



WaterMind

Inteligência para contadores comerciais e industriais

O WaterMind ajuda as entidades gestoras a proteger a faturação, melhorar a eficiência operacional e aumentar a satisfação do cliente.

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

- » IP68, compatível com nichos difíceis
- » Recolha de índice para faturação
- » Monitorização de caudal e consumo
- » Capacidade elevada na monitorização de pressão, permite a deteção de transientes de pressão
- » Alarmes em tempo real
- » Configuração no local ou remota
- » Fácil instalação
- » Suporta redes 2G/3G

Hardware robusto e fiável

A caixa do WaterMind é muito resistente e foi concebida para um manuseamento simples e seguro, nomeadamente para instalações onde possam ficar imersos.

Medição precisa

O WaterMind recolhe os impulsos com precisão em ambos os sentidos do fluxo. Possibilita a monitorização fiável da contagem e a análise baseada no caudal. O WaterMind está preparado para registar a pressão em intervalos de 1 segundo, permitindo uma elevada precisão da monitorização e a deteção de transientes de pressão.

Alarmes em tempo real

No caso de corte do cabo, de deteção de backflow ou de consumo/pressão excessiva/inadequada, o WaterMind envia imediatamente um SMS para a equipa de operações e dados para análise para o servidor. Adicionalmente o sistema pode ser configurado para enviar alarmes por email.

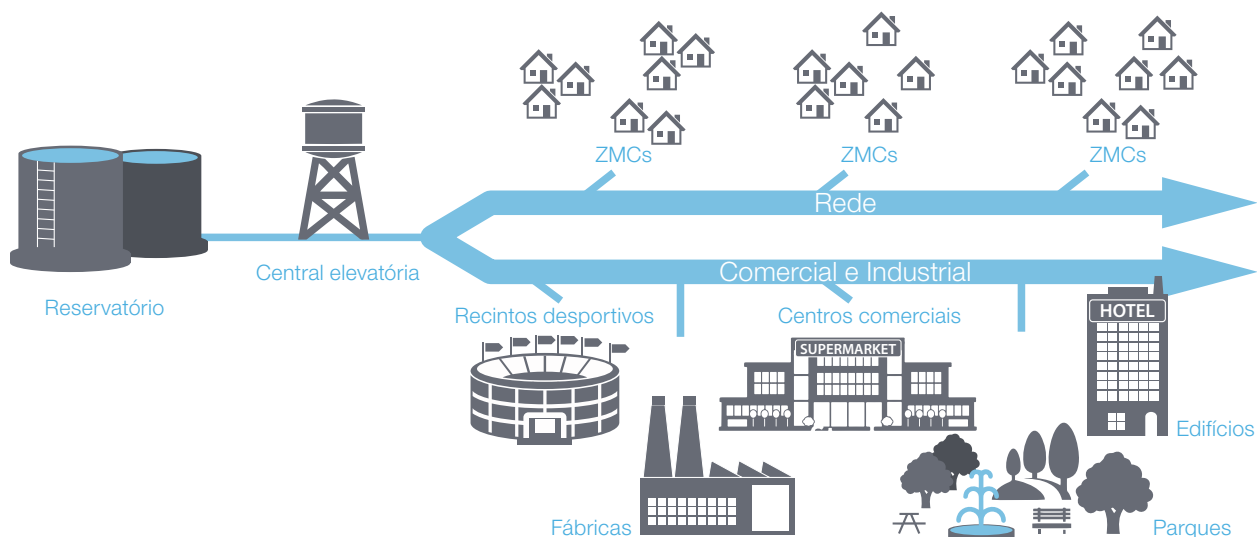
Software as a Service (SaaS)

O software de gestão de dados, WaterMind, é fornecido como um serviço. O custo por ponto minimiza o custo total de posse, considerando o número limitado de contadores a ser conectados. A análise de dados é disponibilizada via web browser, e é acessível através de qualquer PC/tablet/smartphone. Adicionalmente a integração com o software da entidade gestora é fácil e flexível.

Aprovação e Normas

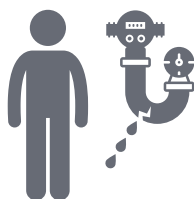
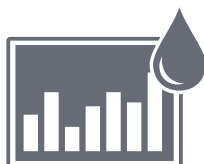
- » Certificação IP68
- » RED, directiva 2014/53/EU
- » ROHS 2 2011/65/UE

O WaterMind permite garantir uma faturação correta ao consumidor final e é também a ferramenta ideal para monitorizar a rede.



EFICIÊNCIA OPERACIONAL DA REDE COM WATERMIND

O WaterMind disponibiliza um portal web com informação de valor acrescentado, que ajuda as entidades gestoras a melhorar a eficiência operacional da rede e a detectar fugas.



