

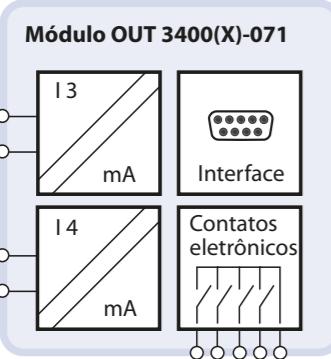


Leia antes da instalação.
Guarde para uso futuro.



www.knick.de

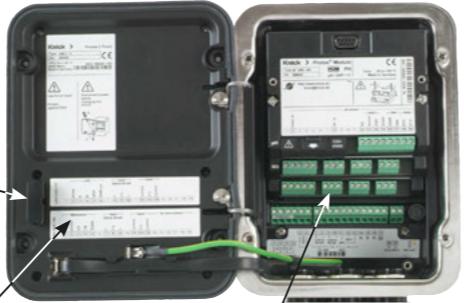
Visão geral do dispositivo/Conceito do módulo



AVISO! Risco de choques elétricos.

Certifique-se de que o dispositivo está desenergizado antes de tocar no compartimento de terminais.

Ranhura para o cartão de memória
Siga as instruções existentes no guia de instalação para o cartão de memória.



Etiqueta adesiva da placa de terminais (módulos "ocultos")

As etiquetas adesivas (conteúdo da embalagem) para os módulos inferiores na ranhura 1 ou ranhura 2 podem ser afixadas aqui. Isso simplifica a manutenção e o serviço.

Configuração do módulo

É possível uma combinação de até 3 módulos de medição e comunicação. Identificação do módulo: Plug & Play

Compatibilidade do módulo

	Protos 3400	Protos 3400X	Protos II 4400	Protos II 4400X
Módulo Protos OUT 3400-071	x		x	
Módulo Protos OUT 3400X-071		x		x

Segurança

Leia o manual do usuário da unidade básica (módulos FRONT e BASE) e dos módulos de medição e comunicação correspondentes, observe as especificações técnicas e siga as instruções de segurança no guia de segurança (Conteúdo da Embalagem para a unidade básica Protos II 4400(X)) – para versões Ex, adicionalmente a informação fornecida nos documentos no Conteúdo da Embalagem.

O manual do usuário, o guia de segurança e outras informações sobre o produto podem ser baixados em www.knick.de.

ADVERTÊNCIA! Danos potenciais.

Nunca tente abrir o módulo. Os módulos Protos não podem ser reparados pelo usuário. Para questões relativas ao reparo do módulo, entre em contato com a Knick Elektronische Messgeräte GmbH & Co. KG, em www.knick.de.

Aplicação

O módulo possui 2 saídas de corrente passivas para transmissão de quaisquer variáveis de processo desejadas e 4 saídas de relé eletrônico para monitoramento do limite.

Nota: As especificações na etiqueta de identificação do módulo têm precedência.

Conteúdo da Embalagem

- Módulo de medição
 - Guia de instalação
 - Relatório de teste 2.2
 - Etiqueta adesiva com atribuições dos terminais
- Para versão Ex OUT 3400X-071:
- Apêndice aos certificados (KEMA 03ATEX2530, IECEx DEK 11.0054)
 - Declaração de Conformidade UE
 - Desenhos de Controle

Verifique se os componentes estão danificados após o recebimento. Não utilize peças danificadas.

Estados operacionais

O estado operacional da verificação funcional (HOLD) está ativo:

- Durante a calibração (apenas o canal correspondente)
- Durante a manutenção
- Durante a parametrização
- Durante o ciclo de enxágue automático (uso do contato de enxágue)

O comportamento das saídas de corrente depende da parametrização, isto é, elas podem estar congeladas na última medição ou definidas para um valor fixo.

Para informações mais detalhadas, consulte o manual do usuário da unidade básica (módulos FRONT e BASE).

Knick
Elektronische Messgeräte
GmbH & Co. KG

Headquarters
Beuckestr. 22 • 14163 Berlin
Germany
Phone: +49 30 80191-0
Fax: +49 30 80191-200
info@knick.de
www.knick.de

Local Contacts
www.knick-international.com

Copyright 2019 • Sujeito a modificações
Versão: 1
Este documento foi criado a 12 de abril de 2019.
Os documentos mais recentes estão disponíveis em nosso site sob a descrição do produto correspondente.



TI-201.071-KNBR01

095769

Inserir o módulo

AVISO! Descarga eletrostática (ESD).

As entradas de sinal do módulo são sensíveis a descarga eletrostática. Adote medidas de proteção contra ESD antes de inserir o módulo e de fazer o cabeamento das entradas.

Nota: Remova a isolação dos fios utilizando uma ferramenta adequada para prevenir danos.

