

Billmeter - uma aplicação pioneira de combate às perdas por erros de medição

A relação de confiança entre a Entidade Gestora e os seus Stakeholders assenta no conhecimento rigoroso dos volumes de água fornecidos.

Este assegura que a água faturada corresponde, na justa medida, à água realmente consumida, contribuindo para uma correta geração de receitas e uma gestão sustentável.

O consumo de água é medido através do contador, ao qual está associado um erro de medição.

Testes laboratoriais comprovam que, para a maioria destes instrumentos, este erro aumenta com o tempo de serviço, verificando-se uma redução do consumo faturado, resultando na perda continuada de receita e no aumento das “perdas aparentes” no Balanço Hídrico.

Visando implementar uma metodologia de controlo ativo das perdas por erros de medição, a EPAL desenvolveu o Billmeter, uma aplicação para apoio a uma gestão otimizada do Parque de Contadores, aumentando a eficiência e a rentabilidade do investimento.

Esta ferramenta tecnológica permite avaliar estatisticamente o desempenho individual de cada contador, recomendando a periodicidade ótima para a sua substituição.

Ao considerar variáveis como padrões de consumo, evolução dos erros de medição, custos associados ao contador e Tarifário, o Billmeter oferece ao gestor a possibilidade de criar cenários, identificando contadores cuja substituição antecipada maximiza a recuperação de água não faturada.

1ª edição | 2018

billmeter

Uma solução Real para perdas Aparentes
A Real solution to Apparent losses

EPAL - Empresa Portuguesa das Águas Livres, S.A.
Departamento de Clientes, Produtos e Serviços
Av. da Liberdade, 24, 1250-144 Lisboa
+351 213 251 396
billmeter@adp.pt

www.epal.pt

Billmeter - a pioneering application to combat losses due to metering errors

The relationship of trust between a water utility and its stakeholders is based on accurate knowledge of the volume of water supplied.

This ensures that the water billed corresponds, correctly and fairly, to the water actually consumed, contributing to reliable income generation and sustainable management.

Water consumption is measured using a meter, with which there will be an error associated.

Laboratory tests prove that, on the majority of these meters, this error increases with the length of time it is in use, resulting in a reduction in billed consumption, an on-going income loss and an increase in apparent losses in the Water Balance calculation.

With the aim of implementing an active control methodology for meter error losses, EPAL has developed Billmeter, an application to support optimised meter stock management, increasing the efficiency and profitability of investments.

This technology allows statistical evaluation of the performance of each individual meter, recommending its optimum replacement frequency.

In considering variables such as consumption patterns, measurement error evolution, costs associated with the meter and customer tariff, Billmeter allows utilities to create scenarios, identifying meters whose early replacement will maximise the recovery of unbilled water.

FUNCIONALIDADES

O Billmeter disponibiliza informação integrada e segmentada para diagnóstico do desempenho e da rentabilidade do Parque de Contadores.

Esta aplicação cruza informação de:

- Clientes, contadores de água e respetivos consumos
- Preços de venda de água, taxas de saneamento e resíduos sólidos urbanos
- Erros de medição dos contadores de água em função do tempo de serviço
- Padrões de consumo para ponderação dos erros de medição por tipo de cliente

O Billmeter proporciona ao Gestor:

- Determinar a periodicidade ótima de substituição dos contadores
- Estimar o ganho económico potencial gerado com a sua substituição
- Quantificar o volume de água não faturada para o cálculo do Balanço Hídrico
- Definir as prioridades no investimento na renovação do Parque de Contadores com base numa análise de custo/benefício

O Gestor poderá simular cenários com base nos erros de medição e padrões de consumo, já definidos na Biblioteca do Billmeter ou a partir de Bibliotecas customizadas.

FEATURES

Billmeter provides integrated and segmented information for the diagnosis of meter stock performance and profitability.

