# Fechamento de caixa medidores de água

Requisitos para fechamento de caixa em medidores de água

V1.0.2 (DEZ/2023)



## Sumário

1	Intr	odução a fechamento de caixa	3
2	Fechamento de caixa medidores de água		
	2.1	Função da etapa	4
	2.2	Requisitos	4
3	Change log		
	3.1	Version 1.0.1	6
	3 2	Version 1 0 2	6

## 1 Introdução a fechamento de caixa

O fechamento de caixa de medidores de água é uma prática essencial para garantir a eficiência operacional e a precisão nas medições do consumo hídrico. Em ambientes urbanos, onde a gestão sustentável dos recursos naturais é uma prioridade, a correta apuração do consumo de água desempenha um papel crucial. Este processo não apenas assegura a equidade no fornecimento desse recurso vital, mas também contribui para a manutenção adequada das redes de abastecimento.

O gerenciamento eficaz do fechamento de caixa não se limita apenas à verificação dos números registrados nos medidores, mas envolve uma abordagem abrangente que abarca a manutenção preventiva, a detecção de possíveis vazamentos e a garantia de que os equipamentos estejam em pleno funcionamento. Ao otimizar esse procedimento, as empresas de saneamento conseguem melhorar a precisão na medição do consumo, reduzir perdas financeiras e, consequentemente, promover uma utilização mais sustentável dos recursos hídricos.

## 2 Fechamento de caixa medidores de água

#### 2.1 Função da etapa

Fechar caixas e imprimir etiqueta coletiva da caixa;

#### 2.2 Requisitos

- Ao entrar na tela, apresentar somente um campo para inserir o código do colaborador, caso esse código seja válido, apresentar tela de fechamento de caixa;
- Verificar se usuário tem permissão, caso não informar "Você não tem permissão para executar esta operação.";
- Inserir número de série de um dos medidores da caixa;
- Verificar se o medidor já está associado à uma caixa fechada;
- Verificar se a impressora foi selecionada;
- Imprimir a etiqueta da caixa coletiva;
- Carregar campos de OF, Lote, Caixa, Pallet, conjunto de fixação (se houver) e quantidade de lacres;
- Verificar modelo da etiqueta de caixa coletiva Fredson irá verificar a existência dessa etiqueta e uso;
- Inserir código "CMDCLOSEBOX" no campo "número de série do medidor";
- Inserir lacre de todos os medidores da caixa;
- Inserir os lacres (que serão verificados individualmente [1, 2, 3 e 4]) até a quantidade de lacres da caixa for atingida, após a inserção dos lacres, clicar no botão para fechar caixa[5], verificações feitas neste requisito:
  - 1. Verificar se o lacre pertence a OF, caso não informar "Os lacres {Lacres} bipados não pertencem a OF {OF}";
  - 2. Verifica se o lacre já foi utilizado;
  - 3. Verifica se o lacre está quebrado, perdido ou tem falha;
  - 4. Verificar se o medidor tem embalagem ativa e não cancelada;
  - 5. Verificar se os medidores, cujos lacres foram inseridos, pertencem a mesma caixa.
- Verificar se foi adicionado lacre, caso não informar "Você precisa informar pelo menos um Lacre.", exceto para OFs piloto;

- Verificar se todos os medidores da caixa foram embalados, caso não informar "Algum(ns) medidor(es) não passou(aram) pela embalagem: {número de série do medidor}";
- Verificar se os medidores bipados são todos daquela caixa, caso não informar "OS medidores: {número dos medidores} não pertencem à caixa.";
- Verificar se há impressão da etiqueta é REELID ou VOID;
- Imprimir etiqueta VOID ou REELID;
- Ter a opção de reimpressão de etiqueta de caixa coletiva, baseado no código do colaborador;

## 3 Change log

#### 3.1 Version 1.0.1

• Documento sobre requisitos da etapa de fechamento de caixa em medidores de água.

#### 3.2 Version 1.0.2

- Alteração da informação do change log.
- Alteração no sub titulo.
- Alteração no cabeçalho.