1. Desligue a fonte de alimentação do dispositivo.
2. Abra o dispositivo (soltando os 4 parafusos na parte frontal).
3. Conecte o módulo no encaixe (conector D-SUB), ver figura à direita.
4. Aperte os parafusos de fixação do módulo.
5. Conecte as linhas de sinal; ver "Cabeamento" na página seguinte.
6. Verifique se todas as conexões estão corretamente cabeadas.
7. Feche o dispositivo apertando os parafusos na parte frontal.
8. Ligue a fonte de alimentação.

AVISO! Resultados de medição incorretos.

Uma parametrização, calibração ou ajuste incorreto pode causar erro nas medições registradas. Por isso, o Protos deve ser comissionado por um especialista em sistemas, todos os seus parâmetros devem ser configurados, e o produto deve ser totalmente ajustado.

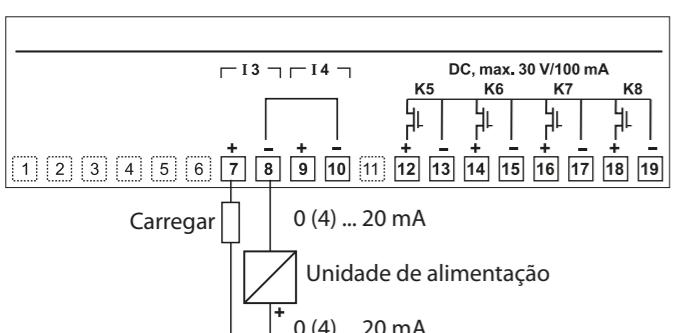


ADVERTÊNCIA! Entrada de umidade.
O prensa-cabos tem de ficar firmemente selado.
Se necessário, utilize bujões de enchi-
mento ou insertos de vedação.

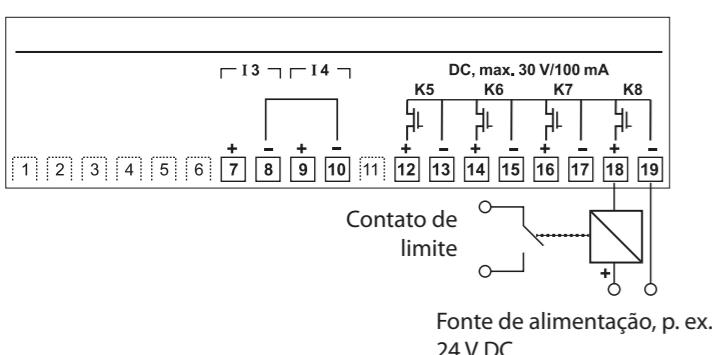
Cabeamento

Exemplo de cabeamento 1 (uma saída)

Saída de corrente I3 ou I4 (unidade de alimentação passiva necessária)

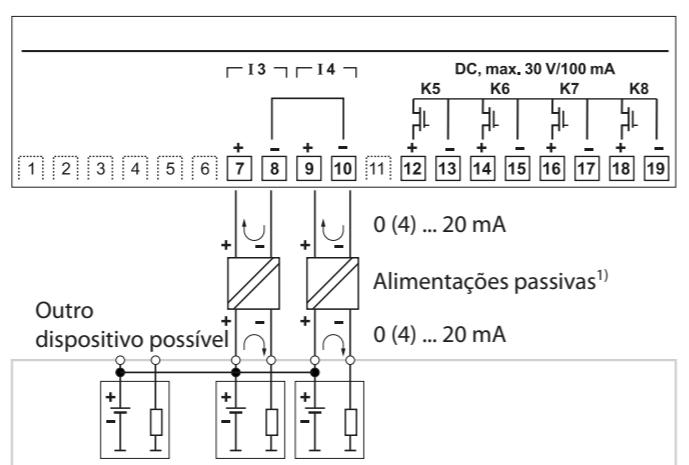


Exemplo de cabeamento 2 Contatos de relé eletrônico



Exemplo de cabeamento 3 (duas saídas: PLC de alimentação com polo positivo comum)

Saídas de corrente I3 e I4 (duas alimentações passivas)

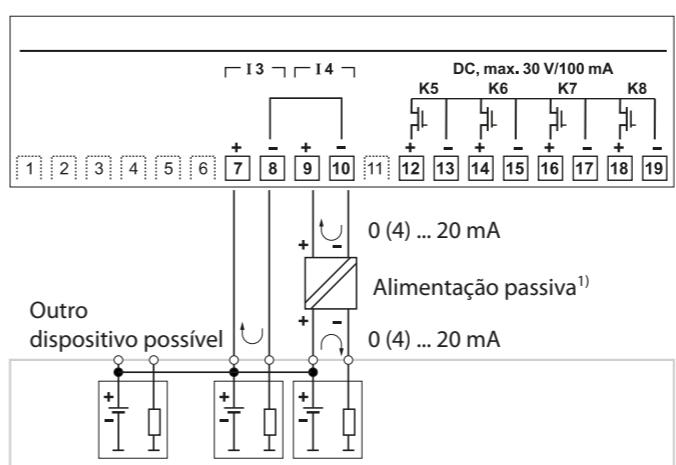


Nota:

- As saídas de corrente são passivas e devem ser alimentadas.
- Observe a polaridade.
- Note que, ao efetuar o cabeamento: Os polos negativos do módulo OUT 3400(X)-071 ficam conectados internamente.

