

PROGRAMA MAQUINA DE VENDING

Totally Integrated Automation Portal

Main [OB1]

Main Propiedades

General

Nombre	Main	Número	1	Tipo	OB
Idioma	KOP	Numeración	Automático		

Información

Título	"Main Program Sweep (Cycle)"	Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.
▼ Input		
Initial_Call	Bool	
Remanence	Bool	
Temp		
Constant		

Segmento 1: INPUTS

%DB29
"Global_Inputs_DB"

%FB1
"Global_Inputs"

EN

ENO

Segmento 2:

%FC10
"FUNCIONES DE GESTION Y MENU"

EN

ENO

Segmento 3:

%DB57
"Control_Entrega_DB"

%FB31
"Control_Entrega"

EN

ENO

%DB21
"BuscadorDeProductos_DB"

%FB19
"BuscadorDeProductos"

EN

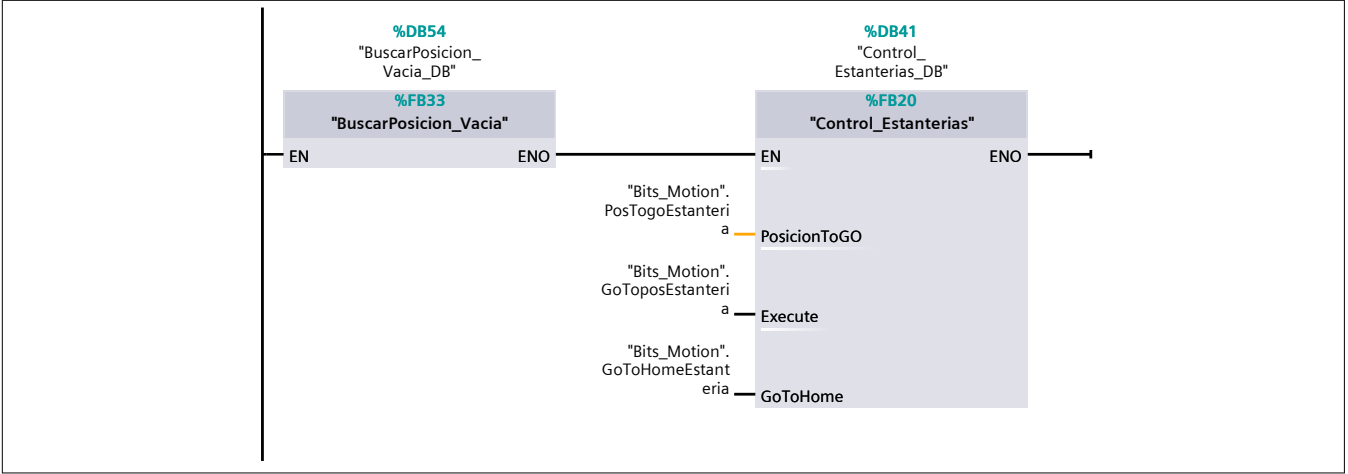
ENO

"Control_Entrega_DB".
Buscar_Productos

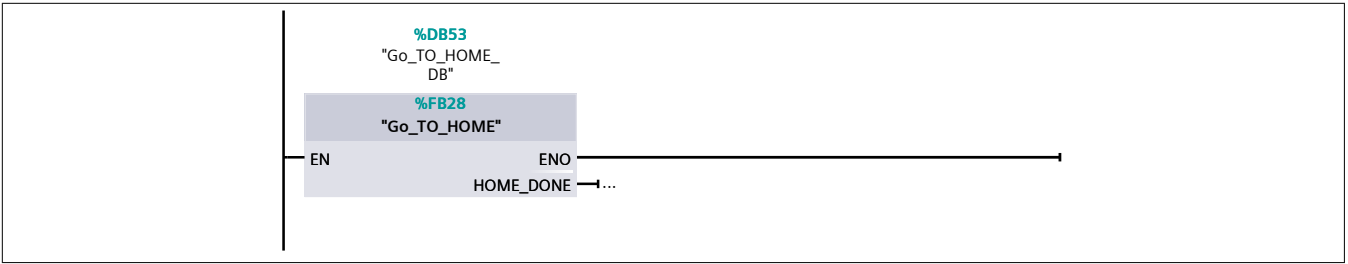
5

BuscarProducto

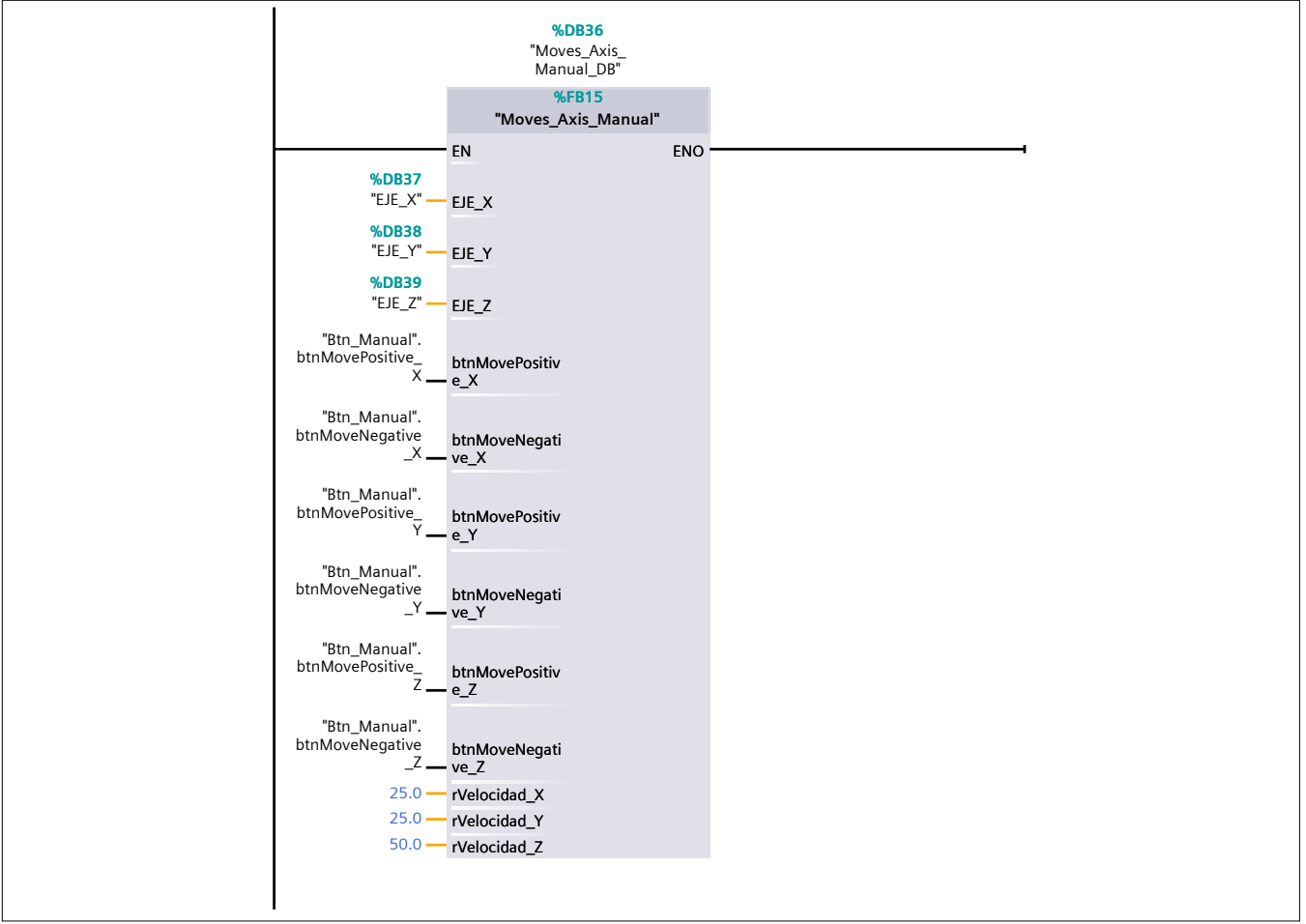
Totally Integrated Automation Portal		
Segmento 4:		
<div><div></div><div><div><div><div><div>%DB58</div><div>"Buscador_EspacioVacio_DB"</div></div><div><div>%FB37</div><div>"Buscador_EspacioVacio"</div></div></div><div><div>EN</div><div>BuscarPosVacia</div><div>...</div><div>S</div></div><div><div>ENO</div></div></div></div></div>		
Segmento 5:		
<div><div></div><div><div><div><div>%DB49</div><div>"ROBOT AXIS_DB"</div></div><div><div>%FB30</div><div>"ROBOT AXIS"</div></div></div><div><div>EN</div></div><div><div>ENO</div></div></div></div>		
Segmento 6:		
<div><div></div><div><div><div><div>%M1.3</div><div>"AlwaysFALSE"</div></div><div><div>%FC1</div><div>"Comunicacion Modbus"</div></div></div><div><div>EN</div></div><div><div>ENO</div></div></div></div>		
Segmento 7:		
<div><div></div><div><div><div><div>%FC4</div><div>"TAKE_POSICIONS"</div></div></div><div><div>EN</div></div><div><div>ENO</div></div></div></div>		
Segmento 8:		
<div><div></div><div><div><div><div>%FC6</div><div>"RESET_MC"</div></div></div><div><div>EN</div></div><div><div>ENO</div></div></div></div>		
Segmento 9:		



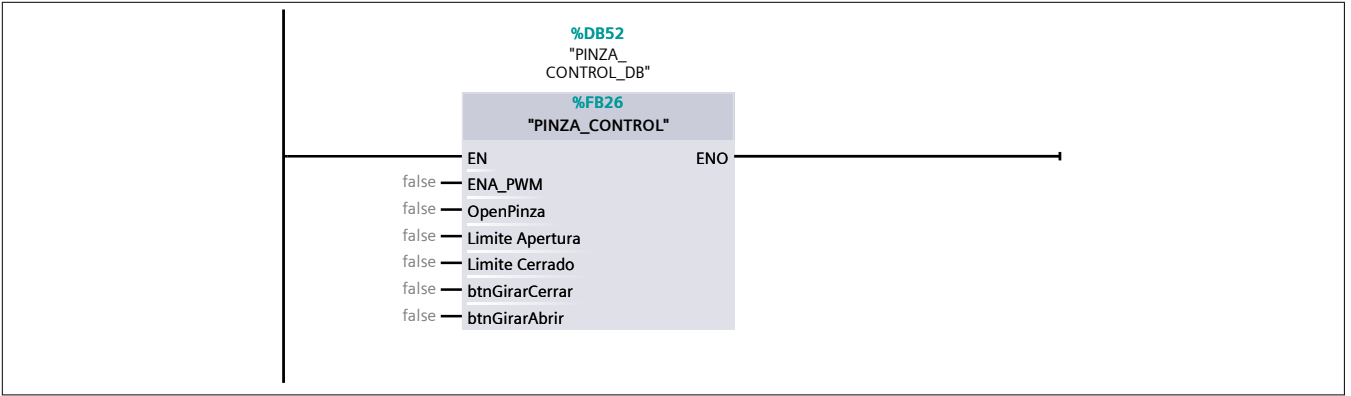
Segmento 10:



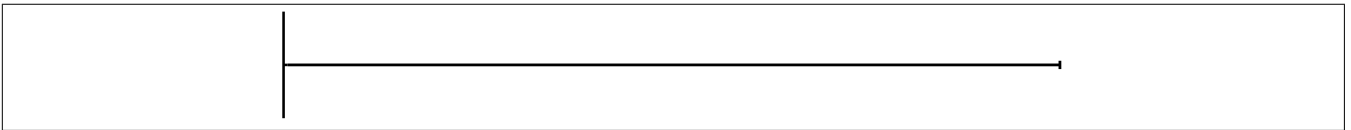
Segmento 11:



Segmento 12:



Segmento 13:



Segmento 14:

Totally Integrated Automation Portal

FUNCIONES DE GESTION Y MENU [FC10]

FUNCIONES DE GESTION Y MENU Propiedades

General

Nombre	FUNCIONES DE GESTION Y MENU	Número	10	Tipo	FC
Idioma	KOP	Numeración	Automático		

Información

Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.
Input		
Output		
InOut		
Temp		
Constant		
▼ Return		
FUNCIONES DE GESTION Y MENU	Void	

Segmento 1:

%DB1

"Comprobador_de_STOCK_DB"

%FB11

"Comprobador_de_STOCK"

EN

ENO

Segmento 2:

%DB8

"SAVE_PRODUCT_DB"

%FB9

"SAVE_PRODUCT"

EN

ENO

Segmento 3:

%DB5

"SELECCION_PRODUCTO_DB"

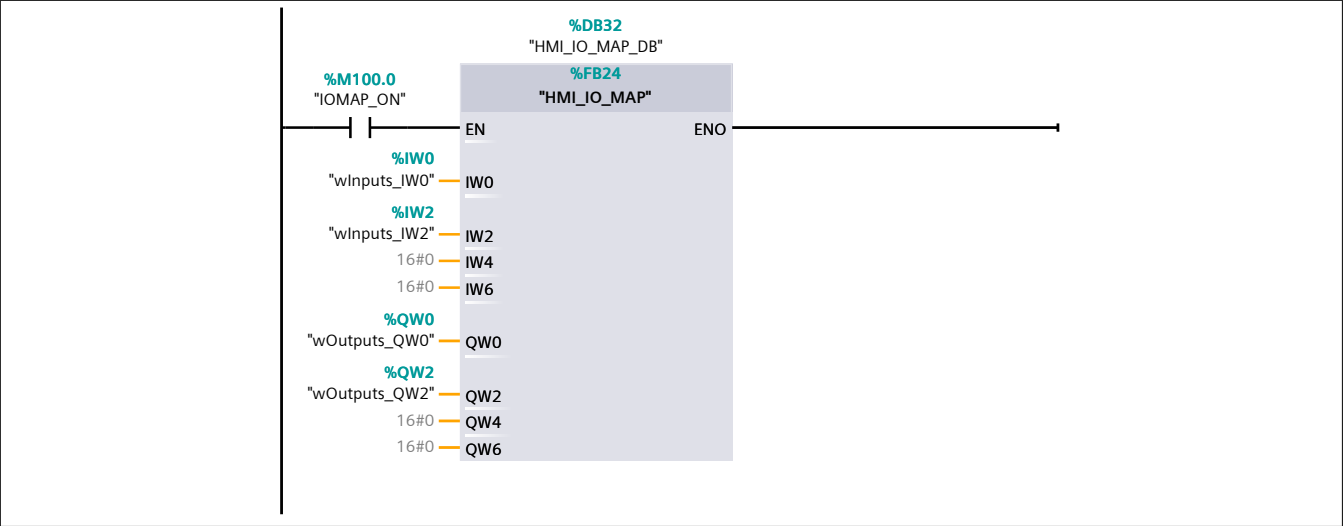
%FB8

"SELECCION_PRODUCTO"

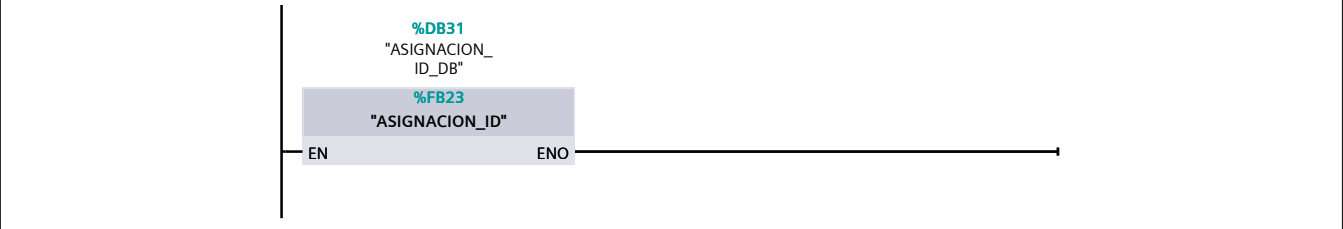
EN

ENO

Totally Integrated Automation Portal		
Segmento 4:		
<div><div></div><div><div><div>%DB4 "Control_Cesta_DB"</div><div><div>%FB13 "Control_Cesta"</div></div></div><div>EN</div><div>ENO</div></div><div></div></div>		
Segmento 5:		
<div><div></div><div><div><div>%DB14 "Limitador_Incrementadores_DB"</div><div><div>%FB12 "Limitador_Incrementadores"</div></div></div><div>EN</div><div>ENO</div></div><div></div></div>		
Segmento 6:		
<div><div></div><div><div><div><div>%DB12 "Administrador_Usuarios_DB"</div><div><div>%FB10 "Administrador_Usuarios"</div></div></div><div>EN</div><div>ENO</div></div><div><div><div><div>%DB13 "Tramite_de_Compra_DB"</div><div><div>%FB5 "Tramite_de_Compra"</div></div></div><div>EN</div><div>ENO</div></div></div><div></div></div></div>		
Segmento 7:		
<div><div></div><div><div><div><div>%DB9 "Configuracion_Precios_DB"</div><div><div>%FB4 "Configuracion_Precios"</div></div></div><div>EN</div><div>ENO</div></div><div></div></div></div>		
Segmento 8:		



Segmento 9:



Totally Integrated Automation Portal

MAQUINA DE VENDING_10_PRUEBAAUTO / PLC_1 [CPU 1214C DC/DC/DC] / Bloques de programa / 2_CONTROL_MENU / 2_1Gestion_Productos / CESTA

Calculo_Precio_Total [FB7]

Calculo_Precio_Total Propiedades

General

Nombre	Calculo_Precio_Total	Número	7	Tipo	FB
Idioma	KOP	Numeración	Automático		

Información

Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Calculo_Precio_Total

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia
▼ Input			
Enable_Calcular	Bool	false	No remanente
▼ Output			
Resultado	Real	0.0	No remanente
InOut			
▼ Static			
Counter	Int	0	No remanente
Resultado_Calculado	Real	0.0	No remanente
Temp			
Constant			

Segmento 2:

0001

0002

0003 IF #Enable_Calcular THEN

0004 #Resultado_Calculado := 0;

0005 FOR #Counter := 0 TO 31 DO

0006 #Resultado_Calculado := #Resultado_Calculado + "DB_Cesta_Productos".Lista_Productos[#Counter].Producto.Precio * "Control_Cesta_DB".Unidades_Cesta[#Counter];

0007 ;

0008 END_FOR;

0009

0010 #Resultado := #Resultado_Calculado;

0011 ;

0012 END_IF;

0013

0014

0015

0016

0017

0018

0019

Totally Integrated Automation Portal

MAQUINA DE VENDING_10_PRUEBAAUTO / PLC_1 [CPU 1214C DC/DC/DC] / Bloques de programa / 2_CONTROL_MENU / 2_1Gestion_Productos / CESTA

Calculo_Unidades_Totales [FB2]

Calculo_Unidades_Totales Propiedades

General

Nombre	Calculo_Unidades_Totales	Número	2	Tipo	FB
Idioma	KOP	Numeración	Automático		

Información

Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Calculo_Unidades_Totales

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia
▼ Input			
Array_Unidades	Array[0..31] of Int		No remanente
Enable_Calcular	Bool	false	No remanente
▼ Output			
Resultado	Int	0	No remanente
InOut			
▼ Static			
Counter	Int	0	No remanente
Resultado_Calculado	Int	0	No remanente
Temp			
Constant			

Segmento 1:

0001

0002 IF #Enable_Calcular THEN

0003 #Resultado_Calculado := 0;

0004 FOR #Counter := 0 TO 31 DO

0005 #Resultado_Calculado := #Resultado_Calculado + #Array_Unidades[#Counter]

0006 ;

0007 END_FOR;

0008

0009 #Resultado := #Resultado_Calculado;

0010 ;

0011 END_IF;

0012

0013

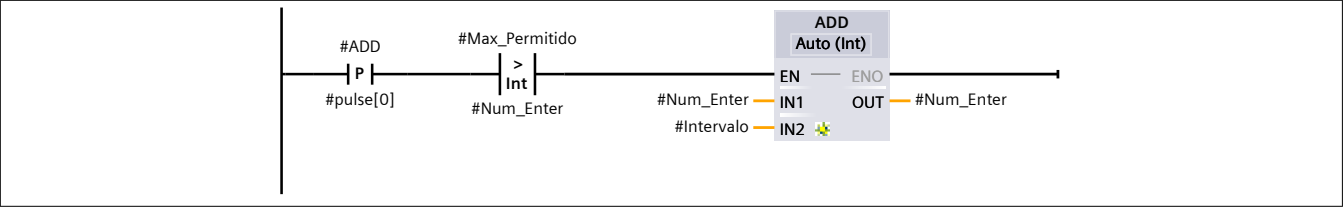
0014

Contador [FB14]

