Monitoramento do nível de esgoto

Introdução

Os transbordos combinados de esgoto (CSO) respondem às chuvas. Quanto mais pesada a chuva, maior o fluxo do esgoto. É inevitável durante chuvas fortes ou eventos climáticos equivalentes, que alguns esgotos ficarão sobrecarregados.

Essa sobrecarga, se não aliviada pelas CSOs, levaria a uma tempestade de esgoto, inundando casas, jardins, ruas, rodovias e espaços abertos.

As CSO são, portanto, estruturas essenciais em muitos sistemas combinados de esgoto. Quando o sistema está cheio, eles atuam como válvulas de liberação projetadas para transportar qualquer excesso de fluxo de tubos subterrâneos para um ponto de saída, geralmente um curso de água local. A descarga da CSO é substancialmente diluída pela água da chuva e junta-se a um curso de água inchado pela chuva.

Tempestades intensas ou clima úmido que persistem por um longo período de tempo tornam o sistema particularmente vulnerável.

As CSOs são uma necessidade de projeto em sistemas de esgoto combinados para garantir que qualquer excesso de fluxo ocorra de maneira controlada e em locais especificados e gerenciados.

Os produtos Technolog podem ser usados para monitorar quando e por quanto tempo um CSO opera durante o tempo chuvoso e pode ser usado para detectar bloqueios no tempo seco.



Technolog Limited,
Ravenstor Road,
Wirksworth,
DE4 4FY, United Kingdom

+44(0)1629 823611
technolog@technolog.com
www.technolog.com

Copyright Technolog 2020
Todos os direitos reservados. Especificações sujeitas a alterações sem aviso prévio.
1000PN9303 issue A. DMR n/a

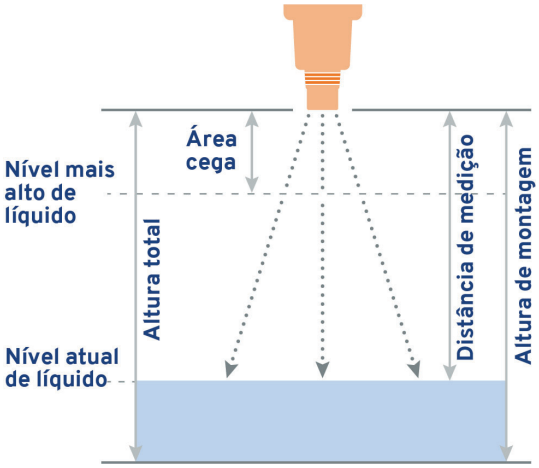
Monitoramento do nível de esgoto

Tecnologia

Não intrusivo

Ultrasonico

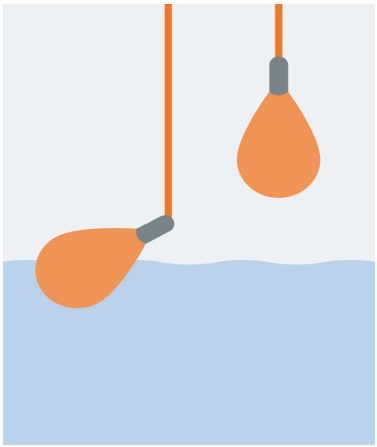
Pulsos ultra-sônicos são disparados na superfície da água. Os cálculos do tempo de retorno são usados para determinar a profundidade da água.



Intrusivo

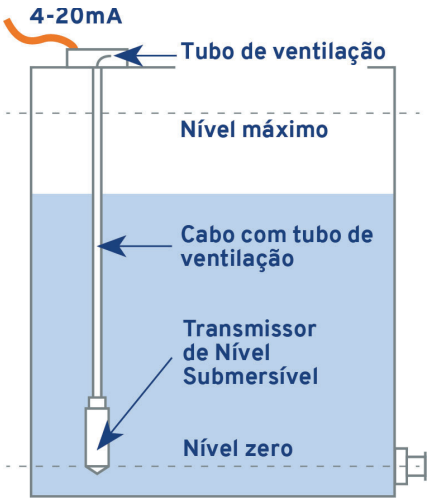
Interruptores de flutuador

Um flutuador em uma linha contém um interruptor interno que é acionado quando o flutuador é inclinado devido ao aumento do nível da água.



Transmissor de Nível Submersível

Um transmissor de nível submerso no corpo de água. A pressão da água circundante é medida usando um extensômetro interno ou similar e o nível calculado.



Technolog Limited,
Ravenstor Road,
Wirksworth,
DE4 4FY, United Kingdom

+44(0)1629 823611
technolog@technolog.com
www.technolog.com

Copyright Technolog 2020
Todos os direitos reservados. Especificações sujeitas a alterações sem aviso prévio.
1000PN9303 issue A. DMR n/a

Monitoramento do nível de esgoto

Tecnologia

Aplicação	Ultrasonico	Interruptores de flutuador	Transmissor de Nível
Água em movimento rápido			✓
Água em movimento lento	✓		✓
Água parada	✓	✓	✓
Detritos na superfície			✓
Risco de congelamento	✓	✓	
Risco de formação de resíduos / sedimentos	✓		
Baixa manutenção	✓	✓	
Baixo orçamento	✓	✓	
Intrinsecamente seguro	✓	✓	

Technolog Limited,
Ravenstor Road,
Wirksworth,
DE4 4FY, United Kingdom

+44(0)1629 823611
technolog@technolog.com
www.technolog.com

Copyright Technolog 2020
Todos os direitos reservados. Especificações sujeitas a alterações sem aviso prévio.
1000PN9303 issue A. DMR n/a

Monitoramento do nível de esgoto

Matriz Técnica Do Produto

	Cello IS Encoder	Newlog 4DR Mk2	Cello GS4
Serviço	Água, Águas Residuais	Gás	Gás
Opções de comunicação disponíveis	Local / 2G	Local / 2G	Local / 2G / 3G NB-IOT / Cat M1
SIM acessível ao usuário	Não	Sim	Sim
Bateria substituível pelo usuário	Sim	Sim	Sim
Canais disponíveis	2	3	8
Entradas de pressão opcionais	N/A	1	3
Estratégias de registro de pressão suportadas	I	I / A / S	I / A / S
Entradas de temperatura opcionais (PT-100)	0	0	1
Entradas digitais disponíveis	0	2	5
Entradas analógicas disponíveis	0	0	5
Alimentação interna / externa	Interno	Interno	Interno
Capacidade de alimentar sensores externos	Não	Não	Não
Conformidade com o WITS	Sim	Não	Não
Intrinsecamente seguro	Sim	Sim	Sim
Classe de proteção	IP 68	IP 68	IP 67
Capacidade de monitoramento de nível	Sonda ultra-sônica, Transmissor PTI	Interruptor de bóia	Sonda ultra-sônica, Transmissor de nível, Interruptor de bóia

Chave: Estratégia de registro de pressão (I - Instantâneo / A - Média / S - Estatístico / T - Transitório)

Technolog Limited,
Ravenstor Road,
Wirksworth,
DE4 4FY, United Kingdom

+44(0)1629 823611
technolog@technolog.com
www.technolog.com

Copyright Technolog 2020
Todos os direitos reservados. Especificações sujeitas a alterações sem aviso prévio.
1000PN9303 issue A. DMR n/a