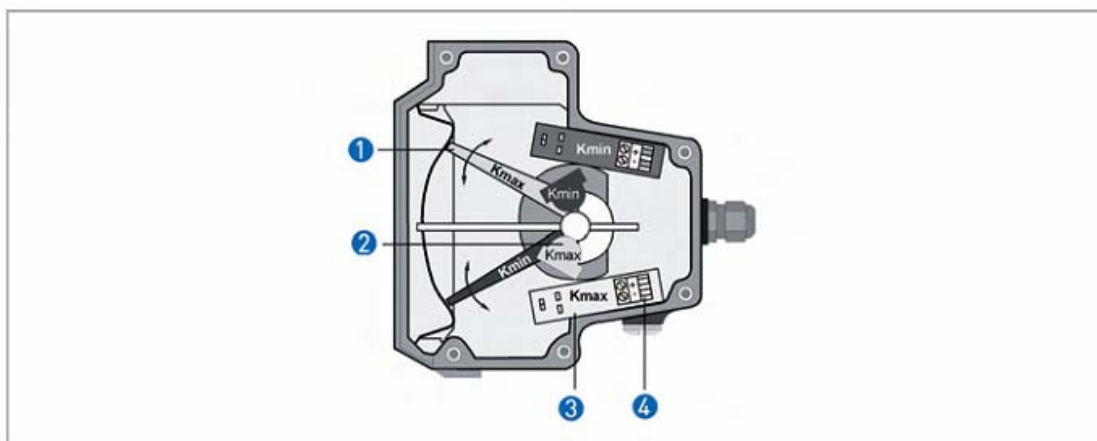
- (1) Parafuso de fixação da caixa de conexão
- (2) Ranhura de elevação
- (3) Contato para conexão do mínimo ( - ) – Cabo branco
- (4) Contato para conexão do máximo ( + ) – Cabo marrom
- (5) Contato para conexão do mínimo ( + ) – Cabo amarelo
- (6) Contato para conexão do máximo ( - ) – Cabo verde

## Conexão das lingüetas do cabo de três fios



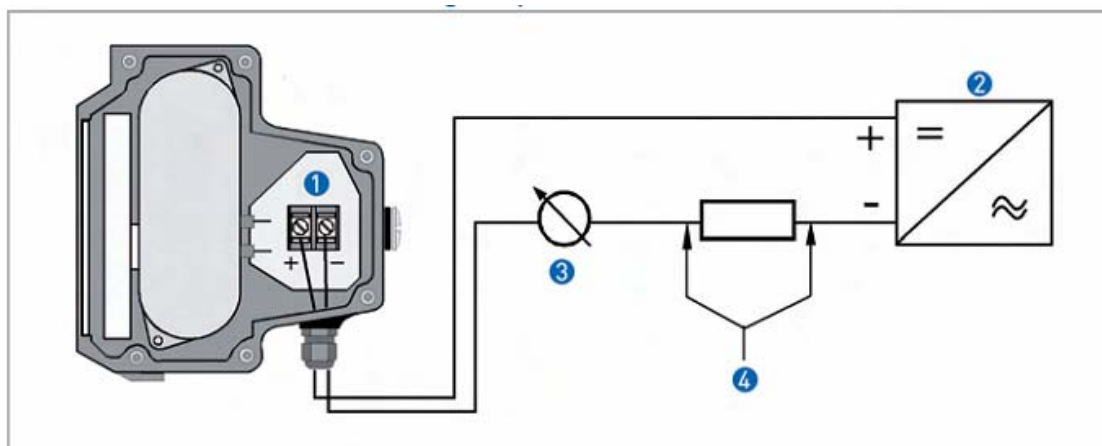
- (1).- Fio isolado com silicone – amarelo/verde/ cabo isolado (FEP)- vermelho
- (2).- Fio isolado com silicone – marrom / cabo isolado (FEP)- marrom
- (3).- Fio isolado com silicone – azul / cabo isolado (FEP)- azul

## Conexão DK37/M8M – Interruptor de Limite



- (1).- Ponteiro do máximo, indicador de ponto de comutação.
- (2).- Interruptor de limite.
- (3).- Placa de conexão.
- (4).- Terminal de conexão.

## Conexão DK37/M8E – Saída Analógica



- (1).- Terminal da conexão.
- (2).- Fonte auxiliar de força 14,8 ... 30 VDC.
- (3).- Sinal de medição 4 ... 20 mA.
- (4).- Carga externa, Comunicação HART™.

## **Contato**

### **KROHNE Messtechnik**

Ludwig – Krohne – Str. 5

47058 Duisburg, Germany

[www.krohne.com](http://www.krohne.com)