This application cross-references information about

- Clients, water meters and respective consumption
- Water sales prices and sewage and solid urban waste rates
- Water meter measurement errors in relation to length of time in use
- Consumption patterns for weighting of measurement errors per type of client

Billmeter allows the utility to:

- Determine the optimum meter replacement frequency
- Estimate the potential economic gain generated by meter replacement
- Quantify the volume of unbilled water for Water Balance calculations
- Define investment priorities for in meter stock renewal based on a cost/benefit analysis

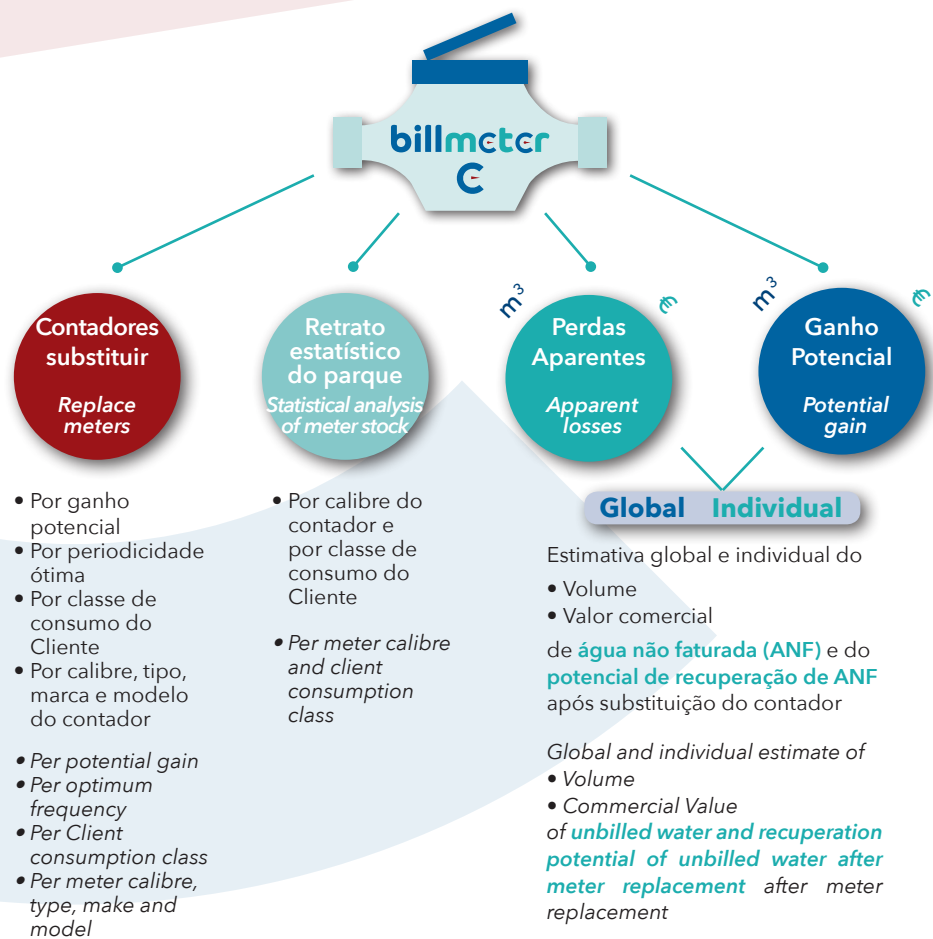
The utility can simulate scenarios based on meter errors and consumption patterns previously defined in the Billmeter library or from custom libraries.

OBJETIVOS

- Contribui para avaliar o desempenho do Parque de Contadores permitindo corrigir os maiores desvios entre a medição e o consumo real
- Faculta a estimativa de submedição por contador permitindo quantificar as perdas aparentes por cliente e contador
- Identifica as prioridades de substituição em função do ganho potencial económico
- Otimiza o plano de aquisição e a manutenção preventiva de contadores minimizando custos e rentabilizando o investimento
- Contribui para a equidade entre a água fornecida, medida e faturada aos Clientes Diretos.

GOALS

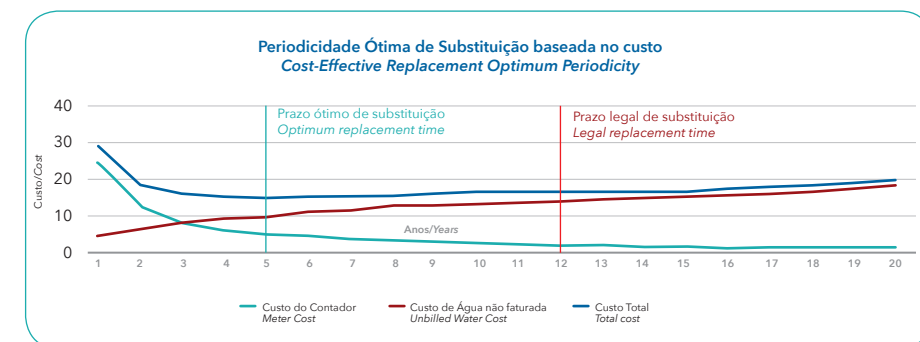
- Contribute to evaluating meter stock performance, allowing correction of the largest discrepancies between measured and actual consumption
- Facilitate estimation of under-metering allowing the quantification of apparent losses per customer and meter
- Identify replacement priorities according to potential economic gain
- Optimise meter acquisition and preventive maintenance plans, minimising costs and maximising investment profitability
- Contribute to equality between water supplied, measured and billed to direct clients



DETALHE DO CONTADOR/DASHBOARD METER/DASHBOARD DETAILS



Periodicidade Ótima de Substituição de cada Contador
Optimum Replacement Period for each Meter



Periodicidade de substituição recomendada anterior à definida pelo Controlo metrológico legal

Recommended replacement frequency prior to that defined by legal metrological controls

Cerca de 29.8% da água distribuída pelos sistemas de abastecimento em baixa não é faturada, correspondendo a 121 milhões de euros.

Destes, 19.4% são perdas reais e 10,4% perdas aparentes, estas últimas no valor de 42 milhões de euros.

Around 29.8% of water abstracted, treated and distributed through water supply systems is not billed, corresponding to 121 million euros.

Of this, 19,4% are actual losses and 10,4% are apparent losses, the latter valued around 42 million euros.

PRINCIPAIS VANTAGENS

- Apoia a gestão eficiente do Parque de Contadores, combatendo as perdas por erros de medição e assegurando ganhos económicos
- Contribui para o cumprimento dos objetivos de redução de água não faturada preconizadas para o setor
- Reforça a relação de confiança com os clientes finais na medição e no rigor da faturação

MAIN ADVANTAGES

- Supports meter stock management, combating losses resulting from meter errors and ensuring economic gains
- Contributes to meeting unbilled water reduction targets recommended for the sector
- Strengthens the relationship of trust with clients as regards metering and billing accuracy

CONTACTE-NOS!

De tecnologia 100% portuguesa, foi concebido pela EPAL, empresa responsável pela gestão do maior Parque de Contadores do país, com mais de 350 mil equipamentos de medição, para apoiar o combate às perdas económicas nos Sistemas de Abastecimento de Água devido a erros de medição

É disponibilizado em regime de SaaS (Software as a Service) a Entidades Gestoras de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais. Consoante a dimensão, características e necessidades das Entidades Gestoras, é passível de customização podendo também ser disponibilizado em modo de Consultoria e/ou fornecimento de Relatórios de Diagnóstico.

CONTACT US!

With 100% Portuguese technology, Billmeter was conceived by EPAL, the company responsible for the largest meter stock in the country encompassing more than 350,000 meters, to help combat economic losses due to measurement errors in water supply systems

Billmeter is available as a SaaS (Software as a Service) to water supply and sewage managing utilities. Depending on the utilities size, characteristics and needs, it can be customised accordingly and is also available in Consultancy mode and/or with the supply of diagnostic reports.

