KOLLMORGEN

Because Motion Matters[™]

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 cadastar todos os alarmes de cada drive no *Alarm Server* da IHM e inserir código no programa fonte do PLC. Este documento ensina a usar as 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*.

KOLLMORGEN

Because Motion Matters[™]

🖳 Kollmorgen Automation Suite Integrated Development Environment - [Alarm]							
<u>File E</u> dit <u>V</u> iew <u>T</u> ools <u>W</u> indow <u>H</u> elp							
: 🗅 🌰 💾 🖶 🖎 🕋 🎮 🔛 🛍 🕼 🔒 🔂 : 🛠 🖻 🖄 🤽 🐁 💩	¶ ∯ ∯ ∰ ₩ ↓ Ⅲ] ≝ ≦] & : Q → Q						
Dictionary 8 ×	Alarm						
Controller:PLC Track Selection Variables Enums Bit Fields	Inst_MCFB_AKDFault(Axis1); AKD1_AL_NUM := Inst_MCFB_AKDFault.FaultNumber;						
Y Name Type Dim. KVB Init Image: Stress of the stress of							
Project Explorer Dictionary Libraries	(47,2)						

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:*



KOLLMORGEN

Because Motion Matters[™]

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

Kollmorgen Automation Suite Integrated Development Environment - [Alarm*]	and a second sec
🛋 Eile Edit View 😡 Window Help	
: 🖪 🌰 💾 🗮 🖳 🦱 🎮 😭 🛍 🏭 🚰 🔛 🛸 📩	० - ० : ॐ : ऄ : ॥ → ₩ ₽ ₽ ₽
Dictionary 🗗 🗙	Alarm*
Controller:PLC Track Selection	Inst_MCFB_AKDFault(Axis1); AKD1 AL NUM := Inst MCFB AKDFault.FaultNumber;
Type Dim. KVB Init	<pre>Inst_MCFB_AKDFault1(Axis(*lib:AXIS_REF*)) 3</pre>
Image: Global variables Image: Global variables	
	•
Project Explorer Dictionary Libraries	(13,2)

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 necessario 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].

KOLLMORGEN

Because Motion Matters[™]

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 ocorrencia 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.

Importanto 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:

🗷 🔛 🧐 - 🗠 🕨 🕨 Kollmorge	en Visualization Builder™	2.10 - AKI_07_CDA		and the second second	1.1	A DECK	1000	1000		
Home Project System	n Insert View	Dynamics								0
Add Screen →	Delete Screen Background Default Screen		A A V A V	Arrange Quick Styles *	Other Colors	Fill • Outline • Effects •	Select Tag elect Security Grou Default Tag / Securit	* Ips * *	Name	
Project Explorer T X	Screen1 X Alar	m Server X		1	Tormac	~	Tag / Secure	Property Grid	Name	* # X
Screen1	Alarm Items Alarm	Server Groups Delete		Settings	Show Select	ion v	2 port v	Search	Q Q	▼ ■ ■
	Namo	Tout		Tag Ev	nronsion C	andition	Trioner Val			
Search Search Alarm Server Ala	Server				,					
		111	_							
Security		111								
🔁 Tags 🔹 🔻	Design Script						Tags used: 1	🐱 Property	🔊 Object Br	Compone
🗒 Error List										

KOLLMORGEN

Because Motion Matters[™]

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.

Import Alarms	×
Import module: 1 Filename:	2
Excel file •	- R
More	13
Column separator: Import start at row:	
Comma - 1	
Save mapping as import module Import	ancel

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

B 1	mport Alarms			×
In	nport module:		Filename:	
Đ	cel file	•	C:\Users\romenique.zedeck\Desktop\A	larmes do AKD na IHM AK 🛄
•	More			
c	olumn separato	or:	Import start at row:	
Ti	ab	*	1	
Ir	nport file co Name 🗸	lumns preview:		✓ DataConnectior
в	ind import fi	ile columns to columns in	project:	E
	Name	Text		DataConnection
1	"Alarme0001"	"AKD1: F101 - Firmware incon	npatível."	"Tags.Alarm_AK
2	"Alarme0002"	"AKD1: F102 - Falha do firmwa	are interno."	"Tags.Alarm_AK
3	"Alarme0003"	"AKD1: F103 - Falha do FPGA i	interno."	"Tags.Alarm_AK
4	"Alarme0004"	"AKD1: F104 - Falha do FPGA	operacional."	"Tags.Alarm_AK
5	"Alarme0005"	"AKD1: F105 - Marcação inváli	da na memória não volátil."	"Tags.Alarm_AK
6	"Alarme0006"	"AKD1: F106 - Dados inválidos	na memória não volátil."	"Taos.Alarm AK *
Sa	ve mapping as	import module		Import Cancel

KOLLMORGEN

Because Motion Matters[™]

Marque a opção All Items e clique OK

Select Alarms	
Alarme000 Alarme000 Alarme000 Alarme000 Alarme000 Alarme000 Alarme000 Alarme0006 Alarme0006 Alarme0008 Alarme0008 Alarme0009 Alarme0010 Alarme0010	, III
	Cancel

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 clicanco em nele e em Gerneral. Desmarque as opções dos botões como mostra a figura abaixo:

	9.01	P P I			-		Properties	Kollmorgen Visuali	zation Builder™ 2.10 - AKI_07_CDA
	Home	Project	System	Insert	View Dy	mamics	General		
Position	Right	•	Enable Con	text Menu		7	Show S	ummary	Show Column Headers
Ackno	wledge Se	lected	Clear 1	Info		Y	Max Numb	er of Rows 100	
Ackno	wledge Al		Filter	Play/Pause	Configure	Filter Settings			
Buttons							Display Settings		

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

KOLLMORGEN

Because Motion Matters[™]

🖬 I 📕 🧐 - 🖗 🕨 🕨 I		Properties Kollmorge	ar Visuellastion Builder ^{on} 2:10 - AXL07 (Cl	94) 		_ 0 ×
Home Project Sy	ystem Insert View Dynamics	General Actions				0
Set Tag • Alarm_Ack_Alarms •	Select Action •	Acknowledge All Alarms AlarmViewer	Select Action	Select Action	•	
Click	G Mouse Enter 🛛	Mouse Leave	🔽 Mouse Down	r⊊ Mouse Up	Г <u>и</u>	
Project Explorer 🚽 🖣	X Screen1 ×	1110 ·····			Property Grid	→ ‡ ×
 Screens (1) 					Search	▶ ▼ 强 🗖 <
All Screens					🔻 📩 Favorites	^
				/	Tag	Select Tag •
					Picture name	
1991 - 1991 1991	St	ite Active Time	Text		Multi picture	
Screen1					Transparent	
				_	Style	Default •
					Button appearance	Default •
		342,0			Feet family	Taboma
					Font family	
					Font color	- 00000 665 E
	E				Fill	- 83
					Outline	• 70707
		Clear			Width	100
	199		694,0	_	Height	40
Creamb (AKD	1_AL_NUM		_	Visibility	✓
Secret O		#			Security groups red	uired Select Security •
Functions (4)		l.			▷ Text	
Alarm Server		ко	LLMORGEN®	<u> </u>	Picture Appearance	
Multiple Languages					Layout	
Å		ലതില			► Actions	
Security			Fit to Screen •		Animations_	
Tags	Layout Script Xaml Aliases			Ţ	ags used: 2 Property	Object Br 🍈 Compone
🔋 Error List						