

## VISUALIZANDO ALARMES DO DRIVE AKD NA IHM AKI ATRAVÉS DO CONTROLADOR PDMM

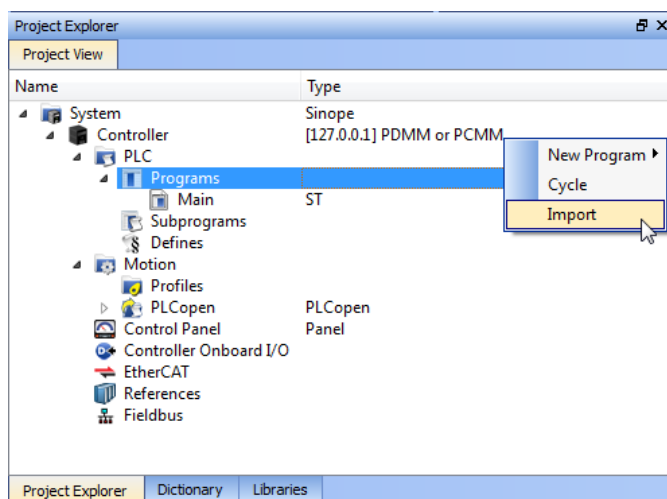
### Visão Geral

Para visualizar os alarmes dos drives AKDs na IHM AKI é necessário cadastrar todos os alarmes de cada drive no *Alarm Server* da IHM e inserir código no programa fonte do PLC. Este documento ensina a usar a opção de importação de tabelas e códigos de para facilitar a implementação dos alarmes no projeto de controle.

### Importando a lógica de alarmes para o PLC

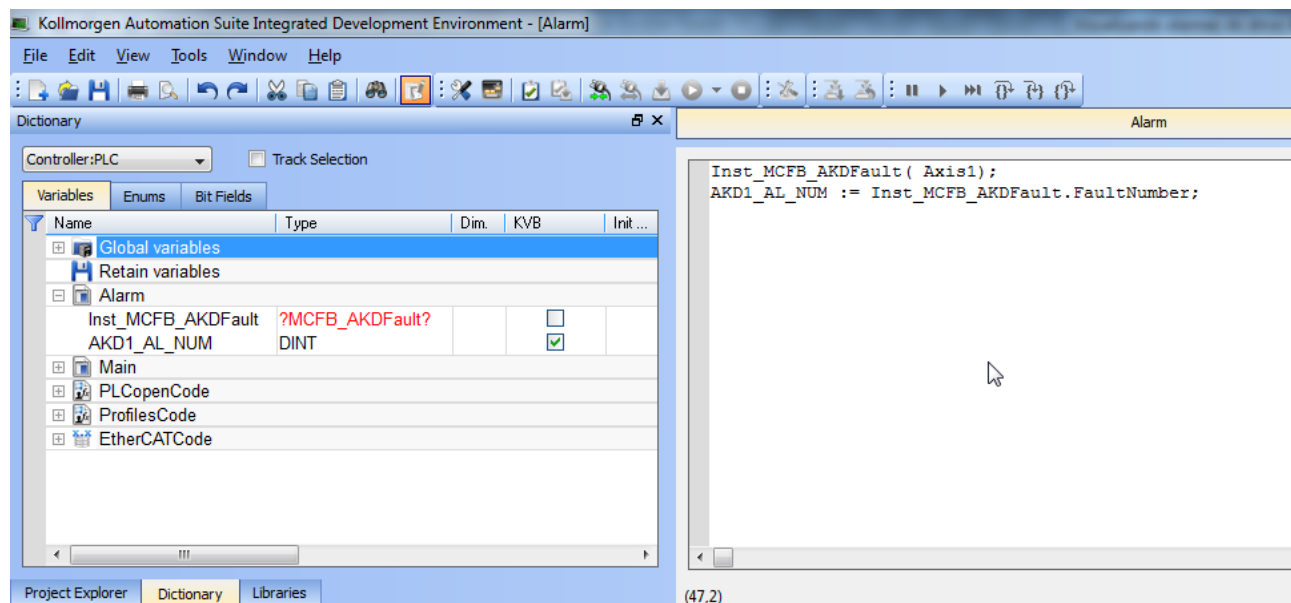
O arquivo *Alarm.xk5* contém o código necessário para a visualização de todos os alarmes para um drive AKD na IHM.