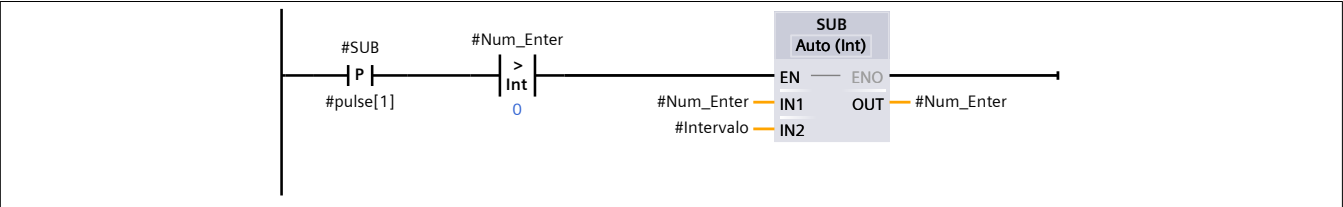
Contador Propiedades					
General					
Nombre	Contador	Número	14	Tipo	FB
Idioma	KOP	Numeración	Automático		
Información					
Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia
▼ Input			
Intervalo	Int	0	No remanente
ADD	Bool	false	No remanente
SUB	Bool	false	No remanente
Max_Permitido	Int	0	No remanente
Output			
▼ InOut			
Num_Enter	Int	1	No remanente
▼ Static			
pulse	Array[0..1] of Bool		No remanente
Temp			
Constant			

Segmento 1:



Segmento 2:



MAQUINA DE VENDING_10_PRUEBAAUTO / PLC_1 [CPU 1214C DC/DC/DC] / Bloques de programa / 2_CONTROL_MENU / 2_1Gestion_Productos / CESTA

Control_Cesta [FB13]

Control_Cesta Propiedades

General

Nombre	Control_Cesta	Número	13	Tipo	FB
Idioma	KOP	Numeración	Automático		

Información

Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Control_Cesta

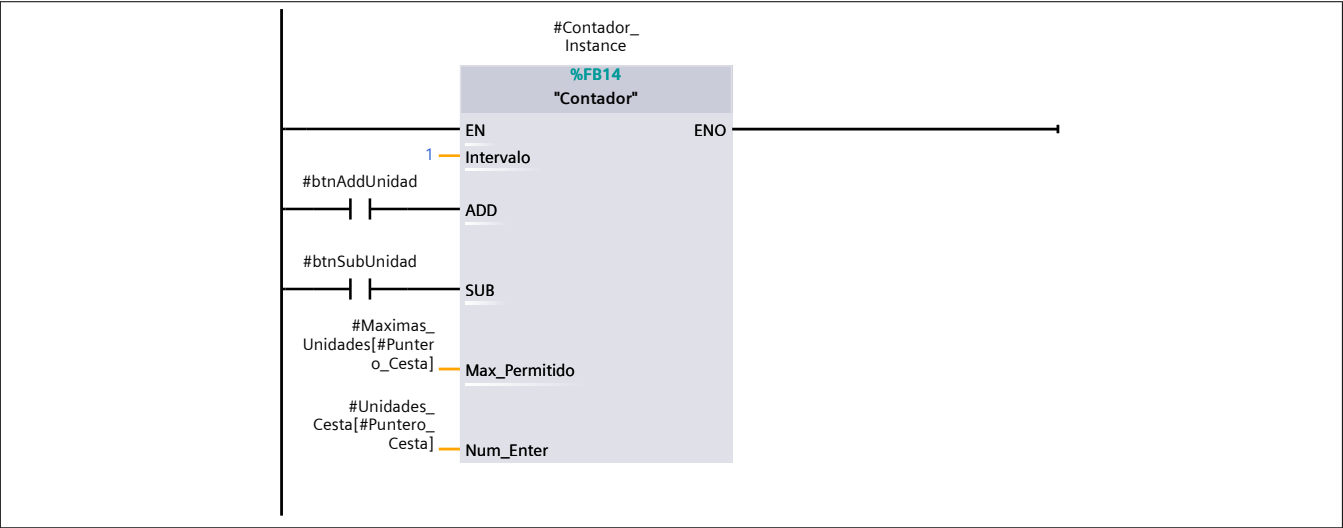
Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia
Input			
Output			
InOut			
▼ Static			
Producto_View_Cesta	"TypeProducto"		No remanente
Producto_View1	"TypeProducto"		No remanente
Producto_View2	"TypeProducto"		No remanente
Producto_View3	"TypeProducto"		No remanente
Preview_Unidades_1	Int	0	No remanente
Preview_Unidades_2	Int	0	No remanente
Preview_Unidades_3	Int	0	No remanente
Unidades_Cesta	Array[0..31] of Int		No remanente
Maximas_Unidades	Array[0..31] of Int		No remanente
Puntero_Cesta	Int	0	No remanente
Puntero_Cesta_Previa	Int	0	No remanente
Eliminar	Bool	false	No remanente
Puntero2	Int	0	No remanente
Puntero3	Int	0	No remanente
Puntero4	Int	0	No remanente
Producto_Vacio	"TypeProducto"		No remanente
counter	Int	0	No remanente
Display_Unidades	Int	1	No remanente
Contador_Instance	"Contador"		
btnAddUnidad	Bool	false	No remanente
btnSubUnidad	Bool	false	No remanente
Contar_Unidades	Bool	false	No remanente
Puntero_Unidades	Int	0	No remanente
Recuadro_Previa	Array[0..2] of Bool		No remanente
Recuadro_Cesta	Bool	false	No remanente
Unidades_Totales	Int	0	No remanente
Calculo_Unidades_Totales_Instance	"Calculo_Unidades_Totales"		
Calcular_Unidades	Bool	false	No remanente
Calcular_Precio	Bool	false	No remanente
Calculo_Precio_Total_Instance	"Calculo_Precio_Total"		
Precio_Total	Real	0.0	No remanente

Totally Integrated Automation Portal		
Nombre	Tipo de datos	Valor predet.
Temp		
Constant		
Remanencia		
Segmento 1:		
<div><div><div><div>#Producto_View1</div><div><></div><div>Variant</div><div>#Producto_Vacio</div></div><div>#Recuadro_Previa[0]</div></div><div><div><div>#Producto_View2</div><div><></div><div>Variant</div><div>#Producto_Vacio</div></div><div>#Recuadro_Previa[1]</div></div><div><div><div>#Producto_View3</div><div><></div><div>Variant</div><div>#Producto_Vacio</div></div><div>#Recuadro_Previa[2]</div></div><div><div><div>#Producto_View_Cesta</div><div><></div><div>Variant</div><div>#Producto_Vacio</div></div><div>#Recuadro_Cesta</div></div></div>		
Segmento 2:		
<pre>0001 0002 0003 0004 IF #Eliminar THEN 0005 "DB_Cesta_Productos".Lista_Productos[#Puntero_Cesta] := #Producto_Vacio; 0006 #Unidades_Cesta[#Puntero_Cesta] := 0; 0007 #Maximas_Unidades[#Puntero_Cesta] := 0; 0008 0009 FOR #Puntero2 := 0 TO 31 DO 0010 0011 IF "DB_Cesta_Productos".Lista_Productos[#Puntero2] = #Producto_Vacio 0012 AND #Puntero2 < 31 THEN // puntero2 <31 porque si dejamos que llegue a 31 al 0013 sumar despues + 1 se saldra del array y dara error en el plc 0014 0015 "DB_Cesta_Productos".Lista_Productos[#Puntero2] := "DB_Cesta_Pro- 0016 ductos".Lista_Productos[#Puntero2 + 1]; 0017 0018 "DB_Cesta_Productos".Lista_Productos[#Puntero2 + 1] := #Produc- 0019 to_Vacio 0020 ; 0021 END_IF; 0022 0023 IF #Unidades_Cesta[#Puntero2] = 0 AND #Puntero2 < 31 THEN 0024 0025 #Maximas_Unidades[#Puntero2] := #Maximas_Unidades[#Puntero2 + 1];</pre>		

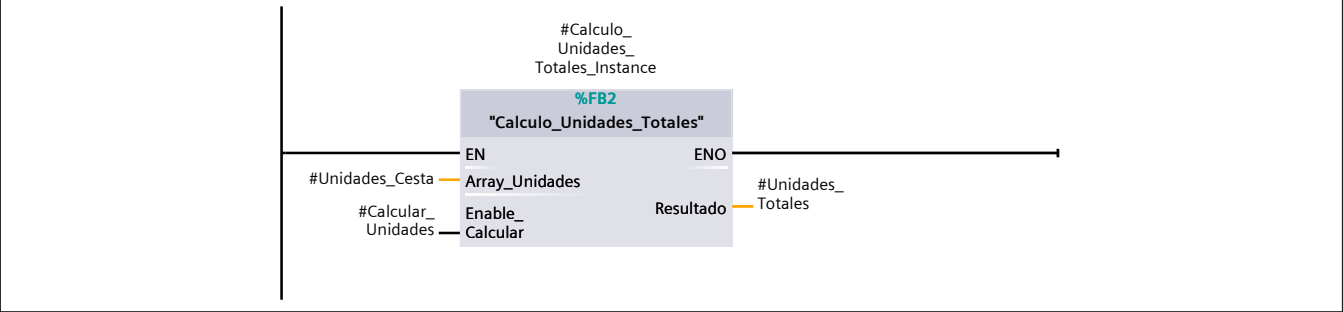
Totally Integrated Automation Portal		
0022	#Unidades_Cesta[#Puntero2] := #Unidades_Cesta[#Puntero2 + 1];	
0023	#Maximas_Unidades[#Puntero2 + 1] := 0;	
0024	#Unidades_Cesta[#Puntero2 + 1] := 0	
0025	;	
0026	END_IF;	
0027		
0028		
0029	;	
0030	END_FOR;	
0031		
0032	#Eliminar := false;	
0033		
0034	;	
0035	END_IF;	
0036		
0037		
0038	IF #Contar_Unidades THEN	
0039		
0040	FOR #Puntero_Unidades := 0 TO 31 DO	
0041	#Maximas_Unidades[#Puntero_Unidades] := 0;	
0042	;	
0043	END_FOR;	
0044		
0045	FOR #Puntero_Unidades := 0 TO 31 DO	
0046		
0047	FOR #Puntero3 := 0 TO 31 DO	
0048		
0049		
0050	IF "DB_Cesta_Productos".Lista_Productos[#Puntero_Unidades] =	
	"BDO_STOCK".Espacio[#Puntero3] THEN	
0051	#Maximas_Unidades[#Puntero_Unidades] := #Maximas_Uni-	
	dades[#Puntero_Unidades] + 1;	
0052		
0053	END_IF;	
0054		
0055	IF "DB_Cesta_Productos".Lista_Productos[#Puntero_Uni-	
	dades].Producto.Tipo = 0 THEN	
0056	EXIT	
0057	;	
0058	END_IF;	
0059		
0060	;	
0061	END_FOR;	
0062		
0063	IF "DB_Cesta_Productos".Lista_Productos[#Puntero_Unidades].Produc-	
	to.Tipo = 0 THEN	
0064	EXIT	
0065	;	
0066	END_IF;	
0067	;	
0068	END_FOR;	
0069		
0070	#Contar_Unidades:= false	
0071	;	
0072	END_IF;	
0073		
0074	#Display_Unidades := #Unidades_Cesta[#Puntero_Cesta];	
0075		
0076		

```
0077
0078
0079
0080
0081
0082
0083
0084
0085
0086 #Producto_View_Cesta := "DB_Cesta_Productos".Lista_Productos[#Puntero_Cesta];
0087
0088 #Producto_View1 := "DB_Cesta_Productos".Lista_Productos[#Puntero_Cesta_Pre-
0089 via];
0089 #Producto_View2 := "DB_Cesta_Productos".Lista_Productos[#Puntero_Cesta_Previa
0090 + 1];
0090 #Producto_View3 := "DB_Cesta_Productos".Lista_Productos[#Puntero_Cesta_Previa
0091 + 2];
0091
0092 #Preview_Unidades_1 := #Unidades_Cesta[#Puntero_Cesta_Previa];
0093 #Preview_Unidades_2 := #Unidades_Cesta[#Puntero_Cesta_Previa + 1];
0094 #Preview_Unidades_3 := #Unidades_Cesta[#Puntero_Cesta_Previa + 2];
0095
0096
0097
```

Segmento 3:



Segmento 4:



Totally Integrated Automation Portal		
<div>Segmento 5:</div> <div><div><div><div><div><div>#Calculo_Precio_Total_Instance</div><div>%FB7</div><div>"Calculo_Precio_Total"</div></div><div><div>EN</div><div>Enable_Calcular</div></div><div><div>ENO</div><div>Resultado</div></div></div><div><div>#Calcular_Precio</div><div></div></div><div><div></div><div>#Precio_Total</div></div></div></div></div>		
<div>Segmento 6:</div> <div><div></div></div>		

MAQUINA DE VENDING_10_PRUEBAAUTO / PLC_1 [CPU 1214C DC/DC/DC] / Bloques de programa / 2_CONTROL_MENU / 2_1Gestion_Productos / CESTA

SELECCION_PRODUCTO [FB8]

SELECCION_PRODUCTO Propiedades					
General					
Nombre	SELECCION_PRODUCTO	Número	8	Tipo	FB
Idioma	KOP	Numeración	Automático		
Información					
Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

SELECCION_PRODUCTO			
Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia
Input			
Output			
InOut			
▼ Static			
Select_Product	Array[0..4] of String		No remanente
PUNTERO_Diametro	Int	0	No remanente
PUNTERO_Largo	Int	0	No remanente
aceptar_DIAMETRO	Bool	false	No remanente
aceptar_LARGO	Bool	false	No remanente
Diametro_seleccionado	Int	0	No remanente
Largo_seleccionado	Int	0	No remanente
Diametro_actual	Int	0	No remanente
Largo_actual	Int	0	No remanente
diametro_string	String	"	No remanente
Save_Pedido	Bool	false	No remanente
puntero_busqueda	Int	0	No remanente
Producto_Nulo	"TypeProducto"		No remanente
Check_Limit_Diametro	Bool	false	No remanente
Check_Limit_Largo	Bool	false	No remanente
Temp			
Constant			

Segmento 1:

```
0001
0002 #Diametro_actual := "Comprobador_de_STOCK_DB".Diametro_Stock[#PUNTERO_Diame-
    tro];
0003
0004 IF #aceptar_DIAMETRO = true THEN
0005     #Diametro_seleccionado := "Comprobador_de_STOCK_DB".Diametro_Stock[#PUN-
        TERO_Diametro];
0006     ;
0007 END_IF;
0008
0009 "Comprobador_de_STOCK_DB".PRODUCTO_ELEGIDO[3] := #Diametro_seleccionado;
0010
```

Totally Integrated Automation Portal		
<pre>0011 //----- 0012 ----- 0013 #Largo_actual := "Comprobador_de_STOCK_DB".Largo_Stock[#PUNTERO_Largo]; 0014 0015 IF #aceptar_LARGO = true THEN 0016 #Largo_seleccionado := "Comprobador_de_STOCK_DB".Largo_Stock[#PUNTERO_Lar- 0017 go]; 0018 END_IF; 0019 0020 "Comprobador_de_STOCK_DB".PRODUCTO_ELEGIDO[4] := #Largo_seleccionado; 0021 0022 0023 IF #Save_Pedido THEN 0024 FOR #puntero_busqueda := 0 TO 31 DO 0025 0026 IF "DB_Cesta_Productos".Lista_Productos[#puntero_busqueda] = "Compro- 0027 bador_de_STOCK_DB".Producto_Seleccionado THEN 0028 EXIT 0029 ; 0029 END_IF; 0030 0031 IF "DB_Cesta_Productos".Lista_Productos[#puntero_busqueda] = #Produc- 0032 to_Nulo THEN 0033 "DB_Cesta_Productos".Lista_Productos[#puntero_busqueda] := "Com- 0034 probador_de_STOCK_DB".Producto_Seleccionado; 0035 "Control_Cesta_DB".Unidades_Cesta[#puntero_busqueda] := 1; 0036 EXIT 0037 ; 0038 END_IF; 0039 END_FOR; 0040 #Save_Pedido := FALSE 0041 ; 0042 END_IF; 0043 0044 0045 0046 0047 0048 0049 0050 0051 0052 0053</pre>		

MAQUINA DE VENDING_10_PRUEBAAUTO / PLC_1 [CPU 1214C DC/DC/DC] / Bloques de programa / 2_CONTROL_MENU / 2_1Gestion_Productos / COMPROBADOR STOCK

Comprobador_de_STOCK [FB11]

Comprobador_de_STOCK Propiedades

General

Nombre	Comprobador_de_STOCK	Número	11	Tipo	FB
Idioma	KOP	Numeración	Manual		

Información

Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Comprobador_de_STOCK

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia
Input			
Output			
InOut			
▼ Static			
Tipo_Madera	"TypeStockVar"		No remanente
Tipo_Chapa	"TypeStockVar"		No remanente
100ud	"TypeStockVar"		No remanente
20ud	"TypeStockVar"		No remanente
Estrella	"TypeStockVar"		No remanente
Plana	"TypeStockVar"		No remanente
Hexagonal	"TypeStockVar"		No remanente
Torx	"TypeStockVar"		No remanente
Diametro	"TypeStockVar"		No remanente
Largo	"TypeStockVar"		No remanente
Diametro actual	Int	0	No remanente
Diametro_Stock	Array[0..5] of Int		No remanente
Largo_Stock	Array[0..5] of Int		No remanente
ORDEN	Int	0	No remanente
Counter	Int	0	No remanente
MIRAR DIAMETROS	Bool	false	No remanente
Puntero	Int	0	No remanente
PRODUCTO_ELEGIDO	Array[0..4] of Int		No remanente
Producto_Seleccionado	"TypeProducto"		No remanente
Cantidad_elegida	Int	0	No remanente
procesar	Bool	false	No remanente
MIRAR LARGO	Bool	false	No remanente
Buscar_Tipos	Bool	false	No remanente
Buscar_Unidades	Bool	false	No remanente
Buscar_Cabezas	Bool	false	No remanente
pruab creada	Bool	false	No remanente
Producto_Vacio	Array[0..5] of Int		No remanente
Asignador_Precios_Instance	"Asignador_Precios"		
Mirar_Precio	Bool	false	No remanente
Temp			
Constant			

Segmento 1:

```
0001
0002
0003 // TIPO MADERA CONTEO DE CANTIDAD
0004 IF #Buscar_Tipos THEN
0005     //RESET PARA VOLVER A COMPROBAR
0006     #Tipo_Madera.Disponible := FALSE;
0007     #Tipo_Chapa.Disponible := FALSE;
0008     #Tipo_Chapa.Cantidad := 0;
0009     #Tipo_Madera.Cantidad := 0;
0010
0011     #Cantidad_elegida := 0;
0012
0013     FOR #Puntero := 0 TO 31 DO
0014         IF "BDO_STOCK".Espacio[#Puntero].Producto.Tipo = 1 AND "BDO_STOCK".Es-
pacio[#Puntero].Producto.Disponible THEN
0015
0016             #Tipo_Madera.Cantidad := #Tipo_Madera.Cantidad + 1;
0017
0018             ;
0019         END_IF;
0020
0021         IF "BDO_STOCK".Espacio[#Puntero].Producto.Tipo = 2 AND "BDO_STOCK".Es-
pacio[#Puntero].Producto.Disponible THEN
0022
0023             #Tipo_Chapa.Cantidad := #Tipo_Chapa.Cantidad + 1;
0024
0025             ;
0026         END_IF;
0027
0028         ;
0029     END_FOR;
0030
0031     IF #Tipo_Madera.Cantidad > 0 THEN
0032
0033         #Tipo_Madera.Disponible := TRUE
0034         ;
0035     ELSE
0036         #Tipo_Madera.Disponible := FALSE
0037         ;
0038     END_IF;
0039
0040 // TIPO CHAPA CONTEO DE CANTIDAD
0041
0042     IF #Tipo_Chapa.Cantidad > 0 THEN
0043
0044         #Tipo_Chapa.Disponible := TRUE
0045         ;
0046     ELSE
0047         #Tipo_Chapa.Disponible := FALSE
0048         ;
0049     END_IF;
0050
0051     #Buscar_Tipos := FALSE;
0052
0053 END_IF;
0054
```

