



Cyble 5

Módulo RF com multiconectividade para recolha de dados Drive-by (AMR) e IoT (LoRaWAN/Sigfox).

O Cyble 5 é uma solução única que ajuda as entidades gestoras na digitalização das suas redes de água e gás. Desenhado para transformar contadores mecânicos em pontos de comunicação de dados, o Cyble 5 possibilita recolha de dados rápida em Drive-by (AMR) e recolha de dados IoT permitindo melhorar a eficiência de faturação. Pensado para agilidade com as várias opções de conectividade, o Cyble 5 adapta-se a instalações complexas e evolui com as necessidades no terreno, tornando-se assim um investimento seguro a longo prazo.

CARACTERÍSTICAS E VANTAGENS

Desenhado para o terreno

Montagem fácil com pontos de encaixe nos contadores, sem fios e sem fixação na parede, o Cyble 5 é compacto com antena integrada permitindo o seu uso em vários tipos de instalações.

Robusto em todas as condições

Desenhado para resistir a água, contaminantes, corrosão e ciclos de temperatura, mantém a fiabilidade ao longo do tempo. Adaptável a uso em água e gás o Cyble 5 está certificado para IP68 e ATEX.

Aperfeiçoado por décadas de conhecimento na indústria

A tecnologia patenteada Cyble assegura a correlação perfeita entre o index mecânico e o index digital garantindo precisão dos dados. O Cyble 5 é compatível com todos os contadores mecânicos da Itron e com os contadores de gás C-Series.



Agilidade com recolha de dados IoT/AMR



Interoperável com standards abertos (SigFox/LoRaWAN/wM-Bus)

INTEROPERÁVEL COM STANDARDS ABERTOS

Com diferentes opções de conectividade embebidas, os módulos Cyble 5 operam com protocolos standard abertos nos sistemas móveis de recolha de dados usando wM-Bus ou redes IoT (LoRaWAN/SigFox).



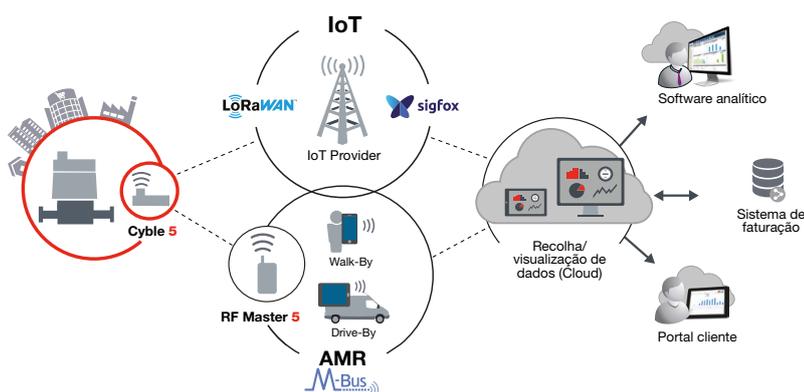
AMR (Automated meter reading)

Recolha de dados wireless de contadores em walk-by ou drive-by usando o RF Master da Itron. Elimina a necessidade de acesso físico ao contador.



Redes IoT (SigFox ou LoRaWAN)

Estabelece a conexão entre contadores de água/gás e redes dedicadas à Internet of Things (IoT) usando tecnologias SigFox ou LoRaWAN.



MAIS DADOS PARA ENTIDADES GESTORAS DE ÁGUA E GÁS

Suportando a transformação digital, o Cyble 5 ajuda as entidades gestoras nos seus desafios operacionais transformando a recolha de dados através de AMR e/ou IoT. Recolhe mais dados (datasets alargados) de modo relevante, oportuno para água e gás, o Cyble 5 permite conhecer melhor os recursos e melhorar a relação com o cliente.



Index de faturação e gravação de dados de consumo

Faturação diária e funções de faturação customizadas em conjunto com gravação precisa de dados até 15min.



Distribuição de caudal

Monitorização precisa da distribuição do caudal



Backflow/caudal inverso

Deteção e quantificação do backflow para ajudar a compreender a qualidade da água e/ou risco sanitário

Alertas e Alarmes por evento

Os alarmes são gerados quando eventos importantes são detetados, tais como:



- » Fuga no consumidor (caudal contínuo)
- » Tentativa de adulteração
- » Contador bloqueado (consumo zero)
- » Sub ou sobredimensionado

Diagnóstico

A correta performance do sistema é assegurada pela monitorização de:



- » Nível da bateria
- » Configurações
- » Sincronização de relógio em LoRaWAN e wM-Bus

Especificações Técnicas

Características RF

Protocolo	wM-Bus T2, C2 / LoRaWAN™ / Sigfox®
Modulação	FSK, BPSK (Sigfox®), CSS (LoRa®)
Frequência Portadora	Faixa 868 MHz ISM
Potência radiada	≤ 25 mW
Tempo de vida bateria	Até 15 anos*

Especificações Funcionais

Fonte alimentação	Baterias Lítio
Proteção	IP 68
Humidade relativa	0 a 100% - submersível
Temperatura de operação**	-10°C a +55C***
Temperatura máx. admissível	-20°C a +70°C

* Em condições standard de uso e temperatura, tempo de vida teórico sem garantia, depende do tipo de conectividade e intervalo de dados.

** Em aplicações normais com as condições de operação especificadas.

*** Operação: +5°C a +35°C/ Armazenamento: +5°C a +35°C/ Transporte: Min -20°C (<24h contínuas), Máx. +70°C (<24h contínuas), temperatura de operação min: -10°C (<15dias/ano)/ Temperatura de operação máx: +55°C (<15dias/ano).

Conformidade

- » Certificação IP68 de acordo com EN 60529
- » Conforme a norma 2002/95/EC, não uso de substâncias nocivas em equipamento eléctrico/electrónico
- » RoHs, WEEE2, **CE**, ATEX
- » Conforme a Diretiva 2014/53/EU no uso do espectro RF

Certificações conectividade

- » LoRaWAN R1.0.2
- » Sigfox V2.6.0



Dimensões (mm)



Aquadis + equipado com módulo Cyble 5



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

Embora a Itron se esforce para que a sua documentação de marketing seja o mais rigorosa e oportuna possível, a Itron não se responsabiliza, não promete nem garante a exatidão, a integridade ou a adequação de tais materiais, renunciando expressamente toda a responsabilidade que decorra de um erro ou omissão. Não é concedida qualquer garantia, seja ela de que tipo for, implícita, expressa ou estatutária, nomeadamente garantias de não violação de direitos de terceiros, títulos, comercialização, e adequação a uma finalidade específica, relativamente ao conteúdo destes materiais de marketing. © Copyright 2021, Itron. Todos os direitos reservados. **SYS-0074.0-PT-05.20**

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