Para importar um programa clique em *Programs* com o botão direito do mouse e selecione *Import* como mostra a figura abaixo.



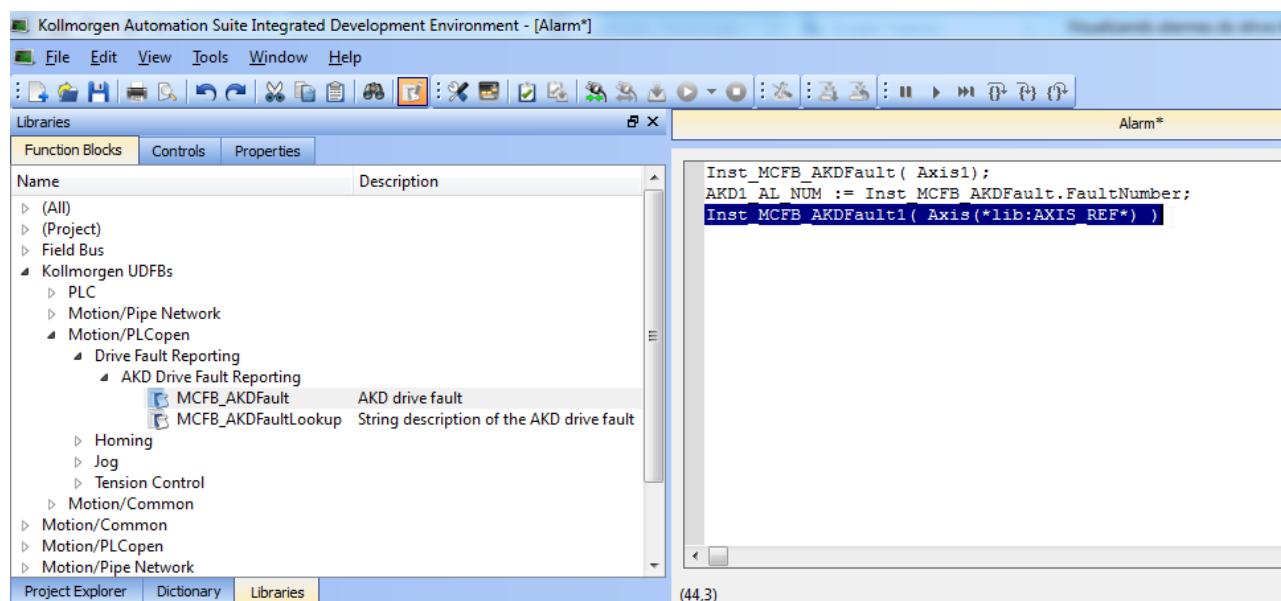
Selecione o programa *Alarm.xk5* e clique em *Abrir*.

Ainda no *Project Explorer* dê um duplo clique em *Alarm* para abrir o código fonte do programa importado. Clique em *Dictionary* e expanda o item *Alarm*.