Totally Integrated Automation Portal		
0055	<pre> //----- ---</pre>	
0056		
0057	<pre> // UNIDADES DISPONIBLES</pre>	
0058	<pre> IF #Buscar_Unidades THEN</pre>	
0059	<pre> #"100ud".Disponible := FALSE;</pre>	
0060	<pre> #"20ud".Disponible := FALSE;</pre>	
0061	<pre> #"20ud".Cantidad := 0;</pre>	
0062	<pre> #"100ud".Cantidad := 0;</pre>	
0063		
0064	<pre> FOR #Puntero := 0 TO 31 DO</pre>	
0065		
0066	<pre> //100 ud</pre>	
0067	<pre> IF "BDO_STOCK".Espacio[#Puntero].Producto.Tipo = #PRODUCTO_ELEGIDO[0] AND "BDO_STOCK".Espacio[#Puntero].Producto.Cantidad = 100 AND "BDO_STOCK".Es- pacio[#Puntero].Producto.Disponible THEN</pre>	
0068	<pre> #"100ud".Cantidad := #"100ud".Cantidad + 1;</pre>	
0069	<pre> ;</pre>	
0070	<pre> END_IF;</pre>	
0071	<pre> //20 ud</pre>	
0072	<pre> IF "BDO_STOCK".Espacio[#Puntero].Producto.Tipo = #PRODUCTO_ELEGIDO[0] AND "BDO_STOCK".Espacio[#Puntero].Producto.Cantidad = 20 AND "BDO_STOCK".Es- pacio[#Puntero].Producto.Disponible THEN</pre>	
0073	<pre> #"20ud".Cantidad := #"20ud".Cantidad + 1;</pre>	
0074	<pre> ;</pre>	
0075	<pre> END_IF;</pre>	
0076	<pre> ;</pre>	
0077	<pre> END_FOR;</pre>	
0078		
0079	<pre> //100 ud</pre>	
0080	<pre> IF #"100ud".Cantidad > 0 THEN</pre>	
0081	<pre> #"100ud".Disponible := TRUE</pre>	
0082	<pre> ;</pre>	
0083	<pre> ELSE</pre>	
0084	<pre> #"100ud".Disponible := FALSE</pre>	
0085	<pre> ;</pre>	
0086	<pre> END_IF;</pre>	
0087	<pre> //20 ud</pre>	
0088	<pre> IF #"20ud".Cantidad > 0 THEN</pre>	
0089	<pre> #"20ud".Disponible := TRUE</pre>	
0090	<pre> ;</pre>	
0091	<pre> ELSE</pre>	
0092	<pre> #"20ud".Disponible := FALSE</pre>	
0093	<pre> ;</pre>	
0094	<pre> END_IF;</pre>	
0095		
0096	<pre> END_IF;</pre>	
0097		
0098	<pre> IF #Buscar_Cabezas THEN</pre>	
0099		
0100	<pre> #Estrella.Cantidad := 0;</pre>	
0101	<pre> #Plana.Cantidad := 0;</pre>	
0102	<pre> #Hexagonal.Cantidad := 0;</pre>	
0103	<pre> #Torx.Cantidad := 0;</pre>	
0104	<pre> #Estrella.Disponible := FALSE;</pre>	
0105	<pre> #Plana.Disponible := FALSE;</pre>	
0106	<pre> #Hexagonal.Disponible := FALSE;</pre>	
0107	<pre> #Torx.Disponible := FALSE;</pre>	

Totally Integrated Automation Portal		
<pre> 0108 0109 FOR #Puntero := 0 TO 31 DO 0110 //100 ud 0111 IF "BDO_STOCK".Espacio[#Puntero].Producto.Tipo = #PRODUCTO_ELEGIDO[0] AND "BDO_STOCK".Espacio[#Puntero].Producto.Cantidad = #PRODUCTO_ELEGIDO[1] AND "BDO_STOCK".Espacio[#Puntero].Producto.Cabeza = 1 AND "BDO_STOCK".Espa- cio[#Puntero].Producto.Disponible THEN 0112 0113 #Estrella.Cantidad := #Estrella.Cantidad + 1; 0114 0115 ; 0116 END_IF; 0117 //20 ud 0118 IF "BDO_STOCK".Espacio[#Puntero].Producto.Tipo = #PRODUCTO_ELEGIDO[0] AND "BDO_STOCK".Espacio[#Puntero].Producto.Cantidad = #PRODUCTO_ELEGIDO[1] AND "BDO_STOCK".Espacio[#Puntero].Producto.Cabeza = 2 AND "BDO_STOCK".Espa- cio[#Puntero].Producto.Disponible THEN 0119 0120 #Plana.Cantidad := #Plana.Cantidad + 1; 0121 0122 ; 0123 END_IF; 0124 0125 IF "BDO_STOCK".Espacio[#Puntero].Producto.Tipo = #PRODUCTO_ELEGIDO[0] AND "BDO_STOCK".Espacio[#Puntero].Producto.Cantidad = #PRODUCTO_ELEGIDO[1] AND "BDO_STOCK".Espacio[#Puntero].Producto.Cabeza = 3 AND "BDO_STOCK".Espa- cio[#Puntero].Producto.Disponible THEN 0126 0127 #Hexagonal.Cantidad := #Hexagonal.Cantidad + 1; 0128 0129 ; 0130 END_IF; 0131 0132 IF "BDO_STOCK".Espacio[#Puntero].Producto.Tipo = #PRODUCTO_ELEGIDO[0] AND "BDO_STOCK".Espacio[#Puntero].Producto.Cantidad = #PRODUCTO_ELEGIDO[1] AND "BDO_STOCK".Espacio[#Puntero].Producto.Cabeza = 4 AND "BDO_STOCK".Espa- cio[#Puntero].Producto.Disponible THEN 0133 0134 #Torx.Cantidad := #Torx.Cantidad + 1; 0135 0136 ; 0137 END_IF; 0138 0139 END_FOR; 0140 0141 IF #Estrella.Cantidad > 0 THEN 0142 0143 #Estrella.Disponible := TRUE 0144 ; 0145 ELSE 0146 #Estrella.Disponible := FALSE 0147 ; 0148 END_IF; 0149 //20 ud 0150 // 0151 IF #Plana.Cantidad > 0 THEN 0152 0153 #Plana.Disponible := TRUE 0154 ; </pre>		

Totally Integrated Automation Portal		
0155	ELSE	
0156	#Plana.Disponible := FALSE	
0157	;	
0158	END_IF;	
0159		
0160	IF #Hexagonal.Cantidad > 0 THEN	
0161		
0162	#Hexagonal.Disponible := TRUE	
0163	;	
0164	ELSE	
0165	#Hexagonal.Disponible := FALSE	
0166	;	
0167	END_IF;	
0168		
0169	//20 ud	
0170	IF #Torx.Cantidad > 0 THEN	
0171		
0172	#Torx.Disponible := TRUE	
0173	;	
0174	ELSE	
0175	#Torx.Disponible := FALSE	
0176	;	
0177	END_IF;	
0178	;	
0179	END_IF;	
0180		
0181		
0182	IF #"MIRAR DIAMETROS" THEN	
0183		
0184	#Diametro_Stock := #Producto_Vacio;	
0185		
0186	FOR #Counter := 0 TO 8 DO //NUMERO MAXIMO DE MEDIDA DE DIAMETRO CONTADOR	
	PARA COMPARAR POR ORDEN EL ARRAY ES DE 7 Y EL COUNTER IRA AUMENTANDO DE 1 A 7	
	POR ORDEN ASI LO USAMOS PARA COMPARAR Y SI ESTA EN ORDEN LO GUARDAMOS	
0187		
0188	FOR #Puntero := 0 TO 31 DO //NUMERO DE DE TAMAÑO DE EL ARRAY PUN-	
	TERO QUE RECORRE TODO LA BASE DE DATOS	
0189		
0190		
0191	IF "BDO_STOCK".Espacio[#Puntero].Producto.Tipo = #PRODUCTO_ELEGI-	
	DO[0] AND "BDO_STOCK".Espacio[#Puntero].Producto.Cantidad = #PRODUCTO_ELEGI-	
	DO[1] AND	
0192	"BDO_STOCK".Espacio[#Puntero].Producto.Cabeza = #PRODUCTO_ELE-	
	GIDO[2] AND "BDO_STOCK".Espacio[#Puntero].Producto.Diametro = #Counter AND	
	"BDO_STOCK".Espacio[#Puntero].Producto.Disponible THEN	
0193		
0194	#Diametro_Stock[#ORDEN] := "BDO_STOCK".Espacio[#Puntero].Pro-	
	ducto.Diametro; // SI ES IGUAL AL NUM POR ORDEN LO GUARDAMOS EN EL ARRAY Y	
	PASAMOS AL SIGUIENTE ESPACIO	
0195	#ORDEN := #ORDEN + 1;	
0196	EXIT	
0197	;	
0198	END_IF;	
0199	;	
0200	END_FOR;	
0201	;	
0202	END_FOR;	
0203		
0204	#ORDEN := 0;	

Totally Integrated Automation Portal		
<pre> 0205 0206 #"MIRAR DIAMETROS" := FALSE 0207 ; 0208 END_IF; 0209 0210 0211 0212 IF #"MIRAR LARGO" THEN 0213 0214 #Largo_Stock := #Producto_Vacio; 0215 0216 FOR #Counter := 20 TO 60 BY 5 DO //NUMERO MAXIMO DE MEDIDA DE DIAMETRO 0217 CONTADOR PARA COMPARAR POR ORDEN EL ARRAY ES DE 7 Y EL COUNTER IRA AUMENTANDO 0218 DE 1 A 7 POR ORDEN ASI LO USAMOS PARA COMPARAR Y SI ESTA EN ORDEN LO GUARDAMOS 0219 0220 0221 FOR #Puntero := 0 TO 31 DO //NUMERO DE DE TAMAÑO DE EL ARRAY PUN- 0222 TERO QUE RECORRE TODO LA BASE DE DATOS 0223 0224 IF "BDO_STOCK".Espacio[#Puntero].Producto.Tipo = #PRODUCTO_ELEGI- 0225 DO[0] AND "BDO_STOCK".Espacio[#Puntero].Producto.Cantidad = #PRODUCTO_ELEGI- 0226 DO[1] AND 0227 0228 "BDO_STOCK".Espacio[#Puntero].Producto.Cabeza = #PRODUCTO_ELE- 0229 GIDO[2] AND "BDO_STOCK".Espacio[#Puntero].Producto.Diametro = #PRODUCTO_ELEGI- 0230 DO[3] AND 0231 0232 "BDO_STOCK".Espacio[#Puntero].Producto.Largo= #Counter AND 0233 "BDO_STOCK".Espacio[#Puntero].Producto.Disponible THEN 0234 0235 #Largo_Stock[#ORDEN] := "BDO_STOCK".Espacio[#Puntero].Produc- 0236 to.Largo; // SI ES IGUAL AL NUM POR ORDEN LO GUARDAMOS EN EL ARRAY Y PASAMOS 0237 AL SIGUIENTE ESPACIO 0238 0239 #ORDEN := #ORDEN + 1; 0240 EXIT 0241 ; 0242 END_IF; 0243 ; 0244 END_FOR; 0245 ; 0246 END_FOR; 0247 0248 #ORDEN := 0; 0249 0250 #Largo.Disponible := TRUE; 0251 0252 #"MIRAR LARGO" := FALSE 0253 ; 0254 END_IF; 0255 0256 0257 0258 #Producto_Seleccionado.Producto.Tipo := #PRODUCTO_ELEGIDO[0]; 0259 #Producto_Seleccionado.Producto.Cantidad := #PRODUCTO_ELEGIDO[1]; 0260 #Producto_Seleccionado.Producto.Cabeza := #PRODUCTO_ELEGIDO[2]; 0261 #Producto_Seleccionado.Producto.Diametro := #PRODUCTO_ELEGIDO[3]; 0262 #Producto_Seleccionado.Producto.Largo := #PRODUCTO_ELEGIDO[4]; 0263 #Producto_Seleccionado.Producto.Disponible := TRUE; 0264 0265 #Asignador_Precios_Instance.Diametro_Comparacion := "Configuracion_Pre- 0266 cios_DB".Asignador_Precios_Instance.Diametro_Comparacion; </pre>		

Totally Integrated Automation Portal		
<pre>0252 #Asignador_Precios_Instance.Largo_Comparacion := "Configuracion_Pre- cios_DB".Asignador_Precios_Instance.Largo_Comparacion; 0253 IF #Mirar_Precio THEN 0254 #Asignador_Precios_Instance("Productos a procesar" := #Producto_Seleccio- nado); 0255 #Mirar_Precio := FALSE; 0256 ; 0257 END_IF; 0258 0259 0260 0261 0262 0263</pre>		

Totally Integrated Automation Portal

MAQUINA DE VENDING_10_PRUEBAAUTO / PLC_1 [CPU 1214C DC/DC/ DC] / Bloques de programa / 2_CONTROL_MENU / 2_1Gestion_Productos / Conf Precios

Asignador_Precios [FB6]

Asignador_Precios Propiedades

General

Nombre	Asignador_Precios	Número	6	Tipo	FB
Idioma	KOP	Numeración	Automático		

Información

Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Asignador_Precios

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia
Input			
Output			
▼ InOut			
Productos a procesar	"TypeProducto"		
▼ Static			
Calculo_Total	Real	0.0	No remanente
Diametro_Comparacion	Int	0	Remanente
Largo_Comparacion	Int	0	Remanente
Temp			
Constant			

Segmento 1:

```
0001
0002     #Calculo_Total := 0;
0003
0004     IF #"Productos a procesar".Producto.Tipo = "MADERA" THEN
0005         #Calculo_Total := #Calculo_Total + "Datos_Precios".Precios.Precio_Ma-
dera
0006     ;
0007     END_IF;
0008
0009     IF #"Productos a procesar".Producto.Tipo = "AUTOPERFORANTE" THEN
0010         #Calculo_Total := #Calculo_Total + "Datos_Precios".Precios.Precio_Au-
toperforante
0011     ;
0012     END_IF;
0013
0014     IF #"Productos a procesar".Producto.Cantidad = "20U" THEN
0015         #Calculo_Total := #Calculo_Total + "Datos_Precios".Precios.Precio_20u
0016     ;
0017     END_IF;
0018
0019     IF #"Productos a procesar".Producto.Cantidad = "100U" THEN
0020         #Calculo_Total := #Calculo_Total + "Datos_Precios".Precios.Precio_100u
0021     ;
0022     END_IF;
0023
```

Totally Integrated Automation Portal		
<pre>0024 IF #"Productos a procesar".Producto.Diametro > #Diametro_Comparacion THEN 0025 #Calculo_Total := #Calculo_Total + "Datos_Precios".Precios.Precio_May- or_Diametro 0026 ; 0027 END_IF; 0028 0029 IF #"Productos a procesar".Producto.Diametro <= #Diametro_Comparacion THEN 0030 #Calculo_Total := #Calculo_Total + "Datos_Precios".Precios.Precio_Me- nor_Diametro 0031 ; 0032 END_IF; 0033 0034 IF #"Productos a procesar".Producto.Largo > #Largo_Comparacion THEN 0035 #Calculo_Total := #Calculo_Total + "Datos_Precios".Precios.Precio_May- or_Largo 0036 ; 0037 END_IF; 0038 0039 IF #"Productos a procesar".Producto.Largo <= #Largo_Comparacion THEN 0040 #Calculo_Total := #Calculo_Total + "Datos_Precios".Precios.Precio_Me- nor_Largo 0041 ; 0042 END_IF; 0043 0044 #"Productos a procesar".Producto.Precio := #Calculo_Total; 0045 ; 0046 0047</pre>		

MAQUINA DE VENDING_10_PRUEBAAUTO / PLC_1 [CPU 1214C DC/DC/DC] / Bloques de programa / 2_CONTROL_MENU / 2_1Gestion_Productos / Conf Precios

Configuracion_Precios [FB4]

Configuracion_Precios Propiedades					
General					
Nombre	Configuracion_Precios	Número	4	Tipo	FB
Idioma	KOP	Numeración	Automático		
Información					
Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Configuracion_Precios			
Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia
Input			
Output			
InOut			
▼ Static			
Save_Madera	Bool	false	No remanente
Save_Auto perforante	Bool	false	No remanente
Save_20u	Bool	false	No remanente
Save_100u	Bool	false	No remanente
save_Mayor_Diametro	Bool	false	No remanente
save_Menor_Diametro	Bool	false	No remanente
save_Mayor_Largo	Bool	false	No remanente
save_Menor_Largo	Bool	false	No remanente
Precio_Select	Struct		No remanente
Take_Precio_Actual	Bool	false	No remanente
Asignador_Precios_Instance	"Asignador_Precios"		
puntero	Int	0	No remanente
Asignar_Precio	Bool	false	No remanente
Temp			
Constant			

Segmento 1:

```
0001
0002
0003 IF #Take_Precio_Actual THEN
0004     #Precio_Select := "Datos_Precios".Precios;
0005     #Take_Precio_Actual := FALSE;
0006 ;
0007 END_IF;
0008
0009 IF #Save_Madera THEN
0010     "Datos_Precios".Precios.Precio_Madera := #Precio_Select.Precio_Madera;
0011 ;
0012 END_IF;
0013
0014 IF #Save_Auto perforante THEN
```

Totally Integrated Automation Portal		
0015	<pre> "Datos_Precios".Precios.Precio_Auto perforante := #Precio_Select.Precio_Auto perforante; 0016 ; 0017 END_IF; 0018 0019 IF #Save_20u THEN 0020 "Datos_Precios".Precios.Precio_20u := #Precio_Select.Precio_20u; 0021 ; 0022 END_IF; 0023 0024 IF #Save_100u THEN 0025 "Datos_Precios".Precios."Precio_100u" := #Precio_Select.Precio_100u; 0026 ; 0027 END_IF; 0028 0029 IF #save_Mayor_Diametro THEN 0030 "Datos_Precios".Precios.Precio_Mayor_Diametro := #Precio_Select.Pre- cio_Mayor_Diametro; 0031 ; 0032 END_IF; 0033 0034 IF #save_Menor_Diametro THEN 0035 "Datos_Precios".Precios.Precio_Menor_Diametro := #Precio_Select.Precio_Me- nor_Diametro; 0036 ; 0037 END_IF; 0038 0039 IF #save_Mayor_Largo THEN 0040 "Datos_Precios".Precios.Precio_Mayor_Largo := #Precio_Select.Precio_May- or_Largo; 0041 ; 0042 END_IF; 0043 0044 IF #save_Menor_Largo THEN 0045 "Datos_Precios".Precios.Precio_Menor_Largo := #Precio_Select.Precio_Me- nor_Largo; 0046 ; 0047 END_IF; 0048 0049 0050 IF #Asignar_Precio THEN 0051 0052 FOR #puntero := 0 TO 31 DO 0053 #Asignador_Precios_Instance("Productos a procesar" := "BDO_STOCK".Es- pacio[#puntero]); 0054 ; 0055 END_FOR; 0056 0057 #Asignar_Precio := FALSE; 0058 ; 0059 END_IF; 0060 0061 0062 0063 </pre>	

MAQUINA DE VENDING_10_PRUEBAAUTO / PLC_1 [CPU 1214C DC/DC/DC] / Bloques de programa / 2_CONTROL_MENU / 2_1Gestion_Productos / REPONER_PRODUCTO

ASIGNACION_ID [FB23]

ASIGNACION_ID Propiedades					
General					
Nombre	ASIGNACION_ID	Número	23	Tipo	FB
Idioma	KOP	Numeración	Automático		
Información					
Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

ASIGNACION_ID			
Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia
Input			
Output			
InOut			
▼ Static			
Assign_ID	Bool	false	No remanente
Puntero	Int	0	No remanente
Producto_string	Array[0..4] of String		No remanente
ID_producto	String	"	No remanente
producto	"TypeProducto"		No remanente
Temp			
Constant			

Segmento 1:

```
0001 IF #Assign_ID THEN
0002     FOR #Puntero := 0 TO 7 DO
0003         #producto := "PREVIZUALIZACION".Vizulizacion_Productos[#Puntero];
0004
0005         IF #producto.Producto.Tipo <> 0 THEN
0006
0007             CASE #producto.Producto.Tipo OF
0008                 1:
0009                     #Producto_string[0] := 'M'
0010                     ;
0011                 2:
0012                     #Producto_string[0] := 'C'
0013                     ;
0014             END_CASE;
0015
0016             CASE #producto.Producto.Cantidad OF
0017                 20:
0018                     #Producto_string[1] := 'S'
0019                     ;
0020                 100:
0021                     #Producto_string[1] := 'L'
0022                     ;
0023             END_CASE;
```

