



Guia do Usuário de Instalação

Distribuidor Flosense



Índice

1	Introdução	1
2)	Instruções Básicas de Segurança	2
2.1	Indicações de aviso	2
2.2	Uso adequado	2
2.3	Precauções organizacionais	2
2.4	Precauções de segurança em relação às fases operacionais individuais	3
2.5	Precauções especiais durante o uso do Flosense, trabalhos de manutenção e reparo de mau funcionamento durante a operação e descarte	3
2.5.1	Manutenção	3
2.5.2	Disposição	3
2.6	Instruções sobre elementos perigosos especiais	4
2.7	Precauções de segurança para uso em alta temperatura	6
2.8	Comece	6
	Antes da inicialização:	6
	Procedimento de Inicialização:	7
3)	Descrição do sistema	8
3.1	Visão geral e uso do sistema	8
3.2	Especificações técnicas	9
3.3	Dimensões Gerais	10
3.4	Descrição do Fluxo	11
3.5	Instalação	12



3.5.1 Suportes	14
3.6 Conectando o coletor ao monitor	18
4) Serviço de manutenção	19
4.1 Removendo a tampa	19
4.2 Montagem de cabos	21
4.3 Remontagem do sensor	23
4.4 Limpando o sistema	24

1 Introdução

Este guia do usuário serve como referência para o operador de um sistema de coletor Flosense.

Certifique-se de ter lido todos os guias do usuário relevantes (Instalação e instalação do distribuidor Guias de software) antes de instalar o seu novo Flosense.

Durante a inicialização e a limpeza, siga sempre o guia rápido.

Atenção

Certifique-se de que o fluxo nunca exceda o máximo dos sensores. Se o fluxo de ar pressurizado exceder 0,5 bar, os sensores de fluxo podem ser danificados devido à velocidade extrema da purga.

aviso Legal

Custos relacionados a quaisquer danos ao produto causados pela falta de cumprimento dos manuais (manual de instalação, guia rápido, guia de software), serão de responsabilidade do cliente despesa

2. Instruções básicas de segurança

Para usar o sistema Flosense corretamente, leia esta seção completamente.

2.1 Indicações de aviso

Esta seção abrange as instruções de segurança e o uso adequado do sistema Flosense. Por favor leia e siga estas instruções cuidadosamente, a fim de evitar danos, ferimentos ou danos extensos à propriedade

2.2 Uso adequado

O sistema Flosense foi projetado usando os mais recentes conhecimentos técnicos e de segurança regulamentos.

No entanto, durante o uso, pode haver um risco de causar danos à vida e ao corpo do usuário ou de terceiros, ou causar danos ao sistema Flosense ou outras propriedades.

O sistema Flosense só pode ser usado sob condições de trabalho adequadas e somente em de acordo com a sua finalidade. Só pode ser usado com segurança quando o manuseio é feito em conformidade com o manual de instruções. Em particular, perturbações que possam comprometer a segurança devem ser prontamente corrigido.

O sistema Flosense é projetado exclusivamente para o propósito declarado. Qualquer alternativa ou uso adicional é considerado fora do escopo e, portanto, o fabricante / fornecedor não pode ser responsabilizado por danos resultantes de tal uso. O risco é inteiramente do próprio usuário.

O uso adequado também inclui a observância das instruções de operação e a conformidade com o serviço e instruções de manutenção.

2.3 Precauções organizacionais

Além do manual de instruções, todas as outras normas ambientais e de segurança aplicáveis regulamentos estão em conformidade.

Antes de manusear o produto, a equipe designada para trabalhar com o sistema Flosense deve ter leia atentamente o manual de instruções, especialmente o capítulo sobre segurança.

O proprietário do produto deve garantir que a equipe use o sistema Flosense com segurança e em de acordo com o manual de instruções.

Todas as instruções de segurança e aviso no sistema Flosense devem ser respeitadas.

Se houver alterações operacionais ou de segurança no sistema Flosense, pare imediatamente e notificar perturbações à pessoa responsável.

Não faça alterações, expansões e reformas no sistema Flosense que possam impactar a segurança, sem solicitar previamente a permissão do fornecedor.

As peças de reposição devem estar em conformidade com os requisitos técnicos estabelecidos pelo fabricante.

Esses requisitos são sempre atendidos por peças de reposição originais.

2.4 Precauções de segurança em relação ao indivíduo que opera fases

Corrida normal

Quaisquer métodos de trabalho inseguros devem ser omitidos.

Tome as precauções necessárias para garantir que o sistema Flosense seja usado apenas em ambiente de trabalho seguro.

Em caso de qualquer disfunção, o sistema Flosense deve ser interrompido imediatamente e protegido. O mau funcionamento deve ser corrigido imediatamente.

2.5 Precauções especiais durante o uso do Flosense, trabalho de manutenção e reparo de avarias durante operação e descarte

As configurações prescritas manualmente, intervalos de manutenção e serviço e instruções para peças / equipamentos de reposição sempre devem ser respeitados. Este trabalho deve ser realizado apenas por pessoal qualificado.