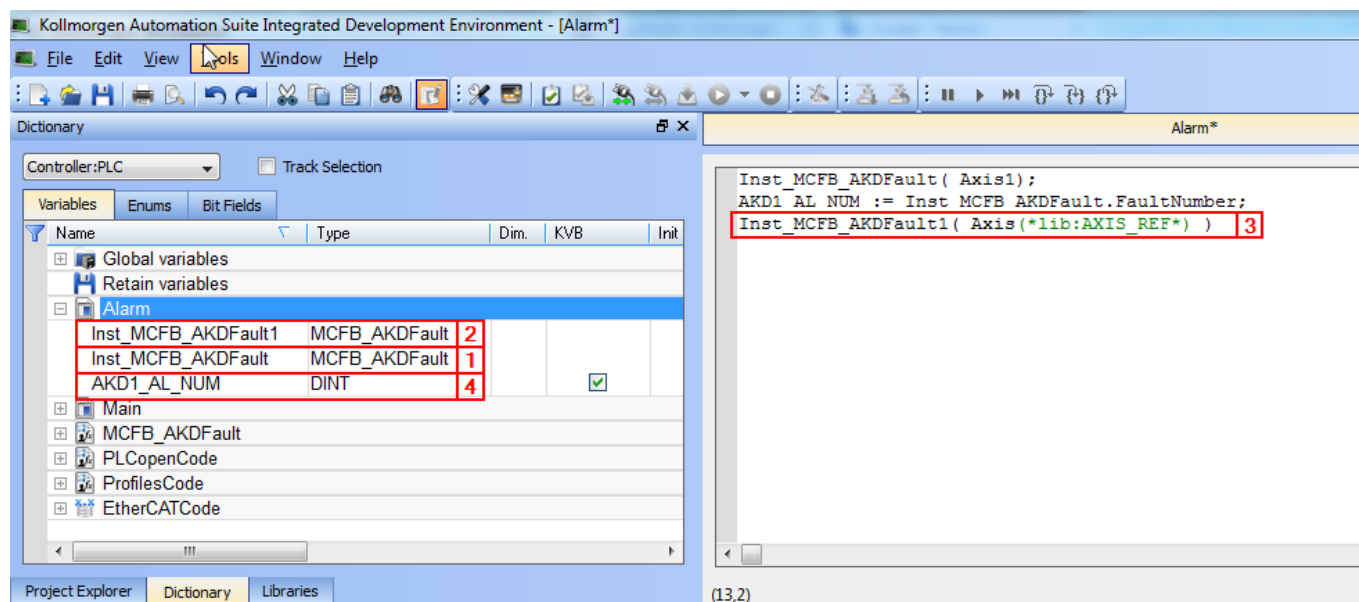


Na linha 1 do programa temos uma instancia do bloco *MCFB\_AKDFault*. Este bloco colhe e disponibiliza a informação de falha do drive informado no parâmetro de entrada (*Axis1* neste exemplo). A saída *FAULT* transforma em *TRUE* quando o drive selecionado entra em um estado de falha. O número da falha retornado pela saída *FaultNumber* é o mesmo número que o drive AKD mostra em seu visor.

Este bloco vem com a informação sobre sua instância faltando no *Dictionary* quando importamos o programa, portanto é necessário inserir manualmente. Para tanto clique na aba *Libraries* e clique e arraste a função, soltando-a dentro do código fonte do programa *Alarm* como mostra a figura abaixo:



Note que com isso a instância do *MCFB\_AKDFault* no *Dictionary* mudou de vermelho para preto[1].



Caso haja mais de um eixo utilizar a entrada do bloco *Inst\_MCFB\_AKDFault1*[3] para obter os alarmes do eixo adicional.

A variável *AKD1\_AL\_NUM* [4] recebe da saída *FaultNumber* do bloco *Inst\_MCFB\_AKDFault* o valor correspondente ao número do alarme ativo ou 0 caso não hajam alarmes ativos no eixo *Axis1*. Havendo eixos adicionais é necessário declarar uma variável para cada eixo adicional. Essas variáveis são do tipo *DINT* e devem ter o campo *KVB* assinalado.

## Importante!

Se o campo *KVB* não for assinalado a variável não estará disponível para uso na IHM!

Caso não haja mais eixos, deletar o texto do programa [3] e a instância no *Dictionary* [2].

## Preparando a tabela para importação

Escolha a planilha que têm o idioma desejado e delete as outras.