Totally Integrated Automation Portal		
0024		
0025	CASE #producto.Producto.Cabeza OF	
0026	1:	
0027	#Producto_string[2] := 'X'	
0028	;	
0029	2:	
0030	#Producto_string[2] := 'P'	
0031	;	
0032	3:	
0033	#Producto_string[2] := 'H'	
0034	;	
0035	4:	
0036	#Producto_string[2] := 'T'	
0037	;	
0038	END_CASE;	
0039		
0040	CASE #producto.Producto.Diametro OF	
0041	2:	
0042	#Producto_string[3] := '2'	
0043	;	
0044	3:	
0045	#Producto_string[3] := '3'	
0046	;	
0047	4:	
0048	#Producto_string[3] := '4'	
0049	;	
0050	5:	
0051	#Producto_string[3] := '5'	
0052	;	
0053	6:	
0054	#Producto_string[3] := '6'	
0055	;	
0056	END_CASE;	
0057		
0058	CASE #producto.Producto.Largo OF	
0059	20:	
0060	#Producto_string[4] := '20'	
0061	;	
0062	30:	
0063	#Producto_string[4] := '30'	
0064	;	
0065	40:	
0066	#Producto_string[4] := '40'	
0067	;	
0068	50:	
0069	#Producto_string[4] := '50'	
0070	;	
0071	60:	
0072	#Producto_string[4] := '60'	
0073	;	
0074	END_CASE;	
0075		
0076	#ID_producto := CONCAT(IN1 := #Producto_string[0], IN2 := #Produc-	
	to_string[1], IN3 := #Producto_string[2], IN4 := #Producto_string[3], IN5 :=	
	#Producto_string[4])	
0077	;	
0078		
0079	#ID_producto := INSERT(IN1 := #ID_producto, IN2 := '-', P := 3);	
0080	#ID_producto := INSERT(IN1 := #ID_producto, IN2 := '-', P := 5);	

Totally Integrated Automation Portal		
<pre>0081 0082 "LISTA_ID".ID_Product[#Puntero] := #ID_producto; 0083 ; ELSE 0084 "LISTA_ID".ID_Product[#Puntero] := '???'; 0085 END_IF; 0086 0087 0088 0089 0090 END_FOR; 0091 ; 0092 END_IF; 0093 0094 0095 0096 0097 0098 0099 0100 0101 0102</pre>		

MAQUINA DE VENDING_10_PRUEBAAUTO / PLC_1 [CPU 1214C DC/DC/DC] / Bloques de programa / 2_CONTROL_MENU / 2_1Gestion_Productos / REPONER_PRODUCTO

SAVE_PRODUCT [FB9]

SAVE_PRODUCT Propiedades

General

Nombre	SAVE_PRODUCT	Número	9	Tipo	FB
Idioma	KOP	Numeración	Automático		

Información

Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

SAVE_PRODUCT

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.
Input		
Output		
InOut		
▼ Static		
Producto_guardado	"TypeProducto"	
Producto_Vacio	"TypeProducto"	
Posicion_actual_ALMACEN	Int	256
Posicion_actual_ESTANTERIA	Int	0
SAVE_OK	Bool	false
Pos_final_ALMACEN	Int	0
Pos_final_STOCK	Int	0
R_TRIG_Instance	R_TRIG	
CONCRET_POSICION	Int	0
X	Int	0
P_Estanteria	Array[0..7] of Int	
SELECT_POSITION	Bool	false
INDEX	Int	0
VIZUALIZAR_OK	Bool	false
Rellenar_1	Bool	false
Rellenar_2	Bool	false
Pos_1	Int	0
Pos_2	Int	0
Rellenar_Seccion	DInt	0
recorrido_seccion	Int	0
Max_posicion	Int	0
num_DB_SECCION	DInt	0
Pos_previsualizacion	Int	0
Previsualizacion	Bool	false
Cambiar_Estado	Bool	false
Tamaño_bytes	Int	0
Vaciar	Bool	false
Vaciado1	Bool	false
Vaciado2	Bool	false
Temp		
▼ Constant		
size_Product_Byte	Int	16

Totally Integrated Automation Portal								
<table><tr><th>Nombre</th><th>Tipo de datos</th><th>Valor predet.</th></tr><tr><td>Count</td><td>Int</td><td>16</td></tr></table>			Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Count	Int	16
Nombre	Tipo de datos	Valor predet.						
Count	Int	16						
<p>Segmento 2:</p> <pre>0001 // ESTANTERIA 0002 //1-256.0 / 2-2384.0 / 3-4512.0 / 4-6640.0 0003 0004 //GUARDAR PRODUCTO EN POSICION 0005 IF #SAVE_OK = TRUE THEN 0006 0007 POKE_BLK(area_src := 16#84, 0008 dbNumber_src := 8, 0009 byteOffset_src := 0, 0010 area_dest := 16#84, 0011 dbNumber_dest := #num_DB_SECCION, // 2 si es para la estanteria 0012 // 3 si es para el almacen 0013 byteOffset_dest := #Pos_final_STOCK, 0014 count := #Count); 0015 END_IF; 0016 0017 0018 IF #Vaciar = TRUE THEN 0019 0020 POKE_BLK(area_src := 16#84, 0021 dbNumber_src := 8, 0022 byteOffset_src := #size_Product_Byte, //DIRECCION DEL PRODUCTO 0023 // VACIO PARA DEJAR EN BLANCO EL PRODUCTO SELECCIONADO 0024 area_dest := 16#84, 0025 dbNumber_dest := #num_DB_SECCION, // 2 si es para la estanteria 0026 // 3 si es para el almacen 0027 byteOffset_dest := #Pos_final_STOCK, //POSICION QUE ELEGIMOS A 0028 // ELIMINAR 0029 count := #Count); 0030 0031 0032 //VIZUALIZAR 0033 IF #VIZUALIZAR_OK = TRUE THEN 0034 POKE_BLK(area_src := 16#84, 0035 dbNumber_src := #num_DB_SECCION, //2 si es para la estanteria 3 0036 // si es para el almacen 0037 byteOffset_src := #Pos_final_STOCK, 0038 area_dest := 16#84, 0039 dbNumber_dest := 8, 0040 byteOffset_dest := 0, 0041 count := #Count); 0042 IF #VIZUALIZAR_OK = TRUE THEN 0043 #VIZUALIZAR_OK := FALSE 0044 ; 0045 END_IF; 0046 0047 0048</pre>								

```
0049
0050 #Pos_final_ALMACEN := #Posicion_actual_ALMACEN * #size_Product_Byte;
0051 #Pos_final_STOCK := #Posicion_actual_ESTANTERIA * #size_Product_Byte;
0052
0053
0054
0055 //DETERMINA QUE ESTANTERIA ES Y SEGUN ESO ASIGNAMOS EL ORDEN DE LAS POSICIONES
0056 IF #SELECT_POSITION = TRUE THEN
0057     FOR #X := #CONCRET_POSICION TO #CONCRET_POSICION + #Max_posicion BY 1
0058     DO // max posicion 7 estanterias o 2 el almacen
0059         #P_Estanteria[#INDEX] := #X;
0060         #INDEX := #INDEX + 1;
0061     ;
0062     END_FOR;
0063     #INDEX := 0;
0064 END_IF;
0065 //RELLENAR 1 ESTE RELLENAR SE USA PARA LAS ESTANTERIAS Y ALMACEN
0066
0067 IF #Rellenar_1 = TRUE THEN
0068
0069     FOR #Pos_1 := 1 TO #recorrido_seccion DO // recorrido de seccion hasta
0070     que posicion va a rellenar en almacen 2 y en estanteria 3
0071
0072         POKE_BLK(area_src := 16#84,
0073             dbNumber_src := #Rellenar_Seccion,
0074             byteOffset_src := #P_Estanteria[0] * #size_Product_Byte,
0075             area_dest := 16#84,
0076             dbNumber_dest := #Rellenar_Seccion,
0077             byteOffset_dest := #P_Estanteria[#Pos_1] * #size_Prod-
0078             uct_Byte,
0079             count := #Count);
0080         ;
0081     END_FOR;
0082     ;
0083 END_IF;
0084
0085 IF #Vaciado1 = TRUE THEN
0086
0087     FOR #Pos_1 := 0 TO #recorrido_seccion DO // recorrido de seccion hasta
0088     que posicion va a rellenar en almacen 2 y en estanteria 3
0089
0090         POKE_BLK(area_src := 16#84,
0091             dbNumber_src := 8,
0092             byteOffset_src := #size_Product_Byte,
0093             area_dest := 16#84,
0094             dbNumber_dest := #Rellenar_Seccion,
0095             byteOffset_dest := #P_Estanteria[#Pos_1] * #size_Prod-
0096             uct_Byte,
0097             count := #Count);
0098         ;
0099     END_FOR;
0100     ;
0101 END_IF;
0102
0103 IF #Vaciado2 = TRUE THEN
0104
0105     FOR #Pos_2 := 4 TO 7 DO // recorrido de seccion hasta que posicion va a
0106     rellenar en almacen 2 y en estanteria 3
```

```
0102
0103     POKE_BLK(area_src := 16#84,
0104             dbNumber_src := 8,
0105             byteOffset_src := #size_Product_Byte,
0106             area_dest := 16#84,
0107             dbNumber_dest := #Rellenar_Seccion,
0108             byteOffset_dest := #P_Estanteria[#Pos_2] * #size_Prod-
uct_Byte,
0109             count := #Count);
0110     ;
0111     END_FOR;
0112     ;
0113 END_IF;
0114
0115
0116
0117 //RELLENAR 2
0118
0119 IF #Rellenar_2 = TRUE THEN
0120
0121     FOR #Pos_2 := 4 TO 7 DO
0122
0123         POKE_BLK(area_src := 16#84,
0124                 dbNumber_src := #Rellenar_Seccion,
0125                 byteOffset_src := #P_Estanteria[4]*#size_Product_Byte,
0126                 area_dest := 16#84,
0127                 dbNumber_dest := #Rellenar_Seccion,
0128                 byteOffset_dest := #P_Estanteria[#Pos_2] * #size_Prod-
uct_Byte,
0129                 count := #Count);
0130         ;
0131     END_FOR;
0132     ;
0133 END_IF;
0134
0135
0136
0137
0138 // ALMACEN
0139 // 1-256.0 / 2-1054.0 /3-
0140
0141
0142 #Pos_previsualizacion := #CONCRET_POSICION * #size_Product_Byte;
0143
0144
0145
0146 //VIZUALIZAR
0147 IF #Previsualizacion = TRUE THEN
0148     POKE_BLK(area_src := 16#84,
0149             dbNumber_src := #num_DB_SECCION, //2 si es para la estanteria 3
si es para el almacen
0150             byteOffset_src := #Pos_previsualizacion,
0151             area_dest := 16#84,
0152             dbNumber_dest := 6, //posicion de previzualizacion
0153             byteOffset_dest := 0,
0154             count := #Tamaño_bytes); // tamaño bytes de stock 1872 y alma-
cen 542 porque almacen solo tiene 3 productos mientras que la estanteria 8
0155
0156     #Previsualizacion := FALSE
```

Totally Integrated Automation Portal		
<pre>0157 ; 0158 END_IF; 0159 0160 IF #Cambiar_Estado = TRUE THEN 0161 POKE_BLK(area_src := 16#84, 0162 dbNumber_src := 6, //2 si es para la estanteria 3 si es para el 0163 almacen 0164 byteOffset_src := 0, 0165 area_dest := 16#84, 0166 dbNumber_dest := #num_DB_SECCION, //posicion de previzualizacion 0167 byteOffset_dest := #Pos_previsualizacion, 0168 count := #Tamaño_bytes); // tamaño bytes de stock 1872 y alma- 0169 cen 542 porque alamacen solo tiene 3 productos mientras que la estanteria 8 0170 0171 #Cambiar_Estado := FALSE 0172 ; 0173 END_IF; 0174</pre>		

MAQUINA DE VENDING_10_PRUEBAAUTO / PLC_1 [CPU 1214C DC/DC/DC] / Bloques de programa / A_CONTROL_ENTREGA

BuscadorDeProductos [FB19]

BuscadorDeProductos Propiedades					
General					
Nombre	BuscadorDeProductos	Número	19	Tipo	FB
Idioma	KOP	Numeración	Automático		
Información					
Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

BuscadorDeProductos			
Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia
Input			
Output			
▼ InOut			
BuscarProductos	Bool	false	No remanente
▼ Static			
Unidades_Producto	Int	0	No remanente
Posiciones_Contadas	Int	0	No remanente
UnidadesEncontradas	Int	0	No remanente
Index_1	Int	0	No remanente
Index_2	Int	0	No remanente
index_3	Int	0	No remanente
Counter_ud	Int	0	No remanente
Temp			
Constant			

Segmento 2:

```
0001
0002 IF #BuscarProductos THEN
0003     #index_3 := 0;
0004
0005     FOR #Index_1 := 0 TO "Control_Cesta_DB".Unidades_Totales DO
0006
0007         #Unidades_Producto := "Control_Cesta_DB".Unidades_Cesta[#Index_1];
0008         #UnidadesEncontradas := 0;
0009
0010         FOR #Index_2 := 0 TO 31 DO
0011
0012             IF "DB_Cesta_Productos".Lista_Productos[#Index_1] =
"BD0_STOCK".Espacio[#Index_2] AND "BD0_STOCK".Espacio[#Index_2].Producto.Dis-
ponible
0013                 AND #UnidadesEncontradas < #Unidades_Producto THEN
0014                 #Posiciones_Contadas := #Index_2;
0015                 #UnidadesEncontradas := #UnidadesEncontradas + 1;
0016
0017                 IF #Posiciones_Contadas <= 7 AND #Posiciones_Contadas >= 0
THEN
```

Totally Integrated Automation Portal		
0018	"Lista_Posiciones_Productos".PosicionProducto[#index_3].Estanteria := 0;	
0019	"Lista_Posiciones_Productos".PosicionProducto[#index_3].PosicionConcret := #Posiciones_Contadas;	
0020	;	
0021	END_IF;	
0022		
0023	IF #Posiciones_Contadas <= 15 AND #Posiciones_Contadas >=	
0024	8 THEN	
0025	"Lista_Posiciones_Productos".PosicionProducto[#index_3].Estanteria := 1;	
0026	"Lista_Posiciones_Productos".PosicionProducto[#index_3].PosicionConcret := #Posiciones_Contadas - 8;	
0027	;	
0028	END_IF;	
0029	IF #Posiciones_Contadas <= 23 AND #Posiciones_Contadas >=	
0030	16 THEN	
0031	"Lista_Posiciones_Productos".PosicionProducto[#index_3].Estanteria := 2;	
0032	"Lista_Posiciones_Productos".PosicionProducto[#index_3].PosicionConcret := #Posiciones_Contadas - 16;	
0033	;	
0034	END_IF;	
0035	IF #Posiciones_Contadas <= 31 AND #Posiciones_Contadas >=	
0036	24 THEN	
0037	"Lista_Posiciones_Productos".PosicionProducto[#index_3].Estanteria := 3;	
0038	"Lista_Posiciones_Productos".PosicionProducto[#index_3].PosicionConcret := #Posiciones_Contadas - 24;	
0039	;	
0040	END_IF;	
0041	"Lista_Posiciones_Productos".PosicionProducto[#index_3].Tamaño := "BDO_STOCK".Espacio[#Index_2].Producto.Cantidad > "20U";	
0042		
0043	#index_3 := #index_3 + 1;	
0044		
0045	;	
0046	END_IF;	
0047		
0048	END_FOR;	
0049	;	
0050	END_FOR;	
0051		
0052	#BuscarProductos := FALSE;	
0053		
0054	;	
0055	END_IF;	
0056		
0057		
0058		
0059		
0060		
0061		
0062		
0063		
0064		

Totally Integrated Automation Portal		
<div>0065</div> <div>0066</div>		

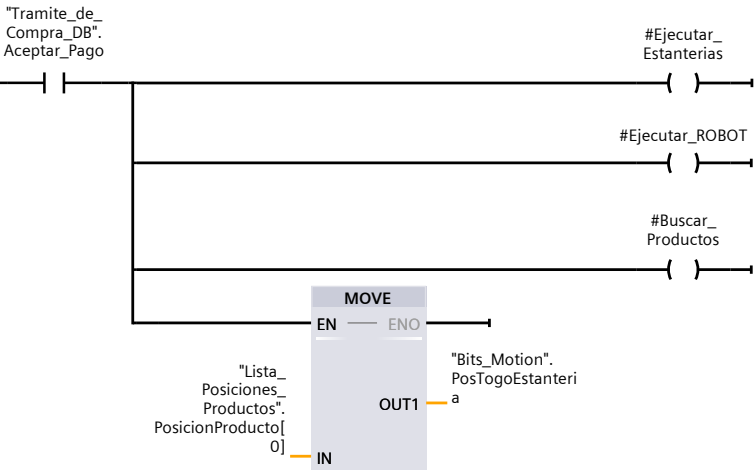
MAQUINA DE VENDING_10_PRUEBAAUTO / PLC_1 [CPU 1214C DC/DC/DC] / Bloques de programa / A_CONTROL_ENTREGA

Control_Entrega [FB31]

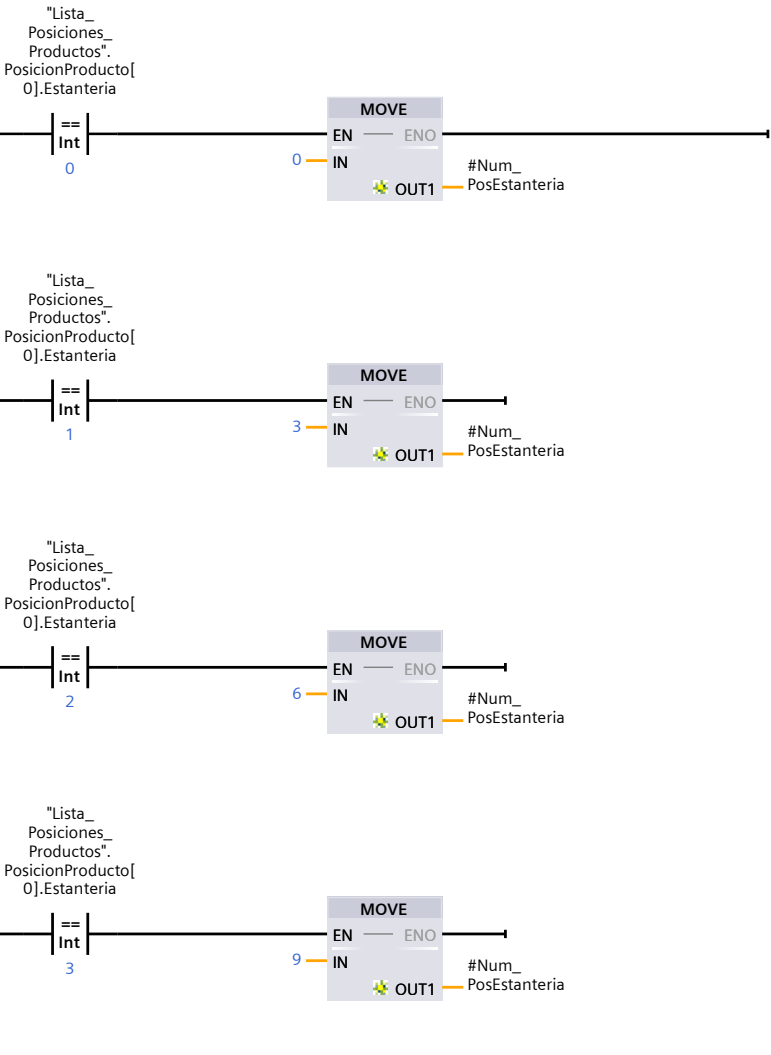
Control_Entrega Propiedades					
General					
Nombre	Control_Entrega	Número	31	Tipo	FB
Idioma	KOP	Numeración	Automático		
Información					
Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Control_Entrega			
Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia
Input			
Output			
InOut			
▼ Static			
Ejecutar_Estanterias	Bool	false	No remanente
Ejecutar_ROBOT	Bool	false	No remanente
Buscar_Productos	Bool	false	No remanente
Entregado	Bool	false	No remanente
ESTADO	Int	0	No remanente
Next_Estado	Int	0	No remanente
Num_Productos_Pedidos	Int	0	No remanente
Num_ProductEntregados	Int	0	No remanente
Num_PosToGO	Int	0	No remanente
CountProductEntregados	Int	0	No remanente
Num_PosEstanteria	Int	0	No remanente
PosicionaVaciar	Int	0	No remanente
PosEntrega	"TypePosMotion"		No remanente
Temp			
Constant			

Segmento 1:



Segmento 2:



Segmento 3:

Totally Integrated Automation Portal		
<pre>0001 0002 "Secuencia_EntregaProducto_DB"(IniciarCiclo:=#Ejecutar_ROBOT, 0003 POS1_Estanteria_XY := "Posiciones_Guarda- das".Posiciones[#Num_PosEstanteria], 0004 POS2_Forward_Z := "Posiciones_Guarda- das".Posiciones[#Num_PosEstanteria + 1], 0005 POS3_GoUp_Y := "Posiciones_Guardadas".Posi- ciones[#Num_PosEstanteria + 2], 0006 Pos_Entrega:=#PosEntrega, 0007 Pos_Entrega_Forward:=#PosEntrega, 0008 TamañoDeCaja := "Lista_Posiciones_Produc- tos".PosicionProducto[#Num_ProductEntregados].Tamaño, 0009 WasFound:=false); 0010</pre>		

MAQUINA DE VENDING_10_PRUEBAAUTO / PLC_1 [CPU 1214C DC/DC/DC] / Bloques de programa / A_CONTROL_REPONER

Buscador_EspacioVacio [FB37]

Buscador_EspacioVacio Propiedades					
General					
Nombre	Buscador_EspacioVacio	Número	37	Tipo	FB
Idioma	KOP	Numeración	Automático		
Información					
Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Buscador_EspacioVacio			
Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia
Input			
Output			
▼ InOut			
BuscarPosVacias	Bool	false	No remanente
▼ Static			
Encontrado_Producto	Bool	false	No remanente
PosVacíaEncontrada	Bool	false	No remanente
Index_1	Int	0	No remanente
Index_2	Int	0	No remanente
Index_3	Int	0	No remanente
PosVacíaEstanteria	Int	0	No remanente
PosCargador	"TypePosicionPro-ducto"		No remanente
PosEstanteria	"TypePosicionPro-ducto"		No remanente
ProductoNulo	"TypeProducto"		No remanente
Temp			
Constant			

Segmento 2:

```
0001
0002 IF #BuscarPosVacias THEN
0003
0004     FOR #Index_1 := 0 TO 31 DO
0005         IF "BDO_STOCK".Espacio[#Index_1].Producto.Disponible = FALSE AND
"    "BDO_STOCK".Espacio[#Index_1].Producto.Tipo > 0 THEN
0006             #PosVacíaEstanteria := #Index_1;
0007             #PosVacíaEncontrada := TRUE;
0008             EXIT;
0009         END_IF;
0010     END_FOR;
0011
0012     IF #PosVacíaEncontrada THEN
0013         FOR #Index_2 := 0 TO 3 DO
0014             FOR #Index_3 := 0 TO 2 DO
0015                 IF "BDO_STOCK".Espacio[#PosVacíaEstanteria].Producto.Tipo =
"    "BDO_ALMACEN".Espacio[#Index_2, #Index_3].Producto.Tipo
```


Totally Integrated Automation Portal		
<div>0068</div> <div>0069</div> <div>0070</div> <div>0071 #Encontrado_Producto := FALSE;</div> <div>0072 #BuscarPosVacias := FALSE;</div> <div>0073</div> <div>0074 END_IF;</div> <div>0075</div>		

Totally Integrated Automation Portal

MAQUINA DE VENDING_10_PRUEBAAUTO / PLC_1 [CPU 1214C DC/DC/DC] / Bloques de programa / A_CONTROL_REPONER

Control_Reponer [FB35]

Control_Reponer Propiedades

General

Nombre	Control_Reponer	Número	35	Tipo	FB
Idioma	KOP	Numeración	Automático		

Información

Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Control_Reponer

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia
Input			
Output			
InOut			
▼ Static			
PeticionDeReponer	Bool	false	No remanente
Secuencia_Reponer_On	Bool	false	No remanente
TiempoParaReponer	TON_TIME		No remanente
Temp			
Constant			

Segmento 1:

#M1.2
"AlwaysTRUE"

#PeticionDeReponer

#TiempoParaReponer

TON
Time

T#2M

PT

IN

Q

ET

...

#PeticionDeReponer

(s)

Segmento 2:

#PeticionDeReponer

#Secuencia_Reponer_On

(s)

Segmento 3:

Segmento 5:

0001

0002

0003

A_MOTION_CONTROL

Moves_Axis_Manual [FB15]

Moves_Axis_Manual Propiedades

General

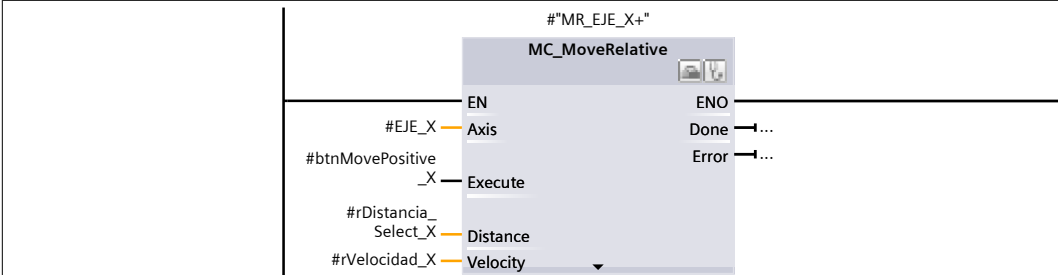
Nombre	Moves_Axis_Manual	Número	15	Tipo	FB
Idioma	KOP	Numeración	Automático		

Información

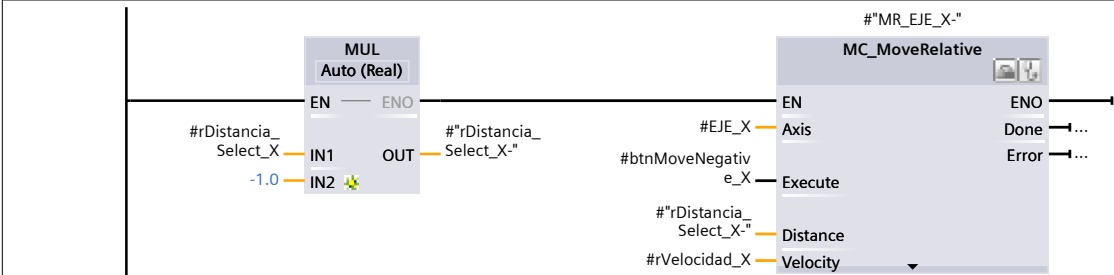
Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia
▼ Input			
EJE_X	DB_ANY	0	No remanente
EJE_Y	DB_ANY	0	No remanente
EJE_Z	DB_ANY	0	No remanente
btnMovePositive_X	Bool	false	No remanente
btnMoveNegative_X	Bool	false	No remanente
btnMovePositive_Y	Bool	false	No remanente
btnMoveNegative_Y	Bool	false	No remanente
btnMovePositive_Z	Bool	false	No remanente
btnMoveNegative_Z	Bool	false	No remanente
rVelocidad_X	Real	0.0	No remanente
rVelocidad_Y	Real	0.0	No remanente
rVelocidad_Z	Real	0.0	No remanente
Output			
InOut			
▼ Static			
rDistancia_Select_X	Real	0.0	No remanente
rDistancia_Select_X-	Real	0.0	No remanente
rDistancia_Select_Y	Real	0.0	No remanente
rDistancia_Select_Y-	Real	0.0	No remanente
rDistancia_Select_Z	Real	0.0	No remanente
rDistancia_Select_Z-	Real	0.0	No remanente
MR_EJE_X+	MC_MoveRelative		
MR_EJE_Y+	MC_MoveRelative		
MR_EJE_Z+	MC_MoveRelative		
MR_EJE_X-	MC_MoveRelative		
MR_EJE_Y-	MC_MoveRelative		
MR_EJE_Z-	MC_MoveRelative		
Temp			
▼ Constant			
velocity	Real	0.0	

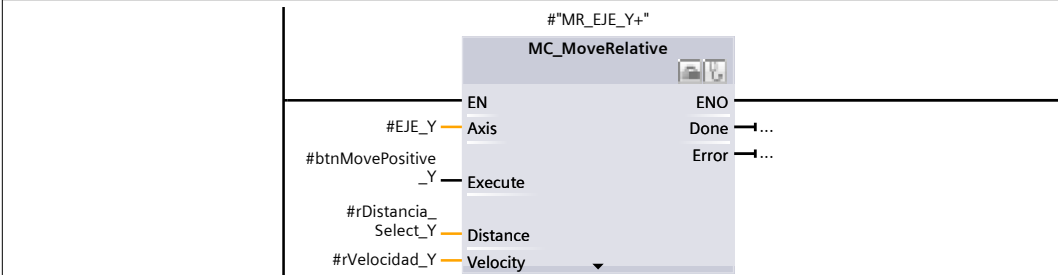
Segmento 1:



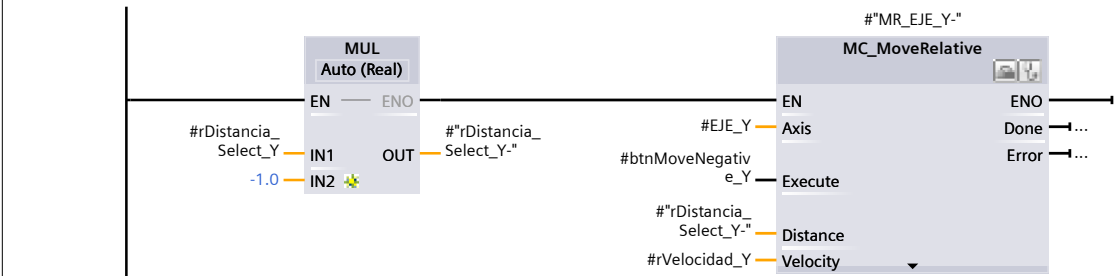
Segmento 2:



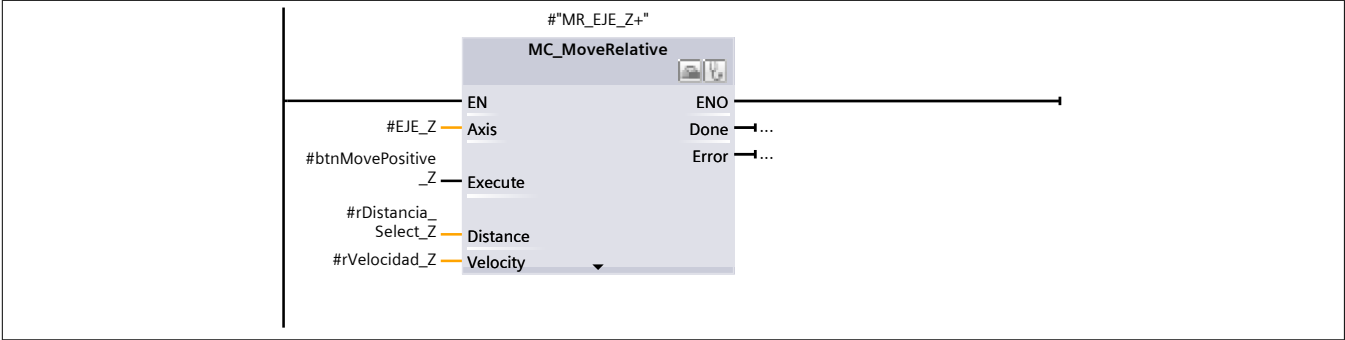
Segmento 3:



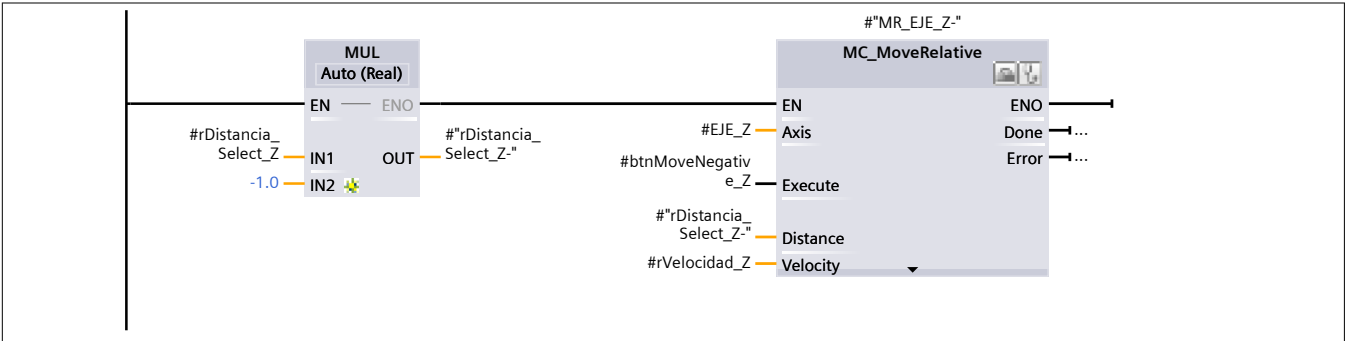
Segmento 4:



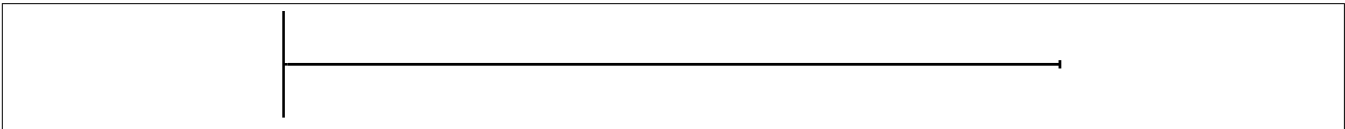
Segmento 5:



Segmento 6:



Segmento 7:



A_MOTION_CONTROL

Moves_Axis_Manual_DB [DB36]

Moves_Axis_Manual_DB Propiedades					
General					
Nombre	Moves_Axis_Manual_DB	Número	36	Tipo	DB
Idioma	DB	Numeración	Automático		
Información					
Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Nombre	Tipo de datos	Valor de arranque	Remanencia
▼ Input			
EJE_X	DB_ANY	0	False
EJE_Y	DB_ANY	0	False
EJE_Z	DB_ANY	0	False
btnMovePositive_X	Bool	false	False
btnMoveNegative_X	Bool	false	False
btnMovePositive_Y	Bool	false	False
btnMoveNegative_Y	Bool	false	False
btnMovePositive_Z	Bool	false	False
btnMoveNegative_Z	Bool	false	False
rVelocidad_X	Real	0.0	False
rVelocidad_Y	Real	0.0	False
rVelocidad_Z	Real	0.0	False
Output			
InOut			
▼ Static			
rDistancia_Select_X	Real	0.0	False
rDistancia_Select_X-	Real	0.0	False
rDistancia_Select_Y	Real	0.0	False
rDistancia_Select_Y-	Real	0.0	False
rDistancia_Select_Z	Real	0.0	False
rDistancia_Select_Z-	Real	0.0	False
MR_EJE_X+	MC_MoveRelative		False
MR_EJE_Y+	MC_MoveRelative		False
MR_EJE_Z+	MC_MoveRelative		False
MR_EJE_X-	MC_MoveRelative		False
MR_EJE_Y-	MC_MoveRelative		False
MR_EJE_Z-	MC_MoveRelative		False

A_MOTION_CONTROL

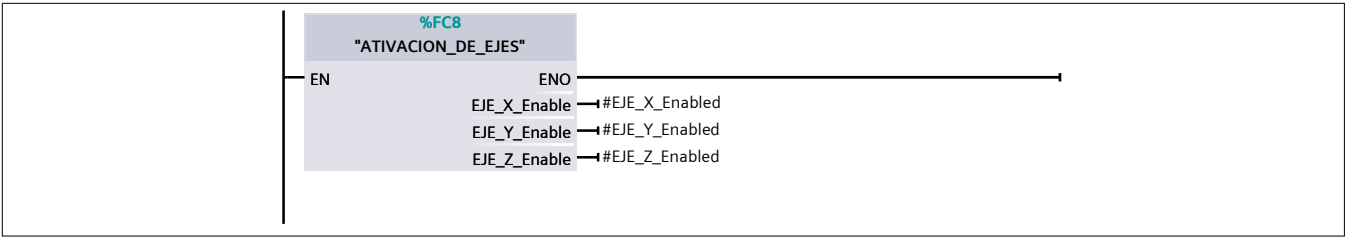
ROBOT AXIS [FB30]

ROBOT AXIS Propiedades

General					
Nombre	ROBOT AXIS	Número	30	Tipo	FB
Idioma	KOP	Numeración	Automático		
Información					
Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia
Input			
Output			
InOut			
▼ Static			
EJE_X_Enabled	Bool	false	No remanente
EJE_Y_Enabled	Bool	false	No remanente
EJE_Z_Enabled	Bool	false	No remanente
General_Disabled	Bool	false	No remanente
EJE_X_Done	Bool	false	No remanente
EJE_Y_Done	Bool	false	No remanente
EJE_Z_Done	Bool	false	No remanente
EJE_X_ERROR	Bool	false	No remanente
EJE_Y_ERROR	Bool	false	No remanente
EJE_Z_ERROR	Bool	false	No remanente
General_ERROR	Bool	false	No remanente
EJE_X_Ocupado	Bool	false	No remanente
EJE_Y_Ocupado	Bool	false	No remanente
EJE_Z_Ocupado	Bool	false	No remanente
InPosition_X	Bool	false	No remanente
InPosition_Y	Bool	false	No remanente
InPosition_Z	Bool	false	No remanente
ExecuteMovment	Bool	false	No remanente
EnPosicionEscogida	Bool	false	No remanente
VelocidadEjes	Int	25	No remanente
PosicionToGo	"TypePosMotion"		No remanente
PosEscogida_Final	"TypePosMotion"		No remanente
MODOS_MOTION_XYZ	"MODOS_MOTION"		
timer1	TON_TIME		No remanente
Temp			
Constant			

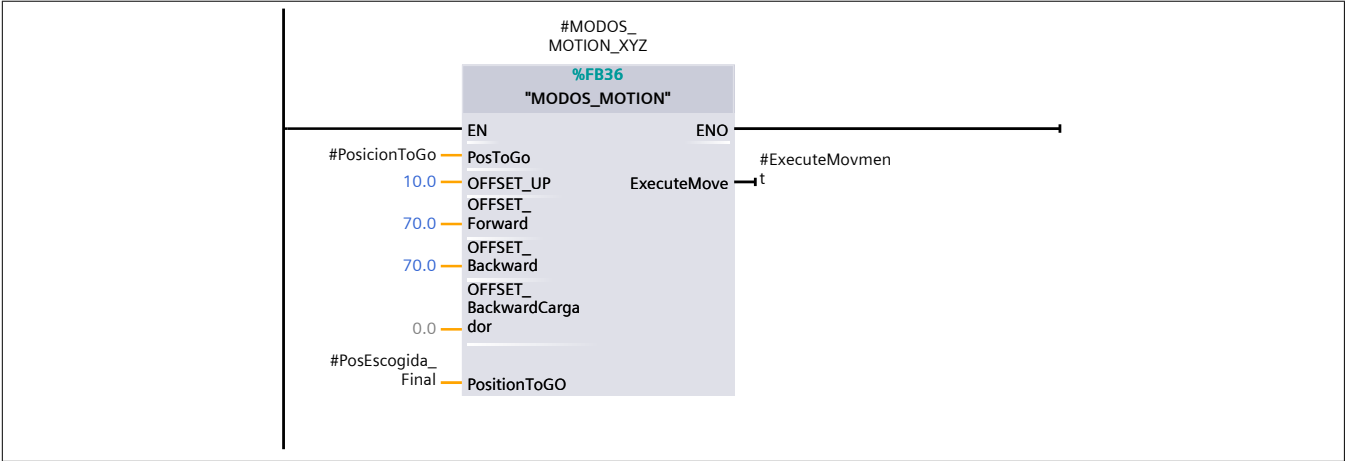
Segmento 1:

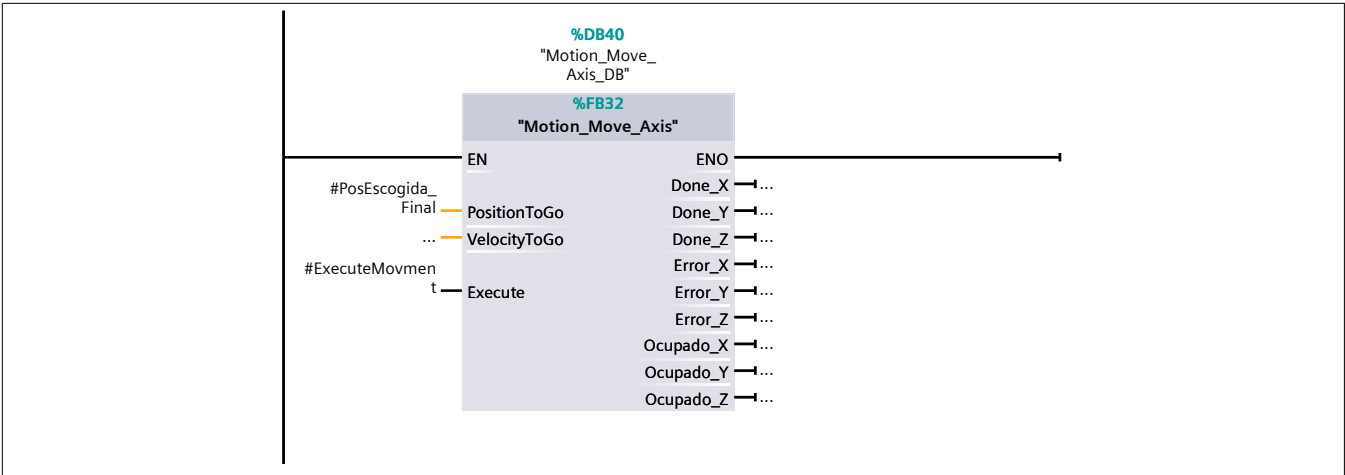


Segmento 2:

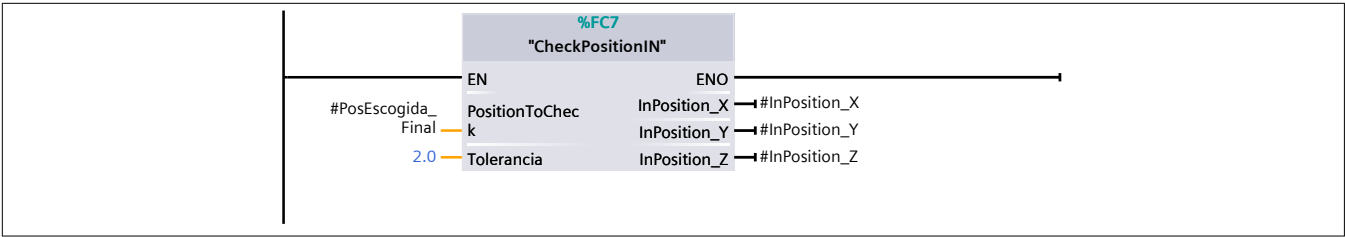


Segmento 3:

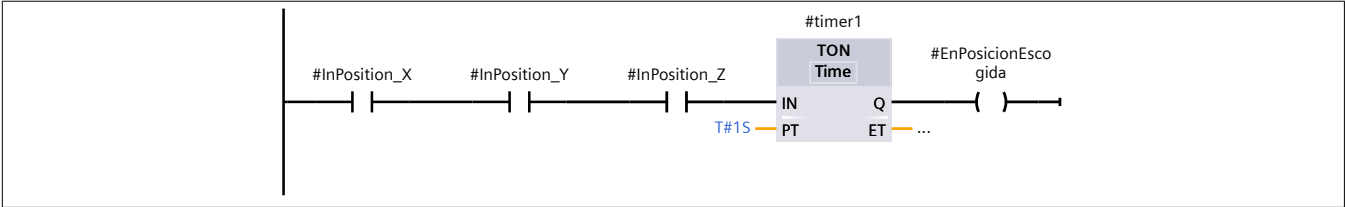




Segmento 5:



Segmento 6:



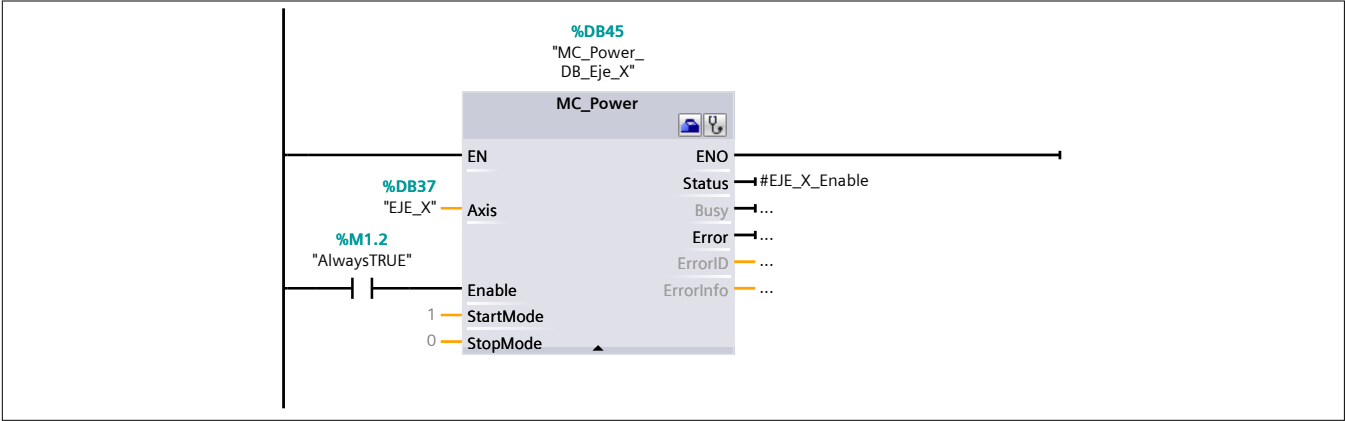
A_MOTION_CONTROL

ATIVACION_DE_EJES [FC8]

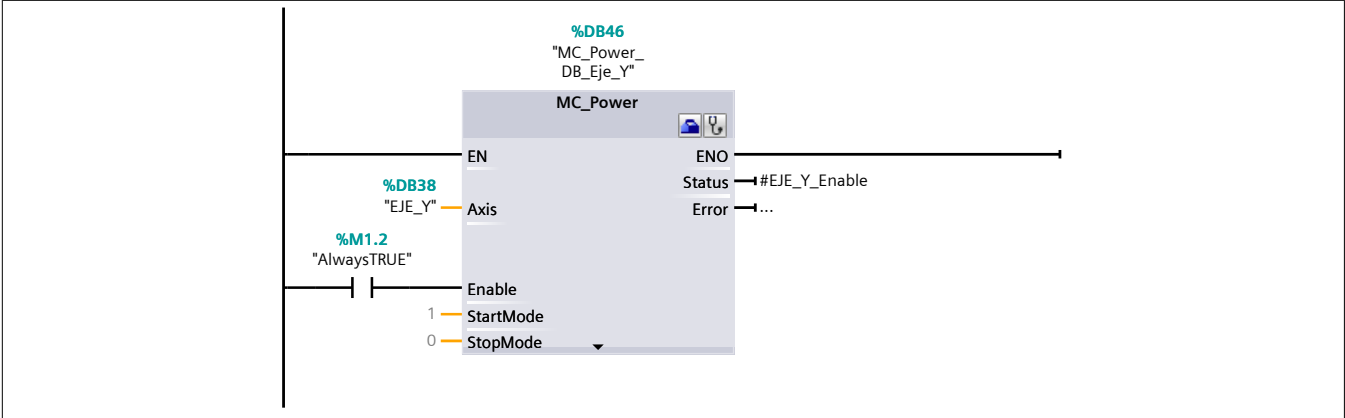
ATIVACION_DE_EJES Propiedades					
General					
Nombre	ATIVACION_DE_EJES	Número	8	Tipo	FC
Idioma	KOP	Numeración	Automático		
Información					
Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.
Input		
▼ Output		
EJE_X_Enable	Bool	
EJE_Y_Enable	Bool	
EJE_Z_Enable	Bool	
InOut		
Temp		
Constant		
▼ Return		
ATIVACION_DE_EJES	Void	

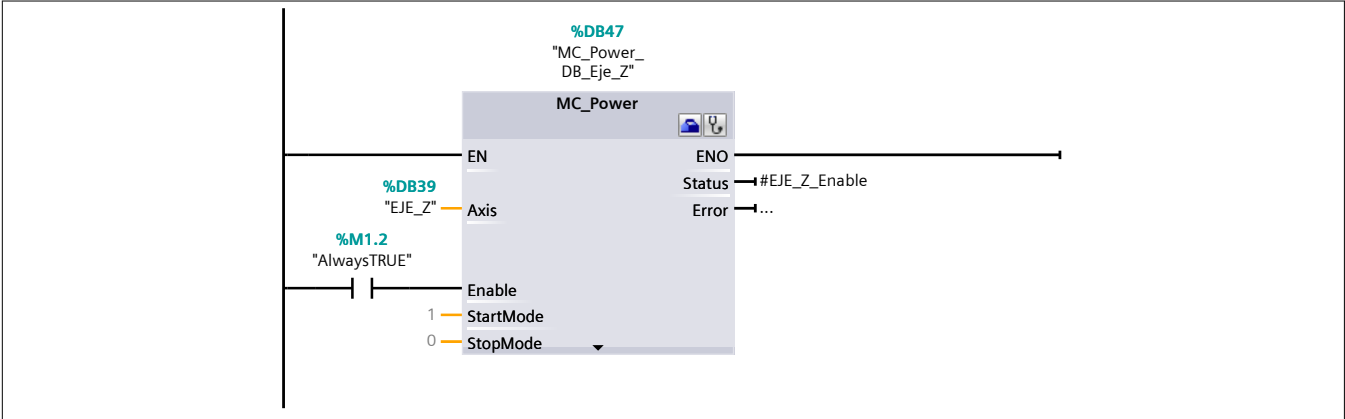
Segmento 1:



Segmento 2:



Segmento 3:



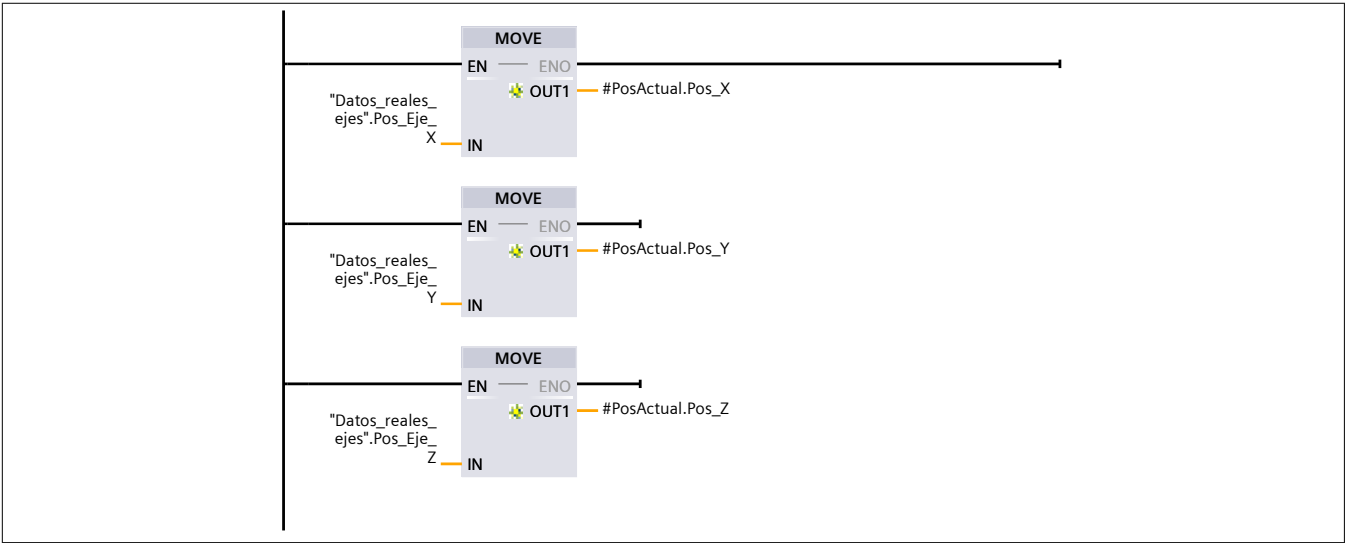
A_MOTION_CONTROL

CheckPositionIN [FC7]

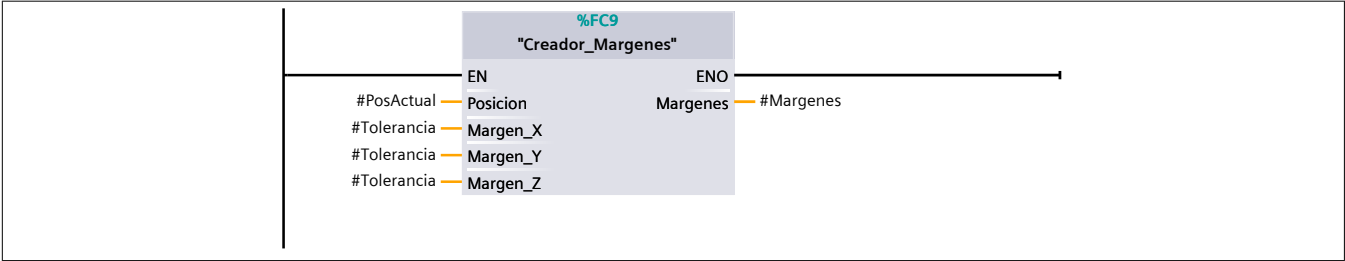
CheckPositionIN Propiedades					
General					
Nombre	CheckPositionIN	Número	7	Tipo	FC
Idioma	KOP	Numeración	Automático		
Información					
Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.
▼ Input		
PositionToCheck	"TypePosMotion"	
Tolerancia	Real	
▼ Output		
InPosition_X	Bool	
InPosition_Y	Bool	
InPosition_Z	Bool	
InOut		
▼ Temp		
Puntero	Int	
PosActual	"TypePosicion"	
MinPosition	Real	
MaxPosition	Real	
Margenes	"TypeMargen"	
Constant		
▼ Return		
CheckPositionIN	Void	

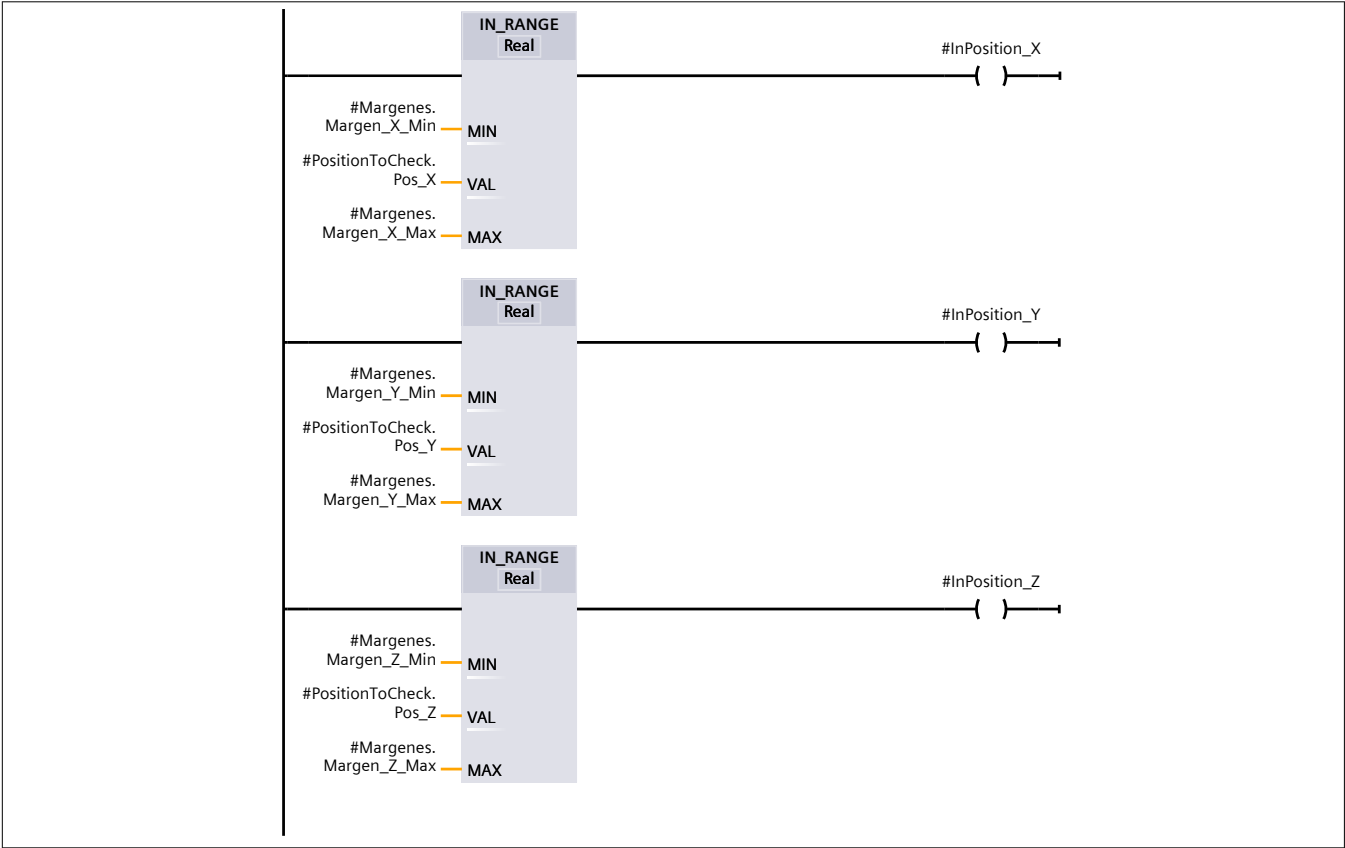
Segmento 1:



Segmento 2:



Segmento 3:



Totally Integrated Automation Portal		
--------------------------------------	--	--

A_MOTION_CONTROL

Guardar_Datos_Ejes [FC5]

Guardar_Datos_Ejes Propiedades

General

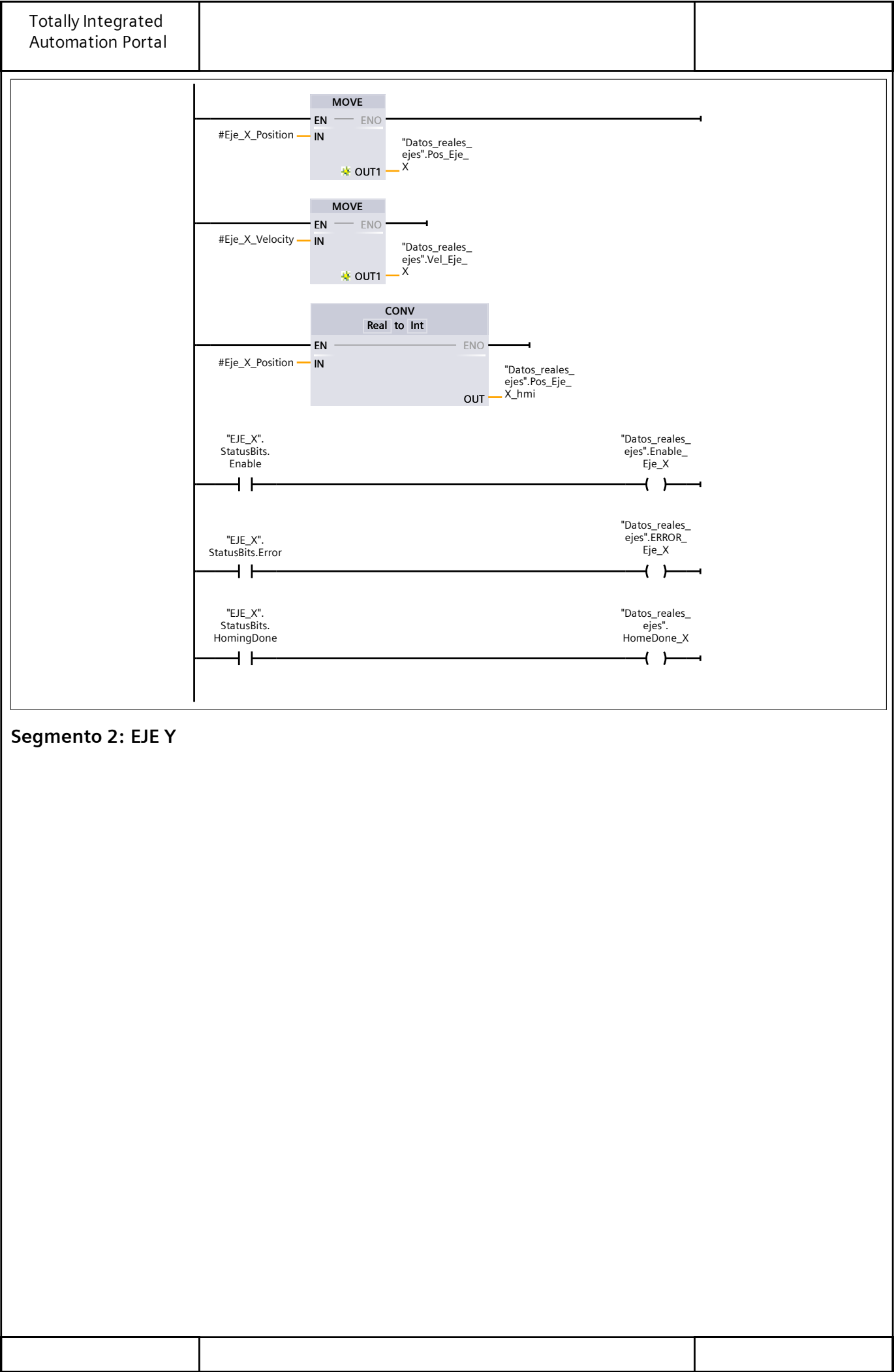
Nombre	Guardar_Datos_Ejes	Número	5	Tipo	FC
Idioma	KOP	Numeración	Automático		

Información

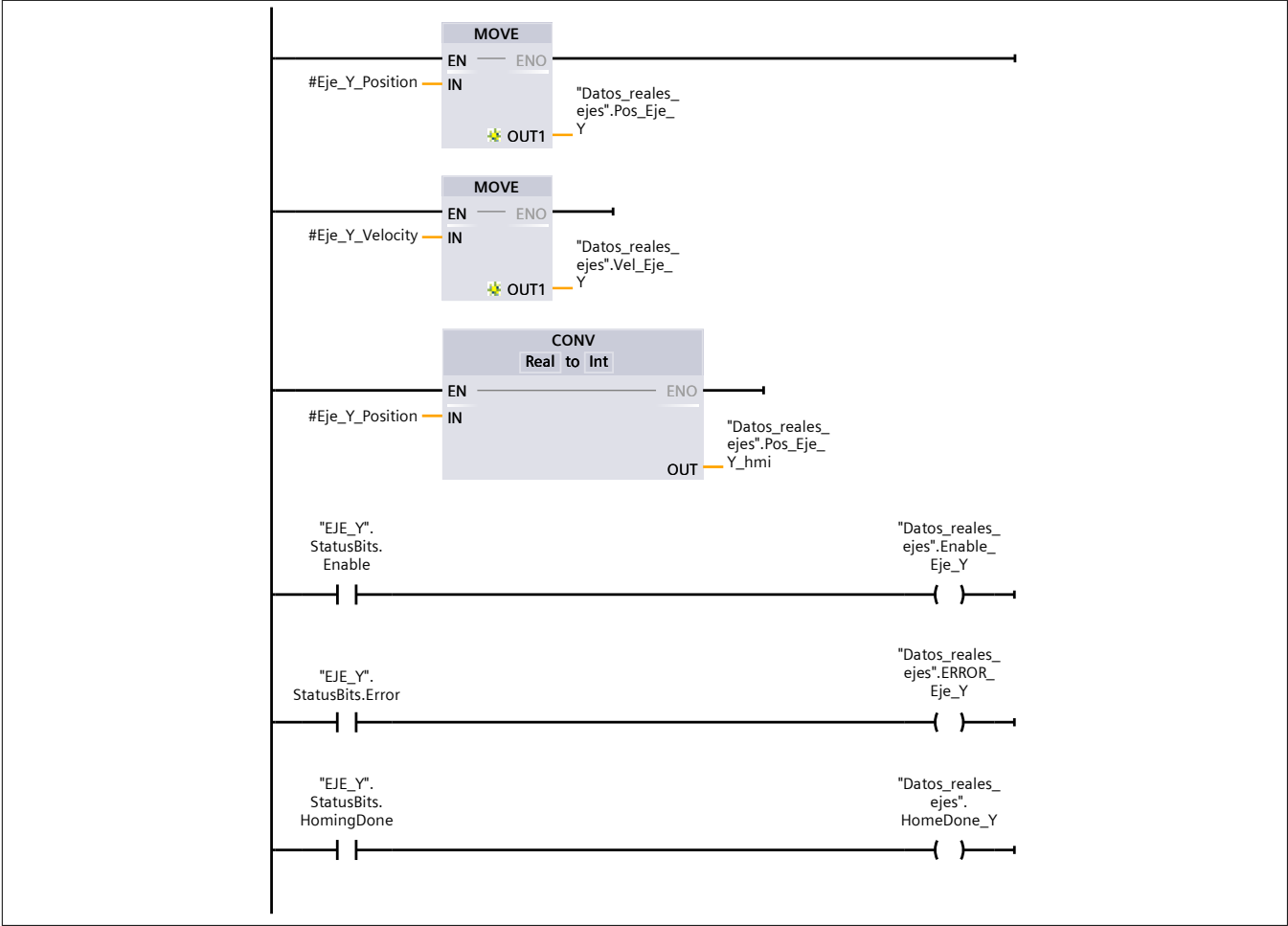
Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.
▼ Input		
Eje_X_Position	Real	
Eje_X_Velocity	Real	
Eje_Y_Position	Real	
Eje_Y_Velocity	Real	
Eje_Z_Position	Real	
Eje_Z_Velocity	Real	
Output		
InOut		
Temp		
Constant		
▼ Return		
Guardar_Datos_Ejes	Void	

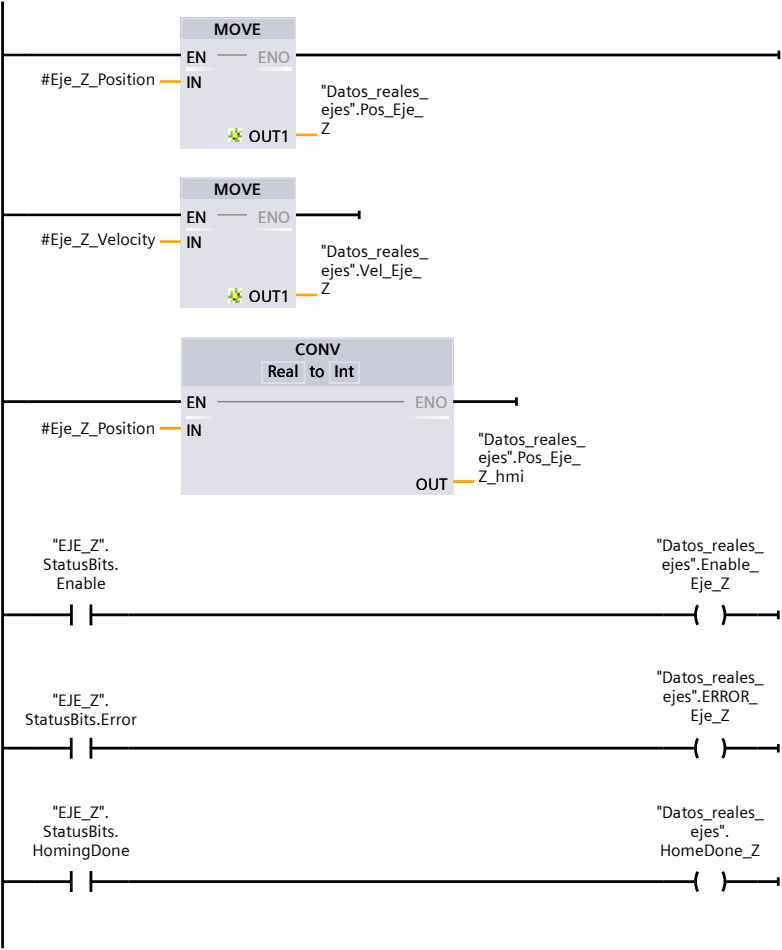
Segmento 1: EJE X



Segmento 2: EJE Y



Segmento 3: EJE Z



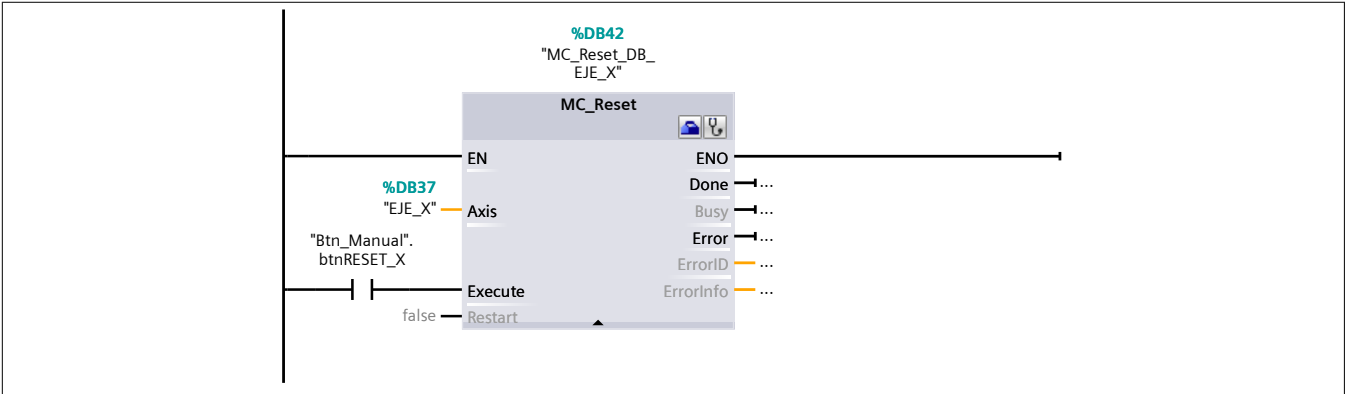
A_MOTION_CONTROL

RESET_MC [FC6]

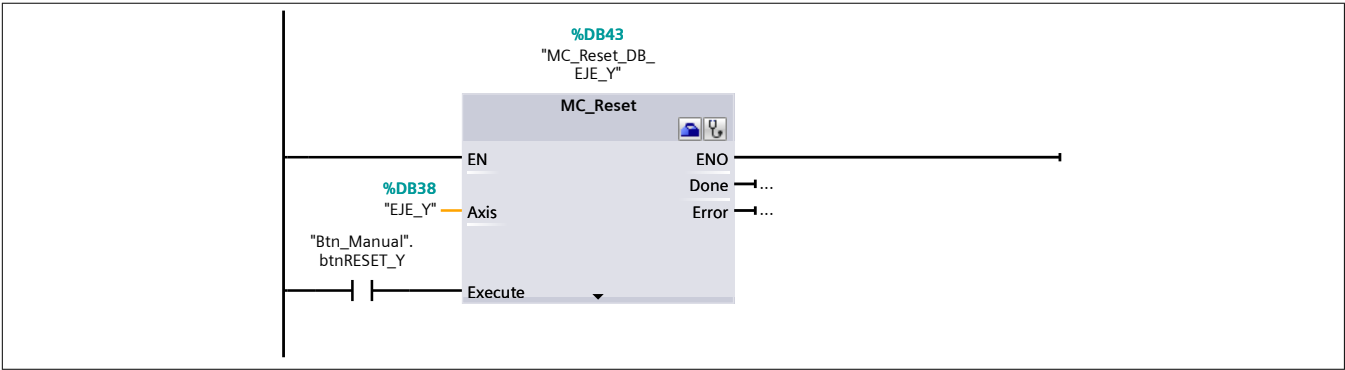
RESET_MC Propiedades					
General					
Nombre	RESET_MC	Número	6	Tipo	FC
Idioma	KOP	Numeración	Automático		
Información					
Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.
Input		
Output		
InOut		
Temp		
Constant		
▼ Return		
RESET_MC	Void	

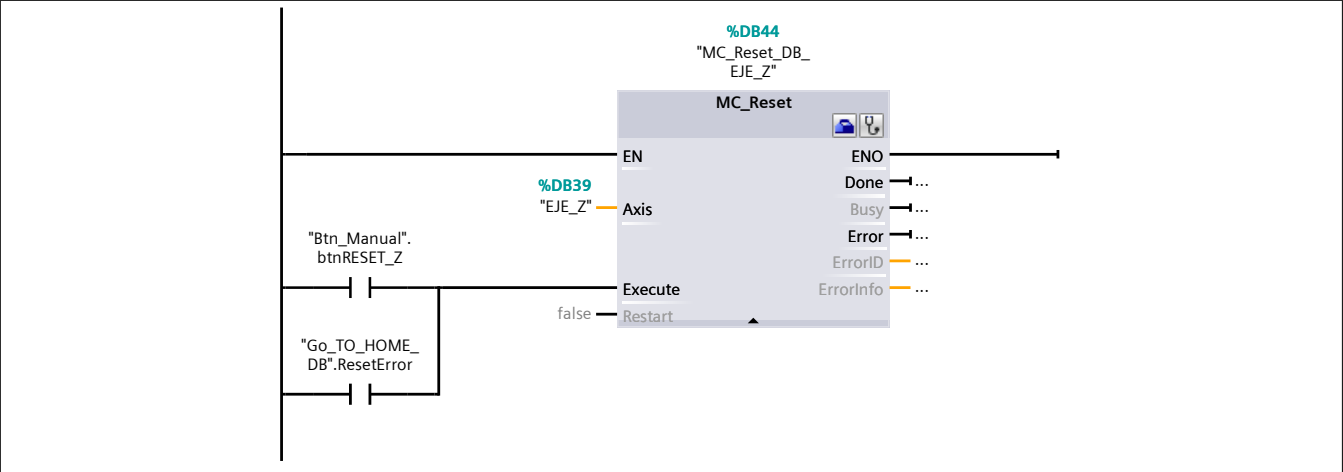
Segmento 1: RESET ERROR DE EJE X



Segmento 2: RESET ERROR DE EJE Y



Segmento 3: RESET ERROR DE EJE Z



Segmento 4:



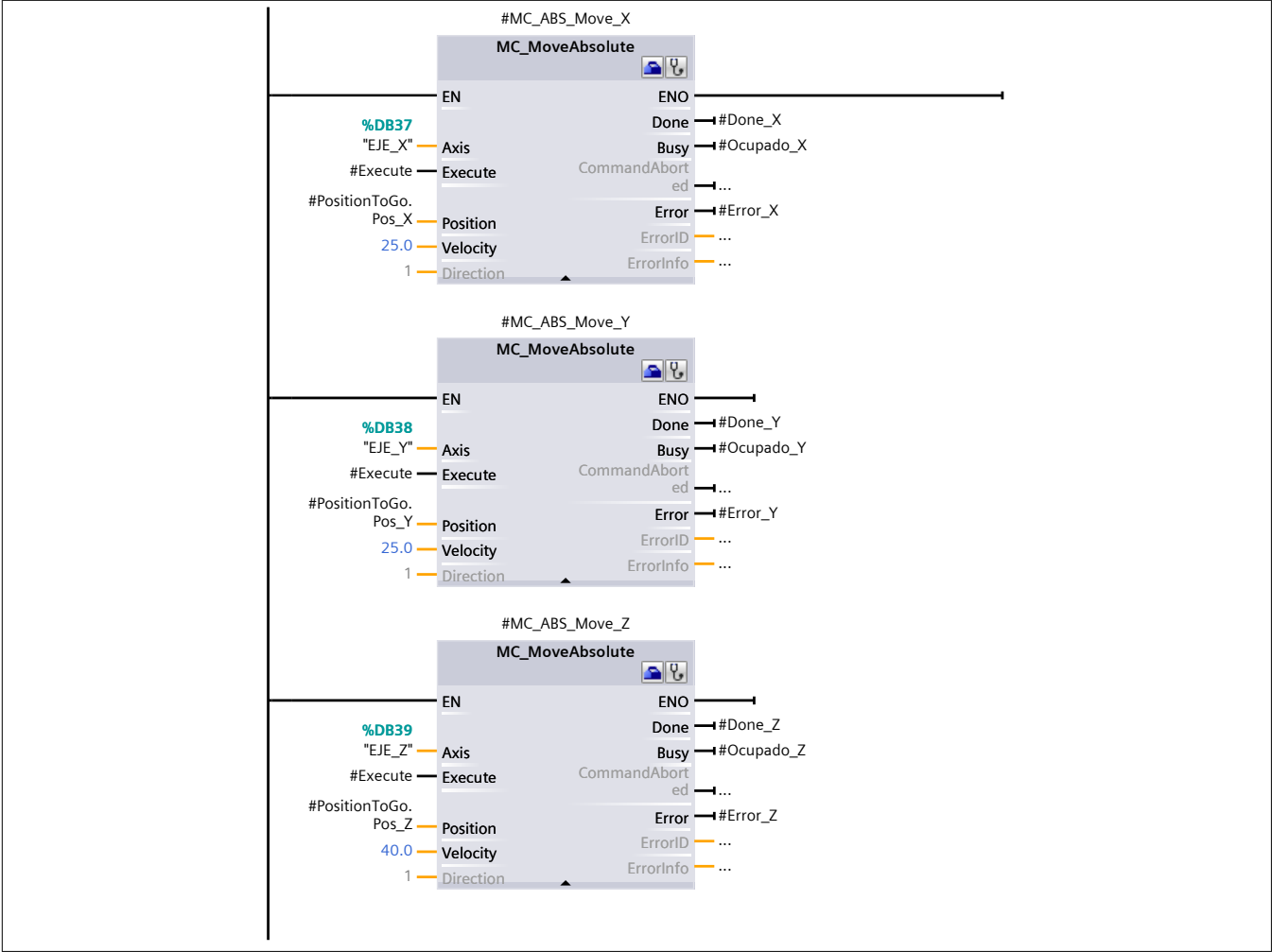
A_MOTION_CONTROL

Motion_Move_Axis [FB32]

Motion_Move_Axis Propiedades					
General					
Nombre	Motion_Move_Axis	Número	32	Tipo	FB
Idioma	KOP	Numeración	Automático		
Información					
Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia
▼ Input			
PositionToGo	"TypePosMotion"		No remanente
VelocityToGo	"TypeVelocity"		No remanente
Execute	Bool	false	No remanente
▼ Output			
Done_X	Bool	false	No remanente
Done_Y	Bool	false	No remanente
Done_Z	Bool	false	No remanente
Error_X	Bool	false	No remanente
Error_Y	Bool	false	No remanente
Error_Z	Bool	false	No remanente
Ocupado_X	Bool	false	No remanente
Ocupado_Y	Bool	false	No remanente
Ocupado_Z	Bool	false	No remanente
InOut			
▼ Static			
MC_ABS_Move_X	MC_MoveAbsolute		
MC_ABS_Move_Y	MC_MoveAbsolute		
MC_ABS_Move_Z	MC_MoveAbsolute		
Temp			
Constant			

Segmento 1:



Totally Integrated Automation Portal					
A_MOTION_CONTROL					
Motion_Move_Axis_DB [DB40]					
Motion_Move_Axis_DB Propiedades					
General					
Nombre	Motion_Move_Axis_DB	Número	40	Tipo	DB
Idioma	DB	Numeración	Automático		
Información					
Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	
Nombre		Tipo de datos		Valor de arranque	
▼ Input					
PositionToGo		"TypePosMotion"		False	
VelocityToGo		"TypeVelocity"		False	
Execute		Bool		false	
▼ Output					
Done_X		Bool		false	
Done_Y		Bool		false	
Done_Z		Bool		false	
Error_X		Bool		false	
Error_Y		Bool		false	
Error_Z		Bool		false	
Ocupado_X		Bool		false	
Ocupado_Y		Bool		false	
Ocupado_Z		Bool		false	
InOut					
▼ Static					
MC_ABS_Move_X		MC_MoveAbsolute		False	
MC_ABS_Move_Y		MC_MoveAbsolute		False	
MC_ABS_Move_Z		MC_MoveAbsolute		False	

Totally Integrated Automation Portal

A_MOTION_CONTROL

Datos_reales_ejes [DB50]