Ao realizar qualquer trabalho no coletor que exija abrir as tampas, remover mangueiras ou caso contrário, tenha acesso ao interior do coletor, verifique se esvaziou e despressurizou o coletor

2.5.1 Manutenção

Intervalos e instruções de manutenção e serviço para peças / equipamentos de reposição devem sempre ser respeitados. Este trabalho deve ser realizado apenas por pessoal qualificado.

2.5.2 Disposição

Recomendamos enfaticamente o descarte seguro e ambientalmente consciente das equipamentos e auxiliares, bem como peças de reposição!

2.6 Instruções sobre elementos perigosos especiais

Use apenas cabos originais com a amperagem prescrita. Se a interrupção / mau funcionamento do

Se houver suprimento de energia elétrica, pare o sistema Flosense imediatamente.

O trabalho em sistemas ou equipamentos elétricos deve ser realizado apenas por um eletricitista ou por pessoal treinado e deve ser realizado sob supervisão e em conformidade com as normas regulamentos.

Ao executar trabalhos de inspeção, manutenção e reparo, as peças Flosense devem ser fabricadas livre de eletricidade. Primeiro, verifique se essas peças estão desconectadas (eletricamente) e então eles são aterrados e em curto-circuito. Peças montadas perto de peças que ainda estão conectados elétricos, devem ser isolados.

Risco de corrosão metálica



A corrosão galvânica ocorrerá quando diferentes metais forem usados na mesma instalação de água.

Isso pode diminuir potencialmente a vida útil do produto.

Esteja ciente de que o aterramento insuficiente das peças da máquina incluídas no sistema de água pode aumentar a corrosão de peças metálicas.



A corrosão ocorrerá muito rapidamente se o fluido no sistema tiver valores de PH superiores a 8 ou inferior a 5. Isso potencialmente reduzirá a vida útil do produto.



Esteja ciente de que temperaturas superiores a 90 ° Celsius podem aumentar a corrosão do metal peças. Altas temperaturas reduzirão potencialmente a vida útil do produto

A rectangular warning sign with a thick red border. The background is black, and the text 'DANGER' is written in large, bold, white capital letters. To the left of the text is a white exclamation mark inside a white triangle.

RISCO DE VAZAMENTO

A corrosão do metal se acumula e pode causar vazamentos. Faça inspeções frequentes e manutenção do metal dos coletores para evitar isso.

O não cumprimento destas instruções pode resultar em morte, ferimentos graves ou danos ao equipamento.

Qualidade da água necessária

A água de resfriamento deve atender a certos requisitos, dependendo do tipo de resfriamento ou revenido de produtos.

Verifique a qualidade da água de resfriamento para proteger o meio ambiente e as máquinas contra corrosão e deposição.

O procedimento recomendado para tratar e / ou cuidar da água de resfriamento é baseado em:

- Ingredientes da água
- Grau de contaminação
- Materiais utilizados
- Tipo e tamanho dos produtos de refrigeração ou revenido

O tratamento da água deve sempre ser gerenciado por profissionais, para garantir corrosão mínima e incrustações de calcário. Água não tratada e contaminada não é recomendada e irá reduzir a vida útil dos produtos.

A rectangular warning sign with a thick red border. The background is white, and the text 'WARNING' is written in large, bold, black capital letters. To the left of the text is a black exclamation mark inside a black triangle.

RISCO DE CORROSÃO

Se houver falhas ou danos no coletor ou nos sensores causados por água diferente qualidade, não podemos garantir a vida.



2.7 Precauções de segurança para uso em alta temperatura

Ao operar com altas temperaturas, verifique se está usando luvas, segurança óculos e qualquer outro equipamento de segurança necessário.

2.8 Comece

Antes da inicialização:



Verifique a etiqueta no sensor para identificar o tipo de sensor de fluxo ou pressão:



O fluxo nunca deve exceder a capacidade máxima; O não cumprimento desta precaução pode danificar o sensor.

Os sensores de fluxo são chamados:

VFS8 1-18 E (padrão de 1-20 l / min) VFS8 2-40 E (padrão de 2-40 l / min) VFS8 1-18 K (1-20 l / min de alta temperatura) VFS8 2-40 K (2 -40 l / min de alta temperatura)

Os sensores de pressão são chamados:

RPS6 0-10 E (0-10 bar padrão) RPS6 0-10 K (0-10 bar alta temperatura)

Procedimento de inicialização:



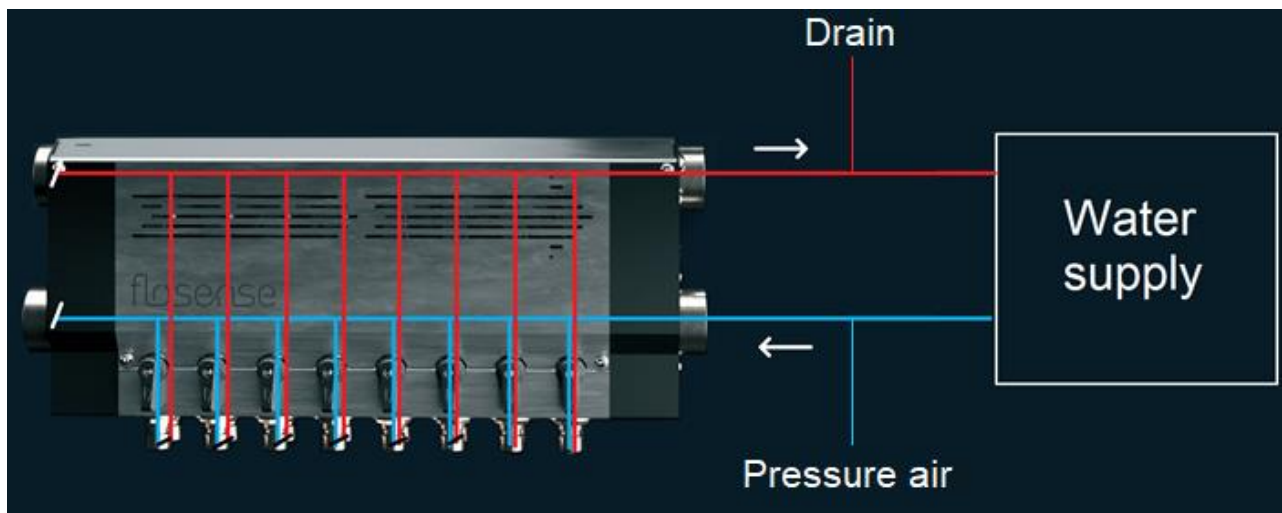
Recomenda-se a instalação de uma válvula de esfera de 3 vias, ou antes da entrada principal, para permitir a purga do coletor e do molde com ar pressurizado. Se necessário para a drenagem, adicione também uma válvula de esfera de três vias após a saída principal do coletor. A entrada de ar pressurizado deve ser ajustável (reductor de pressão)

Durante a inicialização (molde e coletor vazios)

1. Abra totalmente todas as válvulas de esfera de / para o molde
2. Abra a válvula de saída de retorno principal no coletor
3. Abra lentamente as válvulas de entrada principal no coletor e comece a encher o sistema
4. Ajuste o fluxo de entrada para corresponder apenas ao fluxo necessário.
5. Deixe funcionar até que todo o ar esteja fora do sistema antes de abrir completamente a válvula principal.

Purga (molde de esvaziamento com ar pressurizado)

1. Gire a válvula de entrada principal na posição bloqueada / fechada.
2. Gire a válvula de saída principal na posição "dreno"
3. Gire a válvula de entrada principal em "pressão do ar na posição"
4. Abra o ar ajustável sem exceder 0,5 bar e garanta uma purga lenta da água.
5. Quando o sistema estiver vazio, você poderá abrir totalmente o suprimento de ar para secar os circuitos.



Atenção: se o suprimento de ar pressurizado exceder 0,5 bar, os sensores de fluxo podem ser danificados devido à velocidade extrema de purga.

3. Descrição do sistema

Esta seção descreve o sistema e seus componentes.

3.1 Visão geral e uso do sistema

O sistema Flosense é produzido como uma solução de sistema independente, com a capacidade de interagir e se comunicar com máquinas e a rede conectada.

O sistema Flosense é capaz de medir, monitorar e registrar dados de um determinado número de portas. Além disso, o sistema Flosense é capaz de enviar sinais, avisos, ativar e desativar qualquer maquinário conectado.

3.2 Especificações técnicas

Modelo

Tipo	FS-7100
Não.:	01
Anno:	2020

Tela

Dimensões da tela (C x L x A) [mm]	220 x 145 x 60
Cabos para coletor	1 cabo M8 por coletor
Fonte de energia	12 V 1 Amp

Sistema

Nível de ruído	≤ 70 dB
Faixa de medição	1-20 e 2-40 l / min
Precisão ($\pm 1\sigma$) a 0-120 ° C	± 1% FS
120-160 ° C	± 2% FS
Tempo de resposta (63,2%)	<2 s
Resolução	0,2 l / min
Pressão de ruptura do sistema a 100 ° C	16 bar
A 160 ° C	10 bar

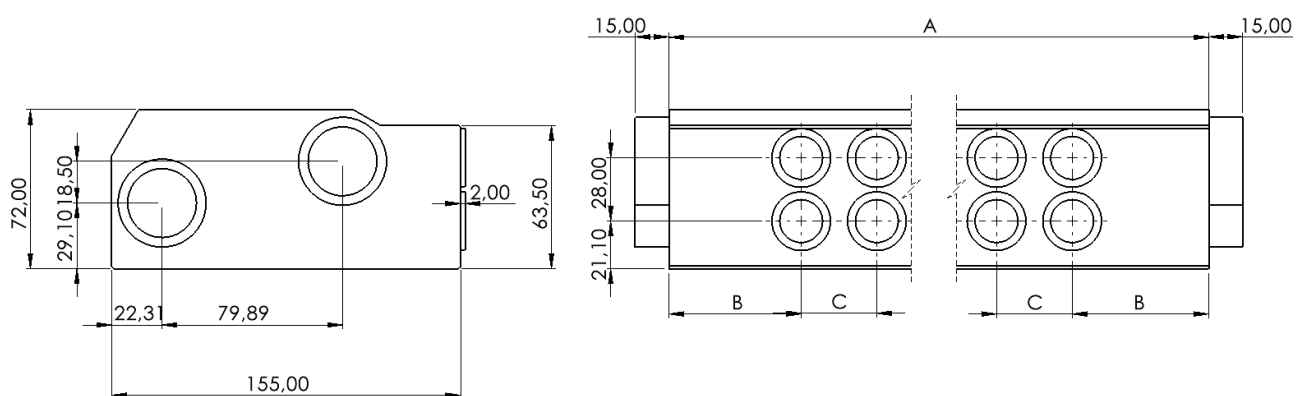
Temperatura

Faixa de medição	≤ 0 a 160 ° C
Precisão ($\pm 1\sigma$), 0 a 120 ° C	± 1 ° C
Precisão ($\pm 1\sigma$), 120 a 160 ° C	± 2 ° C
Tempo de resposta (63,2% a 50% do fluxo FS)	250 ms
Resolução	0,006 ° C

Mídia e meio ambiente

Tipos de líquido / mídia	Meios aquosos compatíveis com umidade materiais. Viscosidade cinemática $\leq 2 \text{ mm}^2/\text{s}$ (cSt)
Temperatura do sistema / mídia (operação)	0 a 160 ° C
Temperatura do sistema / mídia (pico)	-25 (sem congelação) a 160 ° C
Temperatura do ar ambiente (operação)	- 25 a 60 ° C
Temperatura do ar ambiente (pico)	- 55 a 90 ° C
Umidade relativa	0 - 95%, sem condensação

3.3 Dimensões Gerais



Modelo	Canais	A [mm]	B [mm]	C [mm]
Flosense 4-Zone	4	220	59,5	33
Flosense 6-Zone	6	287	59,5	33
Flosense 8-Zone	8	354	59,5	33
Flosense 10-Zone	10	421	59,5	33
Flosense 12-Zone	12	488	59,5	33

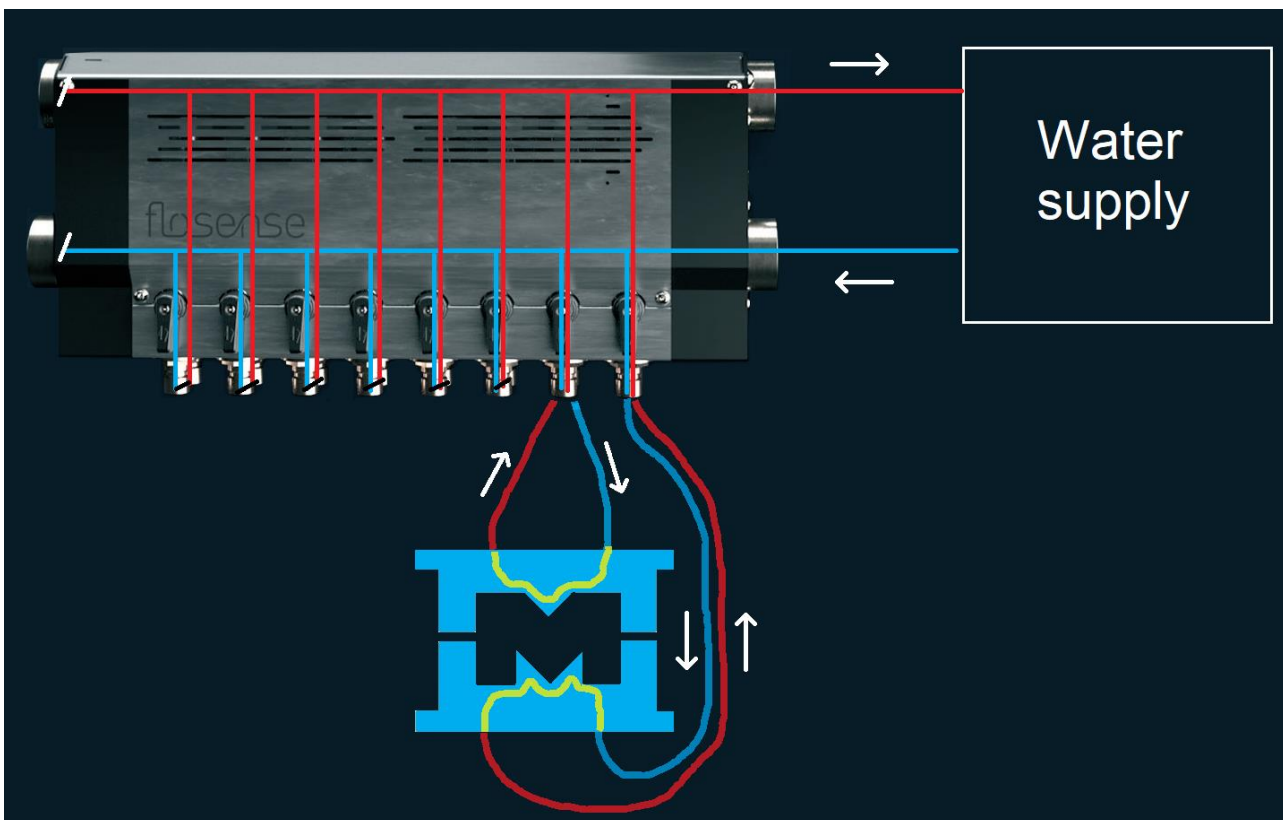
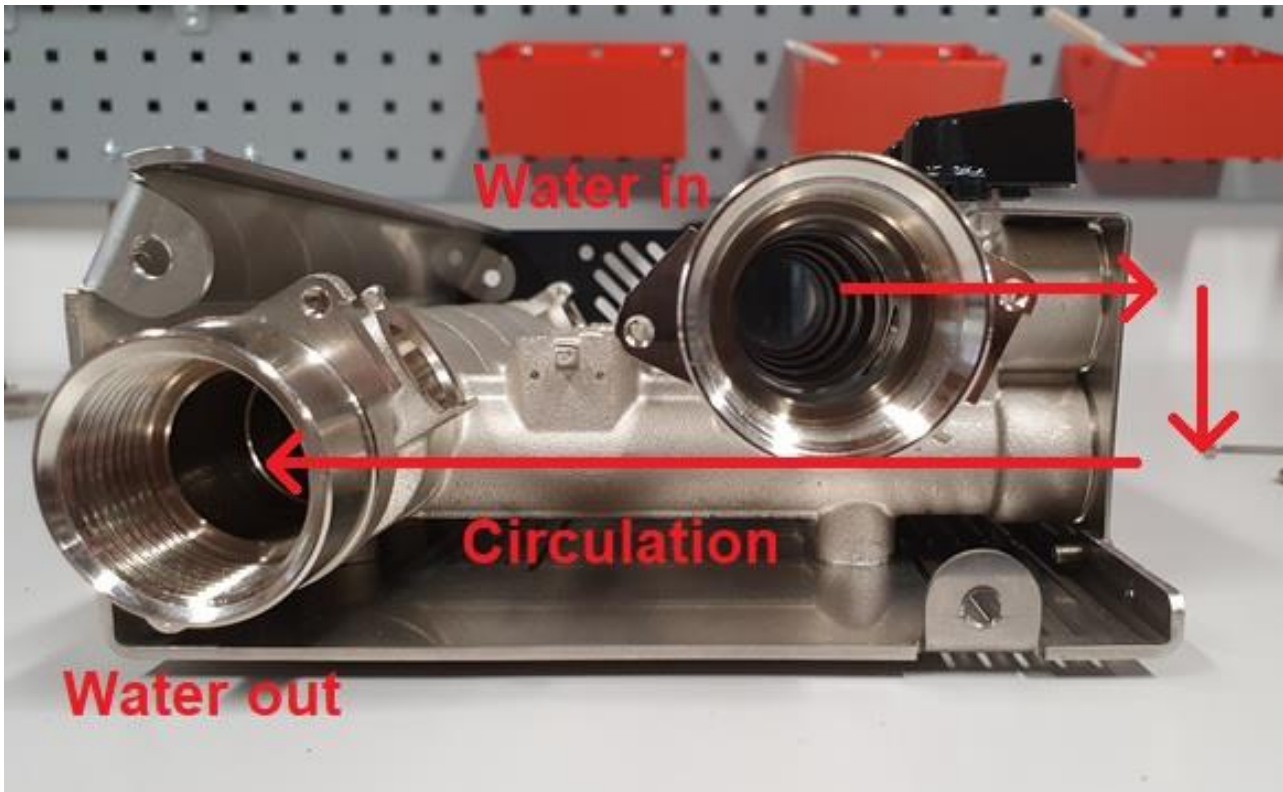
Entrada e saída de água:

G 1 "(BSP)

Entrada e saída da válvula de canal:

G ½ "(BSP)

3.4 Descrição do fluxo



1. A água entra no coletor do suprimento de água na entrada (entrada de água)
2. A água é então distribuída nos canais no coletor (tubulação superior)
3. A partir dos canais, a água é fornecida ao molde pelo método que o usuário prefere (geralmente mangueiras)
4. Após passar pelo molde, a água é devolvida ao coletor (parte inferior tubulação)
5. A água é finalmente devolvida ao suprimento de água

3.5 Instalação



Manifold completo de 4 zonas



Coletor de 12 zonas incompleto

Lembre-se de que, dependendo do tamanho do coletor, você pode precisar de 8 a 24 acessórios para preencher todos os canais.



1. Selecione os acessórios adequados às suas necessidades. Lembre-se de ter um anel de vedação apropriado no acessório. A rosca nos canais é G 1/2".