Apenas se houver mais de um eixo:

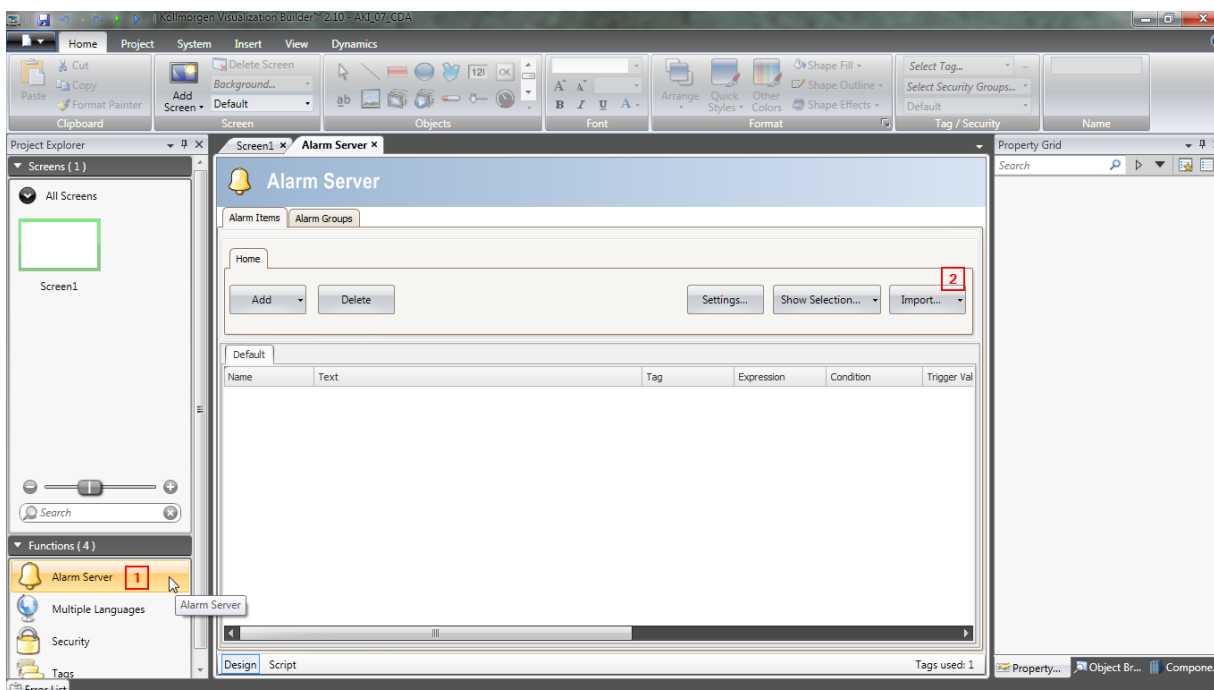
Na planilha escolhida, a coluna *Name* da tabela contém um nome sequencial para organização. São 200 entradas para cada eixo, então para um segundo eixo a última entrada será *Alarme0400*.

A coluna *Text* contém o texto que aparecerá na IHM com a ocorrência do alarme. Copie e cole da própria coluna alterando o texto “AKD1...” para “AKDx...” de acordo com o número de drives. A coluna *DataConnection* recebe a variável/tag que contém o valor do alarme. Para o primeiro eixo usamos *Tags.Alarm\_\_AKD1\_AL\_NUM* e para os eixos seguintes “*Tags.Alarm\_\_*” e o nome escolhido para a variável/tag declarado no *Dictionary* do PLC.

