

# NX-Safety PLC De ift El Kontrol Ünitesi Uygulaması

## İÇİNDEKİLER

- Açıklama
- Çift El Kontrol Ünitesi Safety Programı

## Açıklama :

Bu dökümanda çift el kontrol ünitesinde, iki butona aynı anda basıldığında motorun çalışmasını sağlayan safety programın nasıl yapılacağı anlatılacaktır. Çift el kontrol üniteleri, operatörün ellerinin açıkta kalmasını önleyerek, el ve parmak korumayı sağlayan bir emniyet sistemidir. Aynı anda iki butona basılmaz ise, sistem çalışmaz.

Bu uygulamada kullanılan ürünler aşağıda belirtilmiştir:

1 adet NX-EIC202

1 adet NX-SL3300

2 adet NX-SIH400



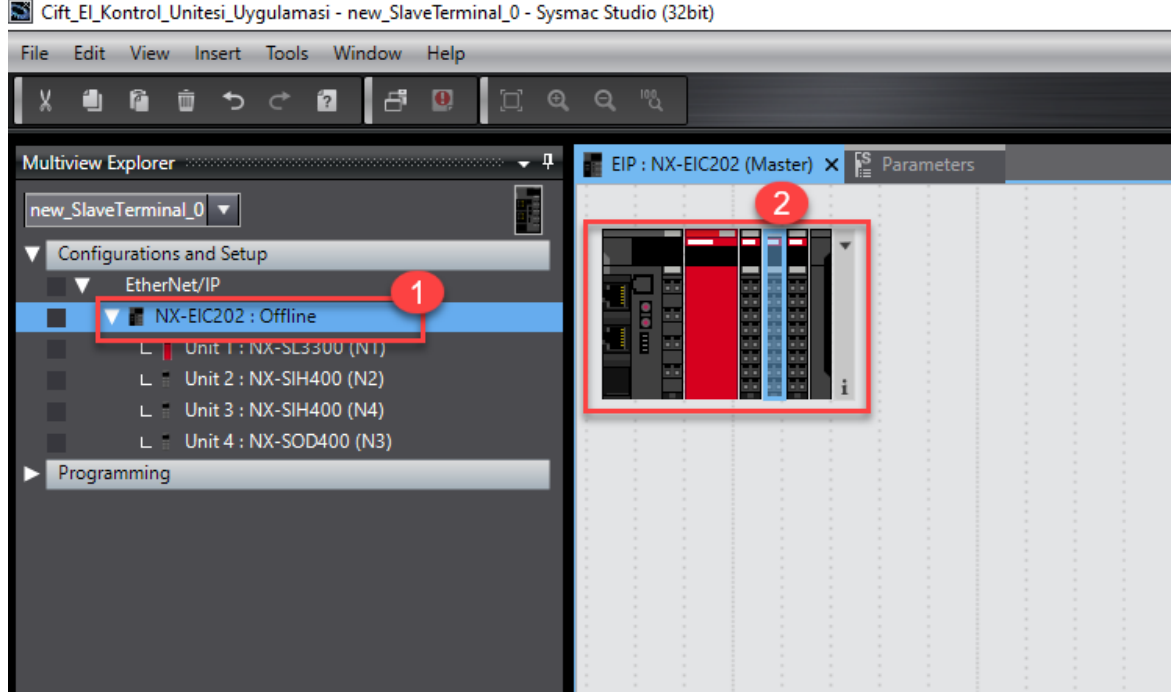
1 adet NX-SOD400

1 adet Çift El Kontrol Ünitesi

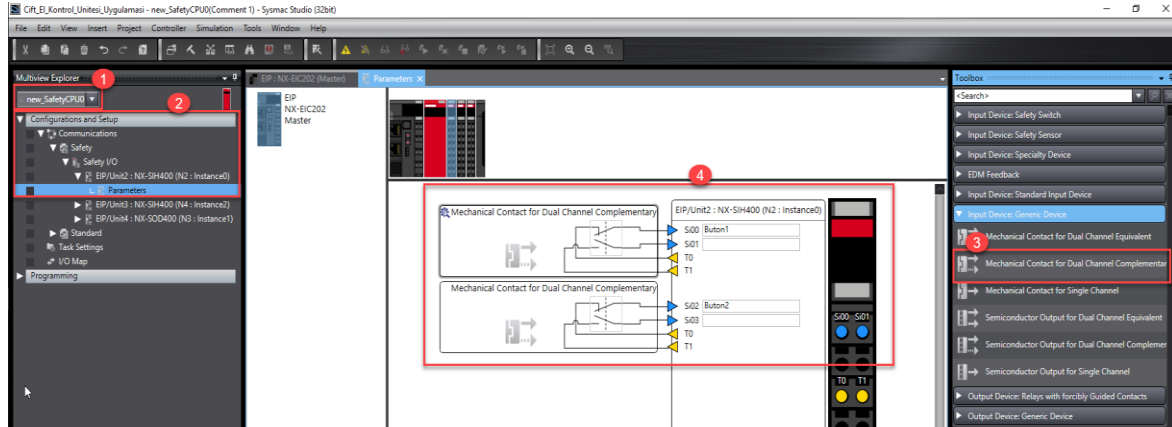


## Çift El Kontrol Ünitesi Safety Programı :

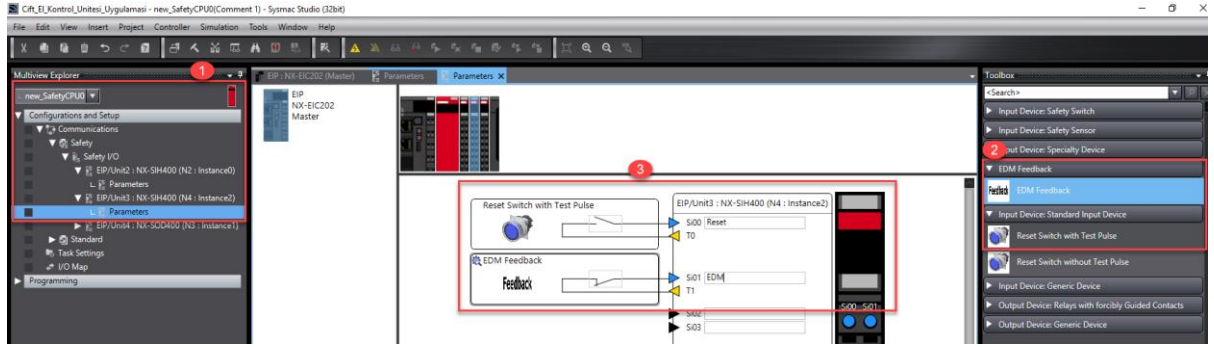
1- Sysmac Studio programında kullanılan ürünlerin mimarisi oluşturulur :



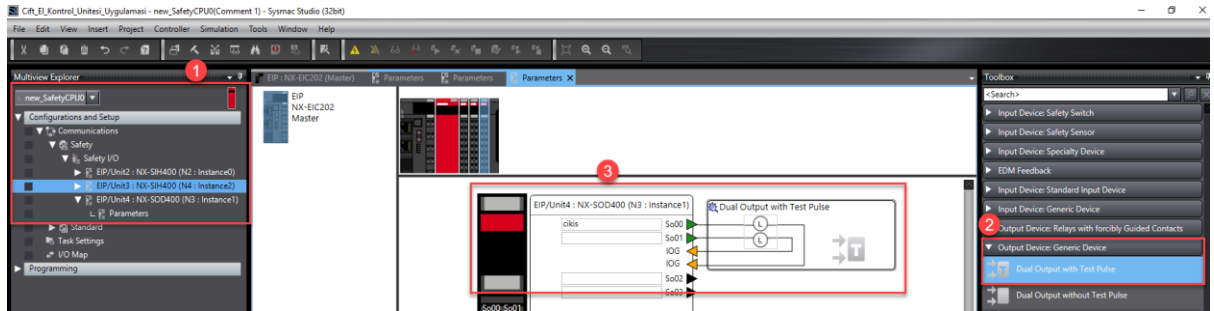
2- Daha sonra Safety IO bölümünde, NX-SIH400 input modülüne bağlanacak olan çift el kontrol ünitesinin konfigürasyonu yapılır. Bu durum sırasıyla aşağıda gösterilmiştir:



3- Diğer input modülüne ise Reset ve EDM kontaklarının konfigürasyonu yapılır. Bu durum aşağıda sırasıyla gösterilmiştir:



- 4- Output modülüne ise kontaktör bağlanarak çıkış alınır, bu çıkış modülü için yapılması gereken konfigürasyon aşağıdaki görselde sırasıyla gösterilmiştir:



- 5- Giriş ve çıkış modülleri için yapılması gereken konfigürasyondan sonra, I/O Map kısmından giriş ve çıkışlara değişken atamasının tanımlanması gerekir. Bu durum sırasıyla aşağıdaki görselde gösterilmiştir:

Position	Port	R/W	Data Type	Variable	Variable Comment	Variable Type			
NX Bus M EIP/Unit2	NX-SIH400	Safety Inputs and Status							
		S100 Logical Value	R	SAFEBOOL	Buton1	Buton1	Global Variables		
		S101 Logical Value	R	SAFEBOOL	Buton2	Buton2	Global Variables		
		S102 Logical Value	R	SAFEBOOL					
		S103 Logical Value	R	SAFEBOOL					
		Safety Connection Status	R	SAFEBOOL	input_Modul1		Global Variables		
		Safety Input Terminal Status	R	SAFEBOOL					
		EIP/Unit3	NX-SIH400	Safety Inputs and Status					
				Si00 Logical Value	R	SAFEBOOL	Reset_1	Reset	Global Variables
				Si01 Logical Value	R	SAFEBOOL	Feedback_KM1_KM2	EDM	Global Variables
Si02 Logical Value	R			SAFEBOOL					
Si03 Logical Value	R			SAFEBOOL					
Safety Connection Status	R			SAFEBOOL	input_Modul2		Global Variables		
Safety Input Terminal Status	R			SAFEBOOL					
EIP/Unit4	NX-SOD400			Status					
				Safety Connection Status	R	SAFEBOOL	Output_Module		Global Variables
				Safety Output Terminal Status	R	SAFEBOOL			
		Safety Outputs							
		So00 Output Value	W	SAFEBOOL	Çikis	Çikis	Global Variables		
		So01 Output Value	W	SAFEBOOL					
		So02 Output Value	W	SAFEBOOL					
		So03 Output Value	W	SAFEBOOL					

- 6- Daha sonra program yazma kısmına geçilir. Modüllerin hatta olup olmadığını sorgulamak amacıyla, input modüllerini And fonksiyon bloğu ile sorgulanır. Çift el