2. Insira o acessório no primeiro canal. É recomendável começar com a linha superior.



3. Aperte bem o acessório, para garantir que o coletor não vaze.



4. Continue montando os acessórios nos demais canais



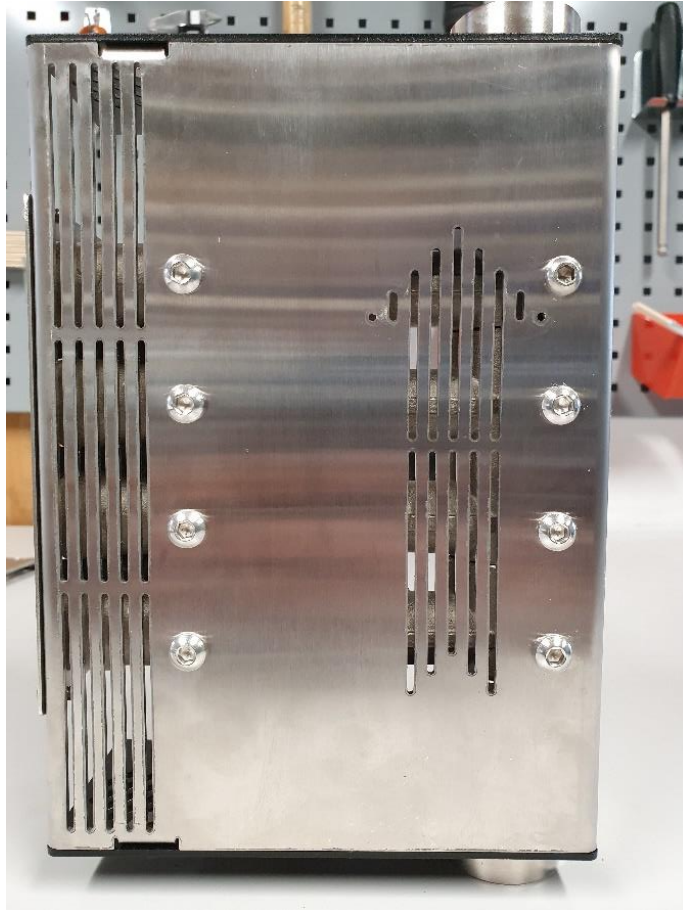
5. É possível instalar os acessórios em qualquer ordem, mas é recomendável terminar a linha superior ou inferior antes de iniciar na outra linha.



6. Finalize a montagem de todos os acessórios. Feito isso, o coletor está pronto para ser conectado ao seu sistema.

3.5.1 Suportes

Se você deseja montar o coletor em uma superfície ou se deseja substituir o antigo regulador de fluxo, O Flosense vem com colchetes. Esses suportes são dimensionados para que o sistema Flosense pode substituir os reguladores de fluxo usados na maioria das máquinas de moldagem por injeção e caber no mesmo lugar.



1. A parte inferior do flosense possui parafusos no lugar, que podem ser removidos para colocar os suportes.

ATENÇÃO! As perfurações podem ser nítidas, portanto, tenha cuidado ao montar os suportes.



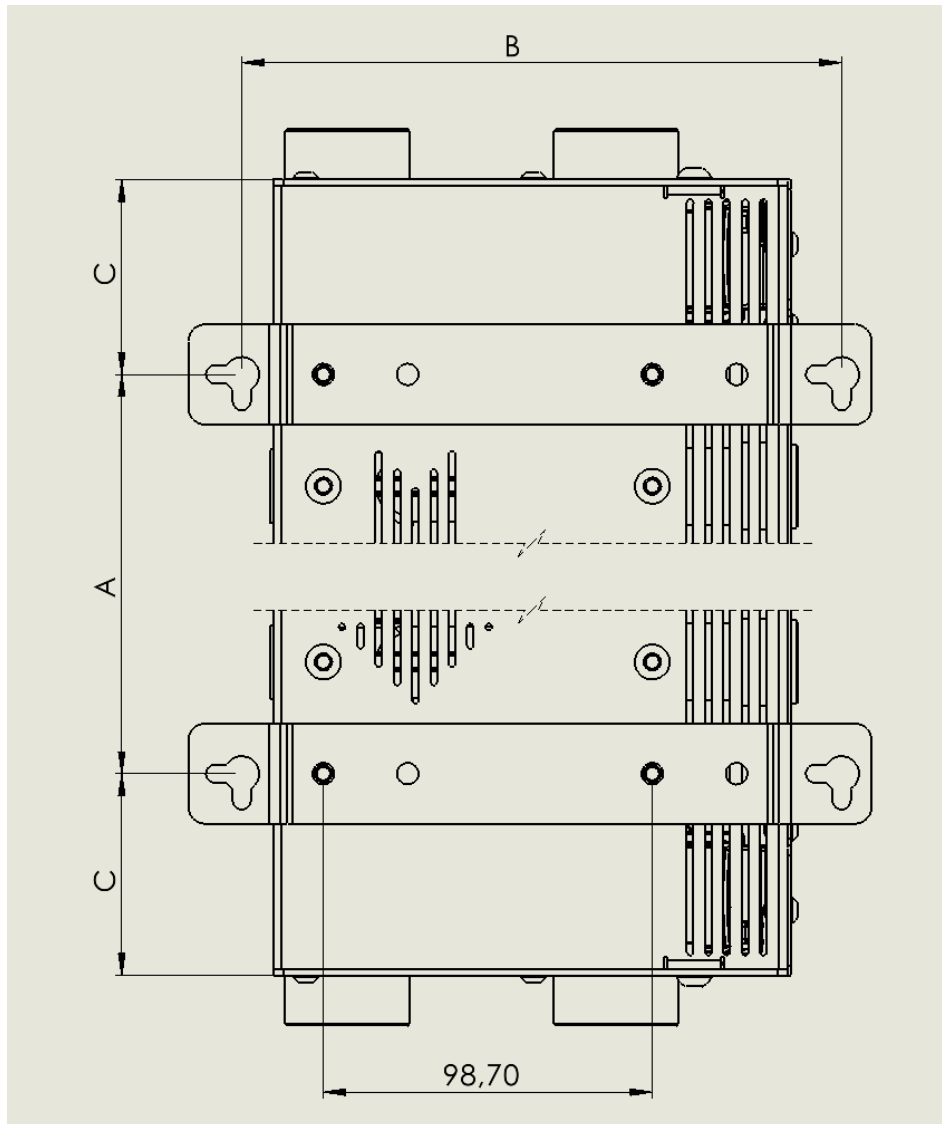
2. Remova até quatro parafusos, dois para cada suporte. NÃO remova mais de quatro, pois esses parafusos também fazem parte de como as tubulações internas são montadas.