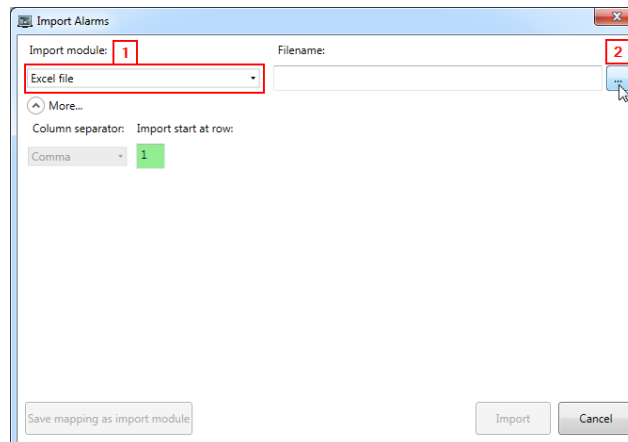
A coluna *ExpressionName* fica em branco. Todas as colunas *ComparerType* ficam com valor *EqualTo*. A coluna *TriggerValue* tem o valor que será comparado ao tag. Desta forma se o tag especificado em *DataConnection* tiver o valor correspondente ao número do alarme ativo e ele for igual ao valor descrito pela coluna *TriggerValue* a IHM mostrará o texto descrito pela coluna *Text*. Todas as outras colunas devem ser ajustas conforme a especificação do projeto.

## Importando a tabela na IHM

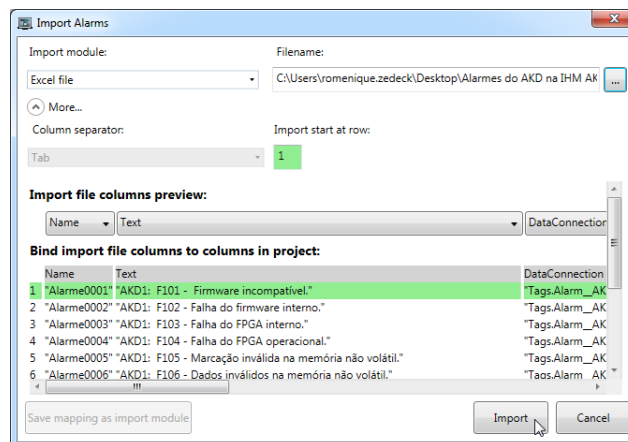
A guia *Alarm Server* contém os dados de todos os alarmes que a IHM mostra. Para visualizá-lo clicar em *Alarm Server* [1] e uma nova aba abrirá:



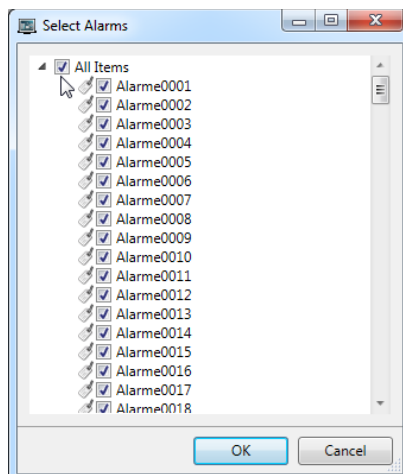
Clique em *Import* [2] para importar a tabela preparada no passo anterior.  
Na janela *Import Alrms* selecione *Excel file* em *Import Module* [1] e em [2] selecione a tabela.



Clique em *Import* quando o assistente terminar de carregar a tabela.

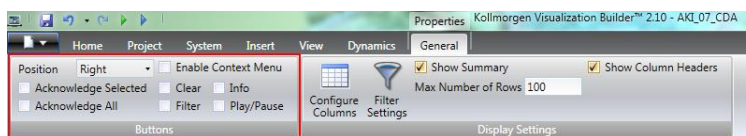


Marque a opção *All Items* e clique *OK*



## Criando um botão para reset dos alarmes

Para o botão na IHM reconhecer e resetar os alarmes do drive é necessário criar um botão que faça ambas ações. Primeiramente desabilite os botões padrão do Alarme Viewer clicando nele e em General. Desmarque as opções dos botões como mostra a figura abaixo:



Em seguida crie um botão e em suas ações configure suas ações conforme a figura abaixo:

