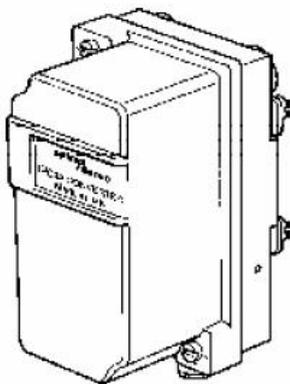


Conversor - IPC4A

Manual de Instalação e Manutenção



ÍNDICE

- ❖ *Termo de Garantia*
- 1. *Descrição*
- 2. *Instalação*
- 3. *Regulagem*
- 4. *Manutenção*
- 5. *Informações Técnicas*

TERMO DE GARANTIA

A Spirax Sarco garante, sujeita às condições descritas a seguir, reparar e substituir sem encargos, incluindo mão de obra, quaisquer componentes que falhem no prazo de 1 ano da entrega do produto para o cliente fim. Tal falha deve ter ocorrido em decorrência de defeito do material ou de fabricação, e não como resultado do produto não ter sido utilizado de acordo com as instruções deste manual.

Esta garantia não é aplicada aos produtos que necessitem de reparo ou substituição em decorrência de desgaste normal de uso do produto ou produtos que estão sujeitos a acidentes, uso indevido ou manutenção imprópria.

A única obrigação da Spirax Sarco com o Termo de Garantia é de reparar ou substituir qualquer produto que considerarmos defeituoso. A Spirax Sarco reserva os direitos de inspecionar o produto na instalação do cliente fim ou solicitar o retorno do produto com frete pré-pago pelo comprador.

A Spirax Sarco pode substituir por um novo equipamento ou aperfeiçoar quaisquer partes que forem julgadas defeituosas sem demais responsabilidades. Todos os reparos ou serviços executados pela Spirax Sarco, que não estiverem cobertos por este termo de garantia, serão cobrados de acordo com a tabela de preços da Spirax Sarco em vigor.

ESTE É O TERMO ÚNICO DE GARANTIA DA SPIRAX SARCO E SOMENTE POR MEIO DESTA A SPIRAX SARCO SE EXPRESSA E O COMPRADOR RENUNCIA A TODAS AS OUTRAS GARANTIAS, IMPLICADAS EM LEI, INCLUINDO QUALQUER GARANTIA DE MERCADO PARA UM PROPÓSITO PARTICULAR.

INFORMAÇÕES RELATIVAS À DEVOLUÇÃO DE PRODUTOS

Todo o equipamento que tenha sido contaminado com, ou exposto a, fluidos corporais, produtos químicos, tóxicos ou qualquer outra substância perigosa para a saúde, deve ser descontaminado antes de ser devolvido à Spirax Sarco ou ao seu distribuidor.

As devoluções não serão aceitas sem uma autorização prévia.

IMPORTANTE: INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA FAVOR LER CUIDADOSAMENTE



1. Acesso

Garantir um acesso seguro e se necessário uma plataforma e/ou bancada antes de iniciar os trabalhos no produto e/ou instalação. Caso seja necessário providencie um dispositivo que possa elevar o produto adequadamente.



2. Iluminação

Assegure uma iluminação adequada, particularmente onde os serviços serão realizados e onde haja fiação elétrica.



3. Líquidos ou gases perigosos na tubulação

Verifique o que está ou esteve presente na tubulação, tais como: vapores, substâncias inflamáveis e perigosas à saúde, temperaturas elevadas.



4. Ambiente perigoso em torno do produto

Considere: áreas do risco de explosão falta de oxigênio (por exemplo, em tanques e poços), gases perigosos, temperaturas extremas, superfícies quentes, perigo de fogo (por exemplo, durante a soldagem), ruído excessivo, máquina em movimento.



5. O Sistema

Considere por exemplo: se o fechamento de válvulas de bloqueio ou a depressurização, colocará outra parte do sistema ou pessoa em risco. Quando da abertura e fechamento das válvulas de bloqueio, faça-o de maneira gradual para evitar choques no sistema.



6. Pressão do sistema

Assegure-se de que toda a pressão existente esteja isolada ou o sistema esteja depressurizado.

Não suponha que o sistema esteja depressurizado, mesmo quando os manômetros indicarem pressão zero.



7. Temperatura

Aguarde a temperatura baixar após o bloqueio dos sistemas, para evitar o perigo de queimaduras.



8. Ferramentas e materiais de consumo

Antes de começar o trabalho assegure-se de que você tenha as ferramentas e/ou os materiais de consumo apropriados.



9. Equipamento de Proteção

Use sempre equipamentos de proteção individual necessários para a realização dos trabalhos.



10. Permissões para trabalho

Todo o trabalho deve ser realizado e/ou supervisionado por pessoa qualificada. Fixe avisos sempre que necessário.



11. Trabalhos elétricos

Antes de começar o trabalho estude o diagrama de fiação e as instruções da fiação e verifique todas as exigências especiais. Considere particularmente: tensão de fonte principal e fase, isolamento local dos sistemas principais, exigências do fusível, aterramento, cabos especiais, entradas do cabo, seleção elétrica.



12. Comissionamento

Após a instalação ou a manutenção assegure-se de que o sistema esteja funcionando corretamente. Realize testes em todos os alarmes e dispositivos protetores.



13. Disposição

Os equipamentos e materiais devem ser armazenados em local próprio e de maneira segura.



14. Informações Adicionais

Informações adicionais e ajuda, estão disponíveis mundialmente em qualquer centro de serviço Spirax Sarco.

1.Descrição do Produto

O IPC4A é um conversor de duplo sinal, para ser montado em parede, requer um sinal de 4-20 mA de entrada, e fornece uma saída de 0,1 à 1 bar. É compatível com os atuadores Spirax Sarco Série PN5000 / PN6000 e com o posicionador Pp5.