3. Monte os suportes usando os mesmos parafusos que foram removido. Lembre-se de que o suporte deve ser montado para que os orifícios nas extremidades apontem para cima, como na figura. Se os orifícios estiverem apontando "para baixo", então o coletor ainda pode ser montado, se você o virar de cabeça para baixo.

Ao montar o sistema Flosense, são necessários no mínimo dois suportes e é

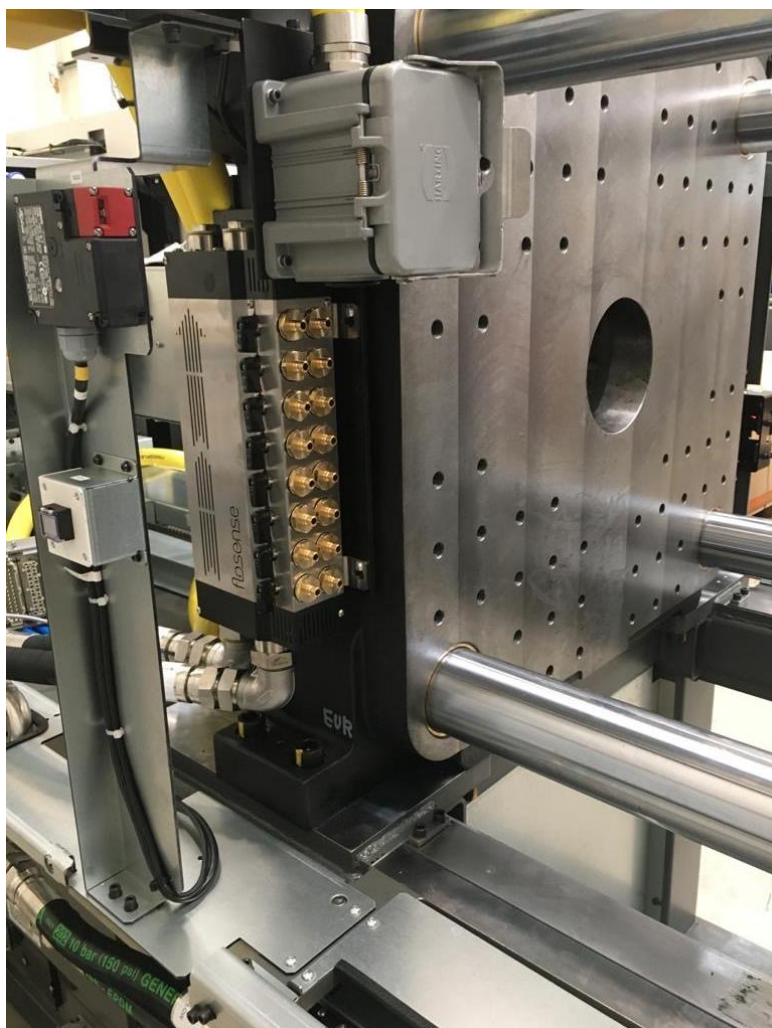
É altamente recomendável colocá-los nas posições mais externas, conforme mostrado na etapa 3 acima, especialmente para os modelos maiores.



A posição dos furos para o suporte pode ser vista na figura acima e as dimensões para cada modelo pode ser visto na tabela abaixo.

Modelo	Canais	A [mm]	B [mm]	C [mm]
Flosense 4-Zone	4	100,50	180	59,5
Flosense 6-Zone	6	167,50	180	59,5
Flosense 8-Zone	8	234,50	180	59,5
Flosense 10-Zone	10	301,50	180	59,5
Flosense 12-Zone	12	368,5	180	59,5

Depois que os suportes forem montados no coletor, o coletor poderá ser montado no molde ou a máquina, sempre que houver espaço.



3.6 Conectando o coletor ao monitor

Uma vez montado e montado, o coletor pode ser conectado ao Flosense usando um cabo M8. O coletor possui um conector M8 de cada lado, mas o conector no lado em que a seta na placa superior está apontando é o usado para conectar ao coletor, como visto abaixo.



Depois de conectar o cabo M8 ao coletor, conecte o outro lado ao Flosense exibição. Use um cabo de extensão, se necessário.

4. Serviço e Manutenção

Antes de desmontar qualquer coisa, esvazie o sistema de água e desconecte a água e a energia fornecem.