Modelação hidráulica da rede

O WaterMind ajuda na construção e afinação do modelo hidráulico da rede através da monitorização permanente do caudal e pressão.

Análise da estabilidade da rede

Instabilidade, picos de pressão e transientes podem ser identificados através do WaterMind ajudando a compreender problemas de pressão na rede.

Fugas

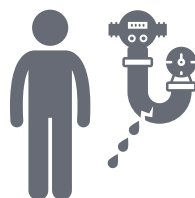
O sistema reporta a análise do caudal noturno que é um indicador de potenciais fugas na ZMC.

Balanço Hídrico

O WaterMind contribui para um balanço hídrico preciso, ao monitorizar o fluxo de água nos dois sentidos.

PROTEÇÃO DA FATURAÇÃO E SATISFAÇÃO DOS GRANDES CONSUMIDORES

O valor acrescentado na proteção da faturação é disponibilizado às entidades gestoras através das funcionalidades avançadas do software WaterMind, que se traduzem na análise do correto dimensionamento dos contadores e na monitorização do índice. O portal web disponibilizado com o WaterMind para os clientes finais, permite à entidade gestora aumentar o nível e qualidade de serviço fornecido aos seus clientes chave.



Dimensionamento de contadores

Contadores subdimensionados degradam-se rapidamente, enquanto que contadores sobre dimensionados não são sensíveis a todos os caudais que passam por eles.

O WaterMind permite detetar contadores mal dimensionados e ajuda na análise para determinar qual o melhor contador, de modo a otimizar a faturação.

Nível de serviço de clientes chave

O WaterMind permite à entidade gestora determinar o nível de serviço necessário na entrega de água para clientes industriais ou clientes com aplicações críticas que tenham contratos mínimos de pressão e/ou caudal.

Detecção de fluxo inverso

A qualidade da água pode ser afetada pela ocorrência de fluxo inverso. O WaterMind deteta o fluxo inverso e indica o valor em m³.

Padrão de consumo anormal

O sistema visa diferentes categorias de padrão de consumo anormal, indicando um desvio do consumo habitual.

Faturação

O sistema oferece um índice diário e fiável para a entidade gestora para faturação. O WaterMind permite exportações simples e flexíveis para o sistema de faturação.

CARACTERÍSTICAS DO SOFTWARE AS A SERVICE



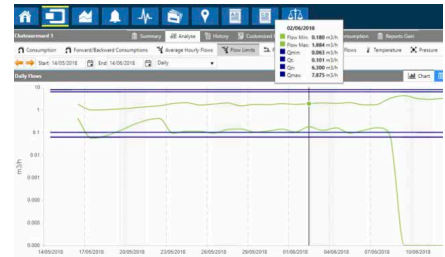
Monitorização de caudal bidirecional

O fluxo inverso e o caudal no sentido correto são agregados com uma granularidade desde 1m.



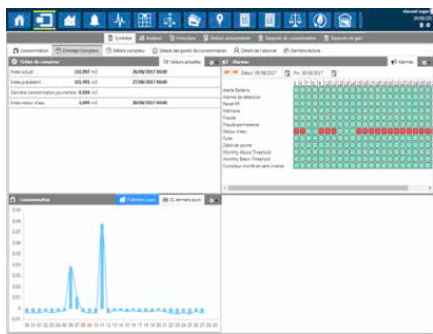
Monitorização da pressão

Em cada intervalo de aquisição, baseado numa frequência de 1s, são capturadas a pressão média, máxima, e o seu desvio padrão, permitindo a análise do período noturno e a detecção de transientes de pressão.



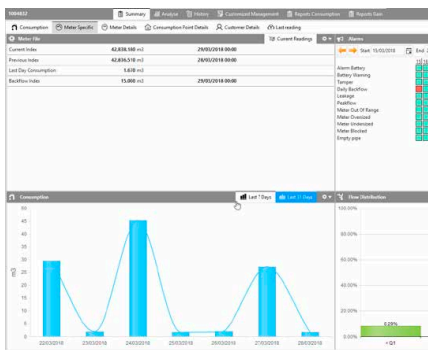
Monitorização de alertas de caudal

É possível configurar limites aceitáveis para os caudais máximos e mínimos de forma a monitorizar e seguir visualmente os eventos na rede.



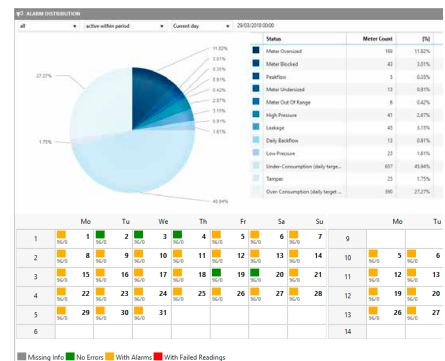
Monitorização de fluxo inverso

Informação de backflow e estatísticas agregadas com granularidade diferente, incluem o volume e o número de ocorrências durante um período.