Exemplo de cabeamento 4 (duas saídas: PLC de alimentação com polo positivo comum)

Saídas de corrente I3 e I4 (uma alimentação passiva)



Visão geral do menu do módulo OUT 3400(X)-071

Parametrização

Corrente de saída I3/I4 (podem ser definidas separadamente)	Dependendo dos módulos instalados
Variável de processo	Linear, trilinear, função, tabela
Característica	0/4 ... 20 mA
Saída	Intervalo de tempo
Filtro de saída	Status durante a verificação funcional (HOLD), mensagem de 22 mA em caso de erro
Comportamento durante mensagens	Contatos de limite K5 ... K8 (podem ser definidos separadamente)
Variável de processo	Dependendo dos módulos instalados
Valor limite	Entrada
Histerese	Entrada
Direção efetiva	Mín./Máx.
Tipo de contato	Normalmente aberto (N/O), normalmente fechado (N/C)
Atraso para ligar	Entrada
Atraso para desligar	Entrada

Manutenção

Fonte de corrente	Corrente de saída definível 0 ... 22 mA
-------------------	---

Diagnósticos

Lista de mensagens	Lista de todos os avisos e mensagens de falha
Livro de registros	Mostra os últimos 50 eventos com data e hora
Descrição ponto med.	Mostra o número do tag e anotação (entrada no controle do sistema)
Descrição do dispositivo	Versão de hardware, número de série, firmware (módulo), opções
Diagnósticos do módulo	Teste de funcionamento interno
Status de saída	Status das saídas de sinal (carga da corrente, valores limite)

Mensagens/solução de problemas

(para tabelas detalhadas, ver o manual do usuário)

Erro	Mensagem (Menu de diagnósticos: lista de mensagens)	Possíveis causas	Solução
	Display em branco	Fonte de alimentação de FRONT ou BASE interrompida Fusível de entrada disparou Desligamento do display está ativo	Verifique a fonte de alimentação Substitua o fusível (500 mA T) Desative o desligamento do display
	Nenhuma medição, nenhuma mensagem de erro	Módulo não conectado corretamente	Instale o módulo corretamente Verifique o display de medição em "Parametrização/Nível de administrador/Módulo FRONT"
B073/ B078	Corrente I1/I2, erro de carga	Saída de corrente aberta I1/I2: Círculo de corrente não fechado, cabo interrompido	Verifique o circuito de corrente Desative as saídas de corrente
F232	Configuração do módulo Área Ex/protegida	Foram inseridos módulos Ex e de área segura.	Selecione uma configuração uniforme (ou Ex ou área segura)

Especificações (trecho)

Saída de corrente I3, passiva	0/4... 20 mA (22 mA), flutuante (galvanicamente conectada à saída I4) Tensão de alimentação 3 ... 30 V, $I_{max} = 100 \text{ mA}$, $P_{max} = 0,8 \text{ W}$ Monitoramento de carga Sobrefaixa ¹⁾
Erro de medição ²⁾	< 0,25 % do valor da corrente + 0,05 mA
Início/fim da escala ¹⁾	Como desejado dentro da faixa 0,00 ... 22,00 mA
Fonte de corrente	0,00 ... 22,00 mA
Saída de corrente I4, passiva	Galvanicamente conectada à saída I3, dados idênticos
Saídas de valor limite K5 - K8	4 saídas de relé eletrônico, polarizadas, flutuantes, interconectadas < 1,2 V DC: $V_{max} = 30 \text{ V}$, $I_{max} = 100 \text{ mA}$, $P_{max} = 0,8 \text{ W}$
Queda de tensão	
Capacidade de carga	

Conformidade RoHS	Conforme diretiva UE 2011/65/UE
Compatibilidade eletromagnética (CEM)	EN 61326-1, EN 61326-2-3
Emissão de interferências	NAMUR NE 21 Aplicações industriais ²⁾ (EN 55011 Grupo 1 Classe A)
Imunidade a interferências	Aplicações industriais
Proteção contra raios	conforme EN 61000-4-5, instalação classe 2
Condições nominais de operação	
Temperatura ambiente	Área segura: -20 ... 55 °C/-4 ... 131 °F Ex: -20 ... 50 °C/-4 ... 122 °F
Umidade relativa	10 ... 95%, sem condensação
Temperatura de transporte/armazenagem	-20 ... 70 °C/-4 ... 158 °F
Terminais tipo parafuso	Fios sólidos ou múltiplos de até 2,5 mm ²

1) Definido pelo usuário

2) Em condições nominais de operação

3) Este equipamento não foi concebido para uso doméstico e é incapaz de garantir uma proteção adequada para a recepção rádio em tais ambientes.