É altamente recomendável que o serviço seja realizado por pessoal qualificado e experiente, em para garantir a desmontagem e remontagem adequadas.

4.1 Removendo a tampa

Se você precisar obter acesso a qualquer um dos componentes internos, como sensores, cabos ou a tubulação, você precisa remover a tampa superior do coletor



1. Localize todos os parafusos na placa superior. Eles são marcados com círculos vermelhos mostrados acima.

Dependendo do tamanho do coletor, pode haver menos do que o mostrado nas 12 zonas coletor mostrado acima.

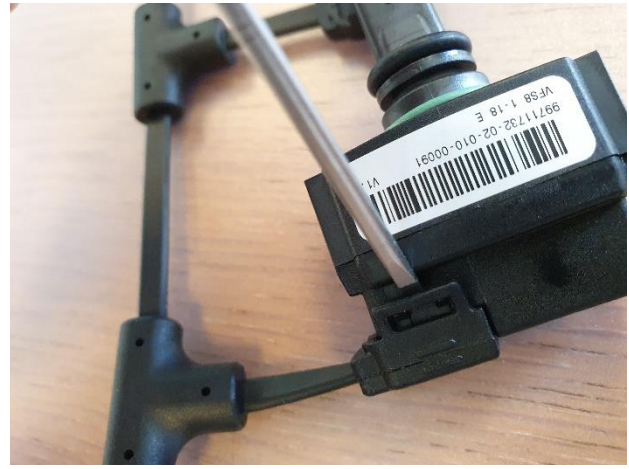
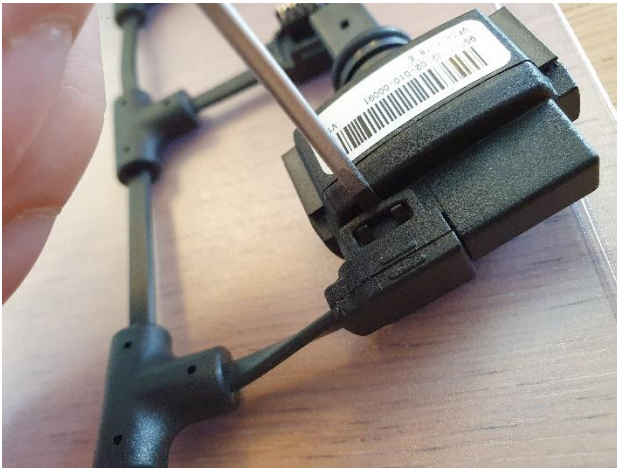


2. Remova todos os parafusos com um adaptador Unbrako
chave



3. Remova a tampa

4.2 Remontagem de cabos



1. Para remover o cabo, você precisará de uma pequena ferramenta, como uma chave de fenda, para levantar os encaixes que seguram o sensor.

2. Levante o encaixe com cuidado, para não quebrá-lo. Depois de dobrar um pouco, você saberá que foi lançado. Faça isso nos dois lados do sensor.



3. Quando os dois lados forem liberados do encaixe, você pode puxar o sensor suavemente



4. Continue fazendo isso para todos os sensores que você precisa remover do cabo.



5. Depois de substituir os sensores ou o cabo, você pode conectar os novos sensores e cabos.



6. Coloque os sensores, de forma que eles repousem no cabo e verifique se os sensores e o cabo estão alinhados.



7. Depois de verificar se eles estão alinhados, monte os sensores e o cabo.



8. Certifique-se de que o encaixe dos dois lados bloqueie o sensor. Faça isso para todos os sensores e cabos.



Você saberá que o sensor **NÃO** está BLOQUEADO no lugar se o encaixe do encaixe dobrar, como mostrado acima



4.3 Remontagem do sensor

Para substituir os sensores como descrito abaixo, remova os cabos primeiro.



1. Localize o sensor que deseja substituir ou recolocar.



2. Puxe o pequeno pino de trava na lateral da tubulação.



3. Quando o pino é puxado o suficiente, o sensor não fica mais travado no lugar.



4. Remova o sensor puxando-o para fora



5. Verifique se o sensor foi removido corretamente. Remova qualquer coisa dos canos, como o anel O, que normalmente fica preso.



6. Substitua o sensor, se necessário, e remonte o anel em O se ele caiu na etapa 5.



7. Insira o sensor suavemente na tubulação.



8. Quando o sensor é colocado na vertical, ele pode ser empurrado para baixo na tubulação



9. Empurre o pino de trava de volta. Pode ser um desafio se ele tiver sido puxado demais nas etapas 2 e 3



10. Empurre o pino de trava totalmente para dentro. Você saberá que está totalmente dentro, quando estiver dentro do pequeno espaço do gancho na tubulação.

4.4 Limpando o sistema

Todas as superfícies devem ser limpas com um pedaço de pano embebido em água com sabão ou qualquer outro agente de limpeza corrosivo, aço e latão.

Além disso, recomendamos descalcificar o sistema usando o Mouldpro Remover Plus

Agente de descalcificação do pó.

Encontre mais informações sobre www.mouldpro.com

Log de alterações

Data da mudança	mudança	Versão
29-04-2020	Lançamento do produto	001