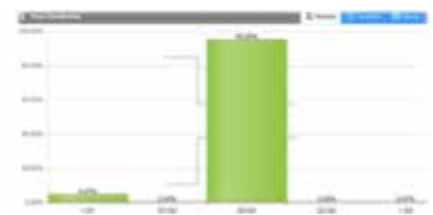
Monitorização do Índice

Registo do índice diário para para uma faturação precisa e fiável.



Mensagens em tempo real

- » Contador bloqueado
- » Adulteração/corte cabo
- » Caudal acima/abaixo limites
- » Pressão acima/abaixo limites
- » Detecção de fluxo inverso
- » Nível bateria baixo
- » Fuga
- » Contador sub/sobre dimensionado



Monitorização do dimensionamento do contador

Contadores sub/sobre dimensionados são identificados com a potencial perda de volume baseada na análise da segmentação do caudal.



Monitorização do consumo

O consumo é agregado com a granularidade de intervalos de 1minuto. O consumo do cliente final pode ser visualizado e comparado com períodos similares.

Especificações Técnicas

Entradas	Entrada contador	Uma entrada bidirecional impulsos. Compatível com impulsos de contadores mecânicos (2/5 fios) ou electromagnéticos - Frequência máx. impulso: 100Hz - largura min. impulso: 5ms.
	Entrada pressão	Até duas entradas de pressão como opção [0-10 bar].
Auditoria	Auditoria pressão	Monitorização contínua e de alta precisão, da pressão. - Melhor que +/- 0.1% precisão FS (Full Scale) - Melhor que +/- 0.2% drift FS Não é necessária calibração no tempo vida produto.
	Memória interna	De 32 dias de dados até 4 anos dependendo do modelo (nº entradas) e frequência de aquisição.
Saídas	GSM / GPRS / UMTS 2G /3G	Transmissão diária de dados via GPRS/UMTS. Alarmes em tempo real via SMS e GPRS/UMTS.
Instalação e manutenção	Proteção	IP68 compatível com nichos inundados.
	Temperatura de operação	-10°C até + 50°C
	Cartão SIM	Slot interno. Instalação e substituição fácil por operadores no terreno. SIM com roaming suportados.
	Configuração local e acesso dados	Configuração e acesso aos dados via USB com aplicação fornecida para windows.
	Antena	Antena interna. Antena externa disponível com opção para locais onde o sinal é fraco.
	Update Firmware	Pela rede GPRS/UMTS remotamente.
	Alimentação	Bateria lítio com 5 anos de tempo de vida para transmissões diárias. Fácil de substituir. Bateria externa ou ligação a alimentação externa. Fontes de 6V a 30V disponíveis como opção.
Opções	Configurações: com/sem sensor pressão	Configurações disponíveis: -3G/2G Impulso -3G/2G Impulso e Pressão -3G/2G Impulso e duas entradas de pressão



Logger Avançado WaterMind 3G/2G Impulso e duas entradas de pressão

Combinação ideal com qualquer contador Itron C&I



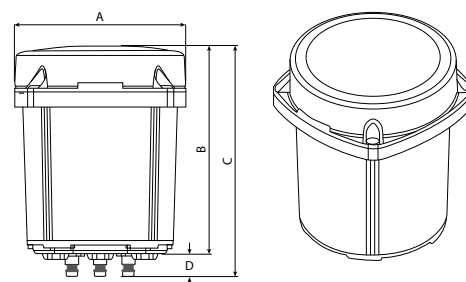
SharpFlow



Flostar M

Dimensões

A.....(Diâmetro)	mm	115
B.....(Altura)	mm	140
C.....(Altura total)	mm	155
D.....(Altura ligações)	mm	15
Peso	kg	0.68



Crie um **mundo com mais recursos.**
Para saber mais, visite: itron.com

Enquanto Itron se esforça para tomar o seu conteúdo de sus materiais de marketing como oportuna e precisa quanto possível, a Itron não faz nenhuma reivindicação, promessas ou garantias sobre a exatidão, integridade ou adequação de, expressamente se isenta da responsabilidade por erros e omissões de tais materiais, Sem qualquer tipo de garantia, implícita, expressa ou estatutária, incluindo mas não limitado às garantias de não violação de direitos de terceiros, título, comercialização e adequação para um propósito particular, é dado com relação a estes conteúdos de marketing.
© Copyright 2018, Itron. Todos os direitos reservados. **SYS-0066.1-PT-11.18**

ITRON SISTEMAS DE MEDIÇÃO, LDA

Rua José Carvalho, N.º 671
4760-353 V.N. Famalicão
PORTUGAL

Tel: +351 252 320 300
Fax: +351 252 320 303