Informações Técnicas

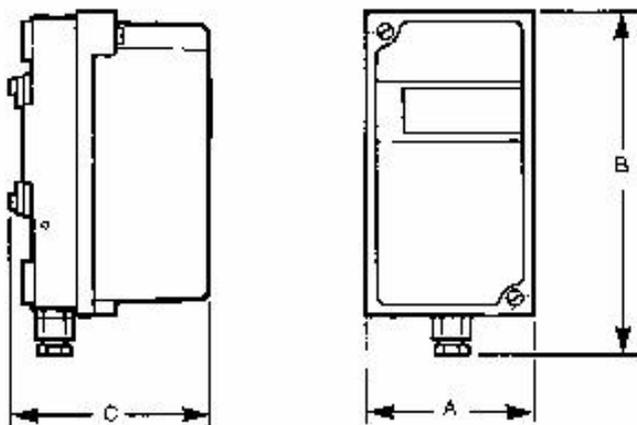
Sinal de Entrada	4 - 20 mA
Sinal de Saída	0,2 a 1 bar
Ar de Alimentação	1,4 bar
Relação de Proteção	IP 54
Consumo de Ar	0,15 kg/h
Conexões Pneumáticas	1/8" NPT
Conexão Elétrica	PG 7
Condições Ambiente	- 20 a 80°C
Impedância de Entrada	210 ohms
Corrente Máxima	150 mA
Potência Máxima	0,8 W
Linearidade	0,5 %
Histereses	0,2 %

Materiais

Base e Tampa - Alumínio com pintura anti-corrosiva

Dimensões (aproximadas em milímetros)

A	B	C	Peso
17,5	155	80	2,5 kg



2. Instalação

Fixando o Conversor

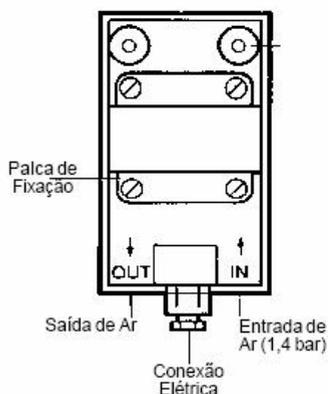
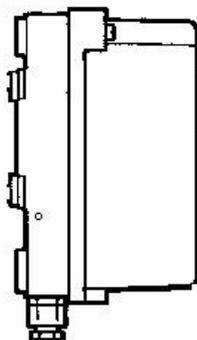
Obs.: Quando fixado na vertical recomendamos que a conexão elétrica fique para baixo.

1. Monte um comprimento adequado de 35 mm de trilho na parede ou fixado.
2. Encaixe o conversor no trilho, as conexões não devem estar prontas.

Conexões Elétricas

Todas as conexões pneumáticas ficam ao lado externo, as conexões elétricas só poderão ser feitas retirando a tampa.

Para assegurar que o conversor não terá problemas, deve ser montado um filtro regulador de ar comprimido com uma malha de filtragem de 25 microns (máxima) e deve ser montado na entrada de ar.



3. Regulagem

1. Verifique se todas as instalações pneumáticas e elétricas estão corretas.

Obs.: O IPC4A é ajustado na fábrica e não necessita de regulagem, de qualquer forma o sinal de saída pode ser baixo, deve-se então ajustar, através do parafuso de ajuste de partida

2. Ajuste o sinal de entrada em 4-20 mA e verifique a pressão de saída que deverá ser de 0,2 bar.

3. Rotacione o parafuso de ajuste de partida até que alcance o valor desejado.

4. Manutenção

A rotina de manutenção do conversor IPC4A consiste das seguintes operações:

1. Faça a drenagem do filtro regulador, localizado na entrada de ar comprimido, até que óleo, água ou qualquer outra partícula indesejável seja descarregada. Estas são as principais causas de danos e falhas no IPC4A.

2. Se ocorrer uma perda no sinal de saída, o parafuso e capa, deverão ser retirados e limpos. Esta operação previne qualquer entupimento no conversor.

5. Informações Técnicas

Para auxiliar os usuários de sistemas de vapor em todo o Brasil, a Spirax Sarco possui diversos serviços de apoio técnico. Eles foram estruturados para eliminar definitivamente as perdas energéticas na indústria.

Redução de Perdas de Vapor (RPV) - consiste no levantamento técnico das instalações, localizando pontos de vazamento, avaliando e cadastrando purgadores e quantificando as perdas com cálculo de *payback*.

Contratos de Manutenção (CM) - Permitem atingir uma redução efetiva na média global de perdas energéticas. Existem quatro tipos: Plano de Manutenção Emergencial (PME); Contrato de Manutenção Preditiva (CMD); de Manutenção Preventiva (CMR); e de Manutenção Corretiva (CMC).

Os Contratos de Manutenção custam menos do que as perdas mais comuns nestes sistemas. E a Spirax Sarco também dispõe de outras ferramentas para otimizar linhas de vapor. Além disso, sua rede de distribuidores autorizados conta com mais de 40 parceiros e atendimento padrão em todo o País. A empresa é a única a oferecer esse nível de especialidade na manutenção de sistemas de vapor.

Histórico do Produto / Manutenção

Data	Serviço	Resp.	Visto
	Instalação		
	Start Up		
	Manutenção		

Data	Problema	Solução	Resp.	Visto

spirax
/sarco

Spirax Sarco Ind. e Com. Ltda.

Rua Manuel Lages do Chão, 268

CEP 06705-050 - Cotia - SP Brazil

Phone (5511) 4615-9000 - Fax (5511) 4615-9007