Datos_reales_ejes Propiedades

General

Nombre	Datos_reales_ejes	Número	50	Tipo	DB
Idioma	DB	Numeración	Automático		

Información

Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Nombre	Tipo de datos	Valor de arranque	Remanencia
▼ Static			
Pos_Eje_X	Real	0.0	False
Pos_Eje_Y	Real	0.0	False
Pos_Eje_Z	Real	0.0	False
Vel_Eje_X	Real	0.0	False
Vel_Eje_Y	Real	0.0	False
Vel_Eje_Z	Real	0.0	False
Pos_Eje_X_hmi	Int	0	False
Pos_Eje_Y_hmi	Int	0	False
Pos_Eje_Z_hmi	Int	0	False
Enable_Eje_X	Bool	false	False
Enable_Eje_Y	Bool	false	False
Enable_Eje_Z	Bool	false	False
ERROR_Eje_X	Bool	false	False
ERROR_Eje_Y	Bool	false	False
ERROR_Eje_Z	Bool	false	False
HomeDone_X	Bool	false	False
HomeDone_Y	Bool	false	False
HomeDone_Z	Bool	false	False

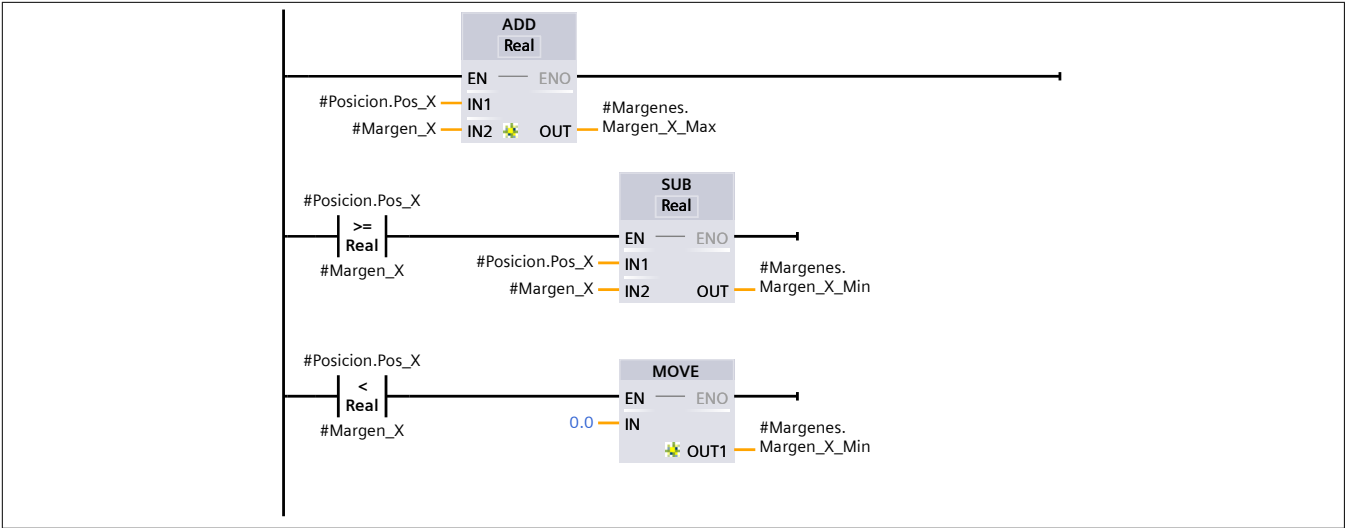
A_MOTION_CONTROL

Creador_Margenes [FC9]

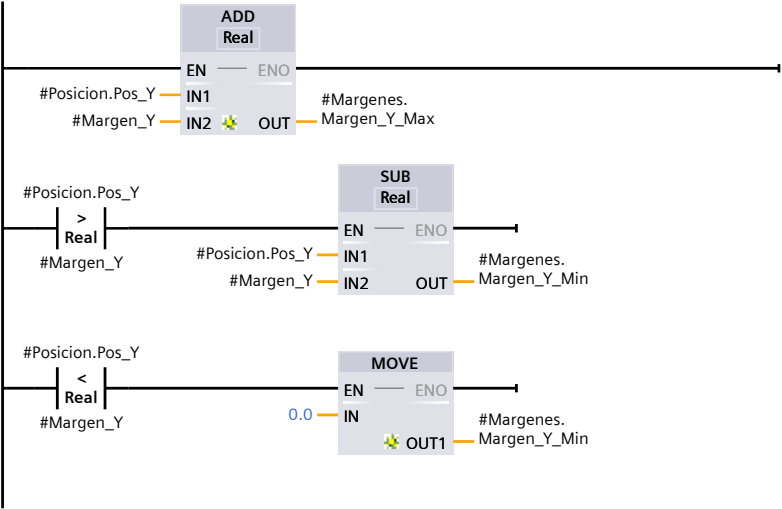
Creador_Margenes Propiedades					
General					
Nombre	Creador_Margenes	Número	9	Tipo	FC
Idioma	KOP	Numeración	Automático		
Información					
Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.
▼ Input		
Posicion	"TypePosicion"	
Margen_X	Real	
Margen_Y	Real	
Margen_Z	Real	
▼ Output		
Margenes	"TypeMargen"	
InOut		
Temp		
Constant		
▼ Return		
Creador_Margenes	Void	

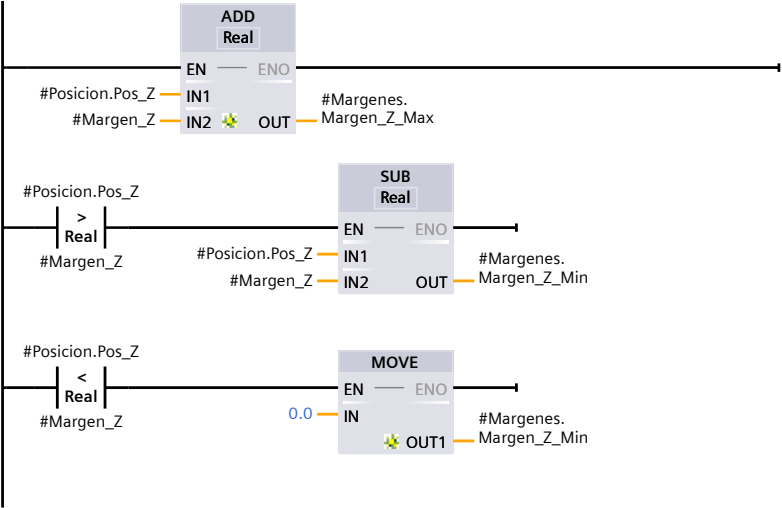
Segmento 1:



Segmento 2:



Segmento 3:



Totally Integrated Automation Portal

A_MOTION_CONTROL

Go_TO_HOME [FB28]

Go_TO_HOME Propiedades

General

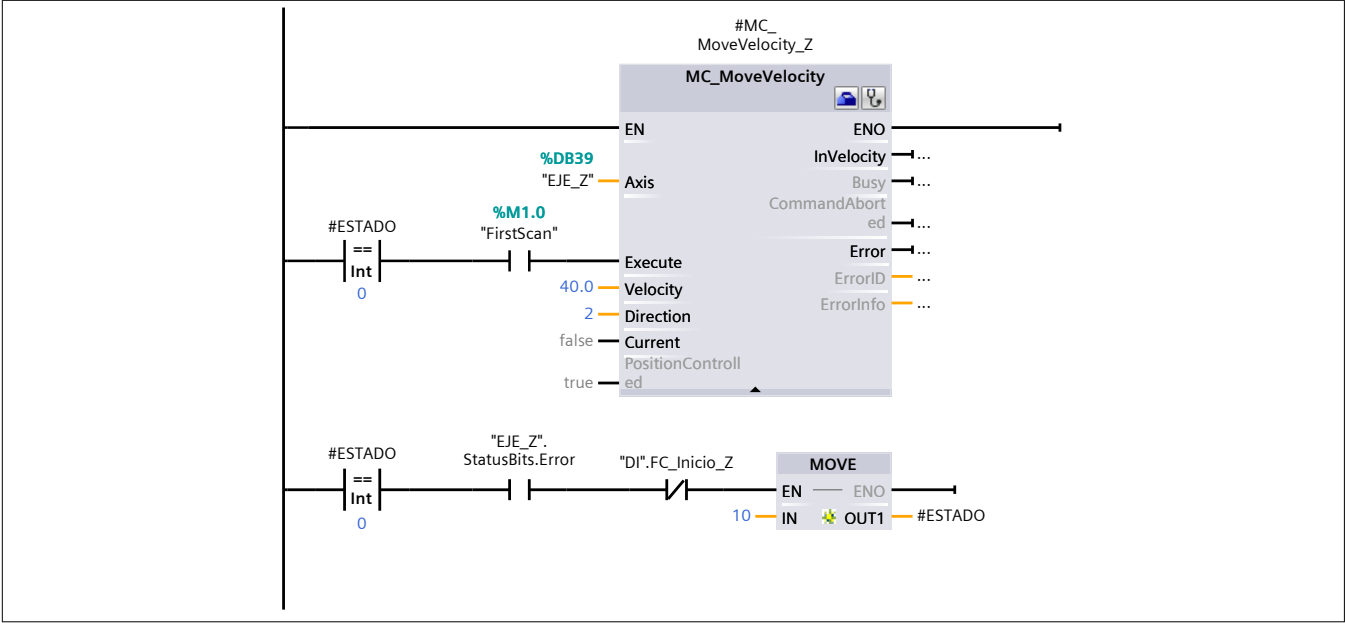
Nombre	Go_TO_HOME	Número	28	Tipo	FB
Idioma	KOP	Numeración	Automático		

Información

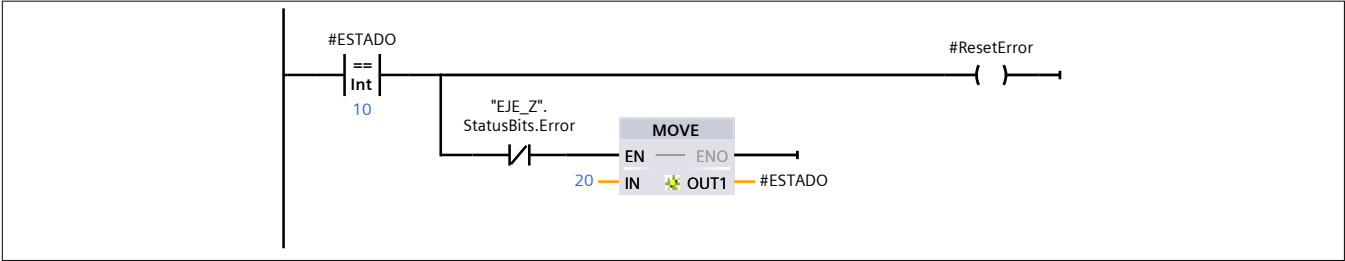
Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia
Input			
▼ Output			
HOME_DONE	Bool	false	No remanente
InOut			
▼ Static			
ESTADO	Int	0	No remanente
Go_Reference_On	Bool	false	No remanente
GoHomeXY	Bool	false	No remanente
ResetError	Bool	false	No remanente
Home Z	Bool	false	No remanente
MC_Home_X	MC_Home		
MC_Home_Y	MC_Home		
MC_Home_Z	MC_Home		
MC_MoveVelocity_Z	MC_MoveVelocity		
GoHomePinza	Bool	false	No remanente
TIME	TON_TIME		No remanente
TIMER	TON_TIME		No remanente
TIMERFORRESET	TON_TIME		No remanente
Temp			
Constant			

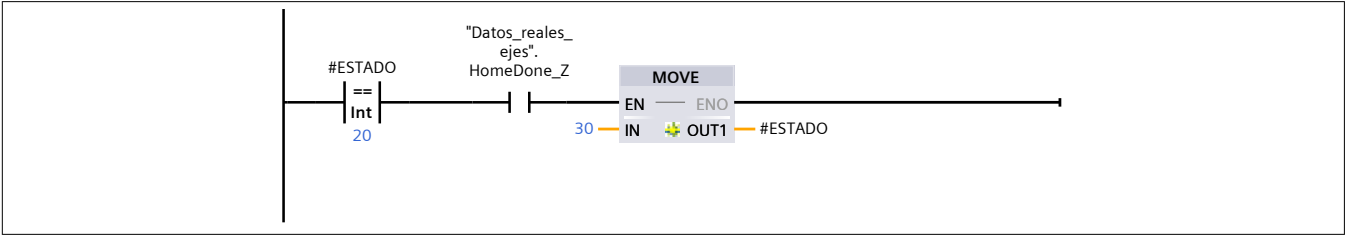
Segmento 1:



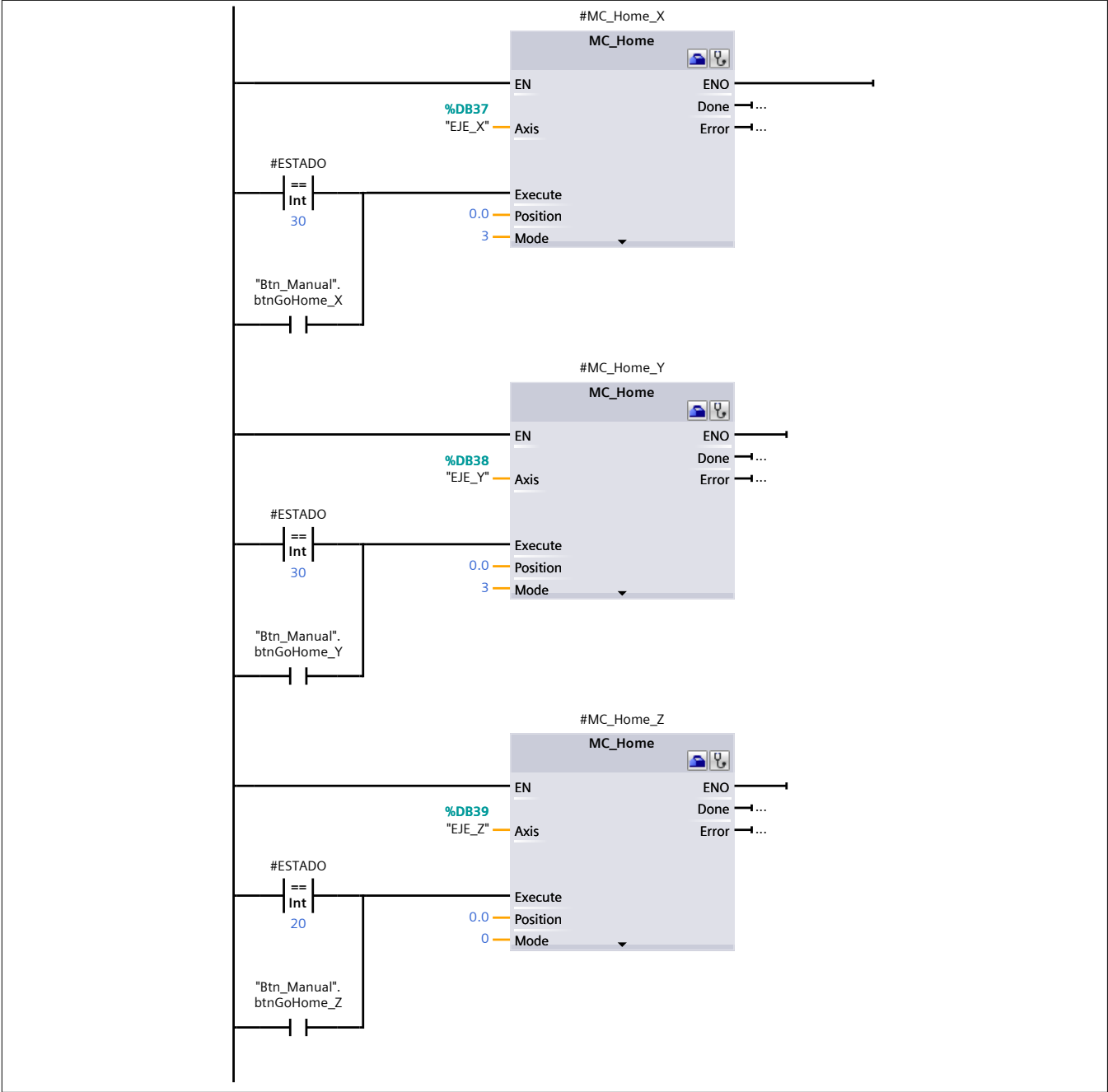
Segmento 2:



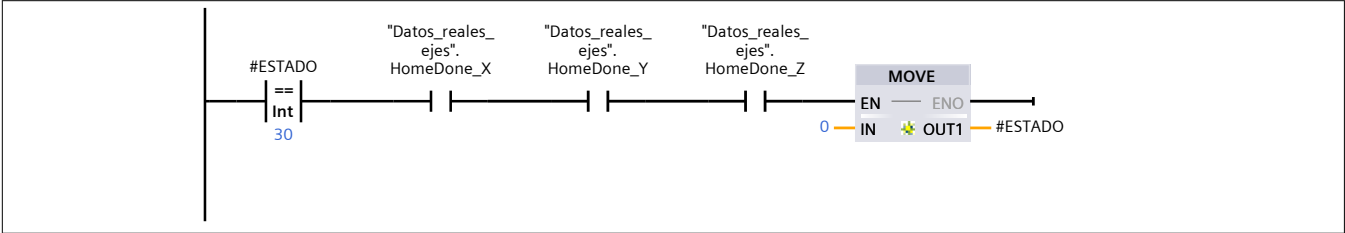
Segmento 3:



Segmento 4:



Segmento 5:



Segmento 6:

Totally Integrated Automation Portal		
<div><div></div><div><div>"Datos_reales_ejes".HomeDone_X</div><div>"Datos_reales_ejes".HomeDone_Y</div><div>"Datos_reales_ejes".HomeDone_Z</div><div>"DI".FC_Inicio_Z</div><div>#HOME_DONE</div></div><div><div></div><div></div><div></div><div><div><div></div><div></div></div></div><div><div>(S)</div></div></div></div>		
<div>Segmento 7:</div> <div><div></div><div></div></div>		

Totally Integrated Automation Portal					
A_MOTION_CONTROL					
Go_TO_HOME_DB [DB53]					
Go_TO_HOME_DB Propiedades					
General					
Nombre	Go_TO_HOME_DB	Número	53	Tipo	DB
Idioma	DB	Numeración	Automático		
Información					
Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	
Nombre		Tipo de datos	Valor de arranque		Remanencia
Input					
▼ Output					
HOME_DONE		Bool	false		False
InOut					
▼ Static					
ESTADO		Int	0		False
Go_Reference_On		Bool	false		False
GoHomeXY		Bool	false		False
ResetError		Bool	false		False
Home Z		Bool	false		False
MC_Home_X		MC_Home			False
MC_Home_Y		MC_Home			False
MC_Home_Z		MC_Home			False
MC_MoveVelocity_Z		MC_MoveVelocity			False
GoHomePinza		Bool	false		False
TIME		TON_TIME			False
TIMER		TON_TIME			False
TIMERFORRESET		TON_TIME			False

A_MOTION_CONTROL

ROBOT AXIS_DB [DB49]

ROBOT AXIS_DB Propiedades

General					
Nombre	ROBOT AXIS_DB	Número	49	Tipo	DB
Idioma	DB	Numeración	Automático		
Información					
Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Nombre	Tipo de datos	Valor de arranque	Remanencia
Input			
Output			
InOut			
▼ Static			
EJE_X_Enabled	Bool	false	False
EJE_Y_Enabled	Bool	false	False
EJE_Z_Enabled	Bool	false	False
General_Disabled	Bool	false	False
EJE_X_Done	Bool	false	False
EJE_Y_Done	Bool	false	False
EJE_Z_Done	Bool	false	False
EJE_X_ERROR	Bool	false	False
EJE_Y_ERROR	Bool	false	False
EJE_Z_ERROR	Bool	false	False
General_ERROR	Bool	false	False
EJE_X_Ocupado	Bool	false	False
EJE_Y_Ocupado	Bool	false	False
EJE_Z_Ocupado	Bool	false	False
InPosition_X	Bool	false	False
InPosition_Y	Bool	false	False
InPosition_Z	Bool	false	False
ExecuteMovment	Bool	false	False
EnPosicionEscogida	Bool	false	False
VelocidadEjes	Int	25	False
PosicionToGo	"TypePosMotion"		False
PosEscogida_Final	"TypePosMotion"		False
MODOS_MOTION_XYZ	"MODOS_MOTION"		False
timer1	TON_TIME		False

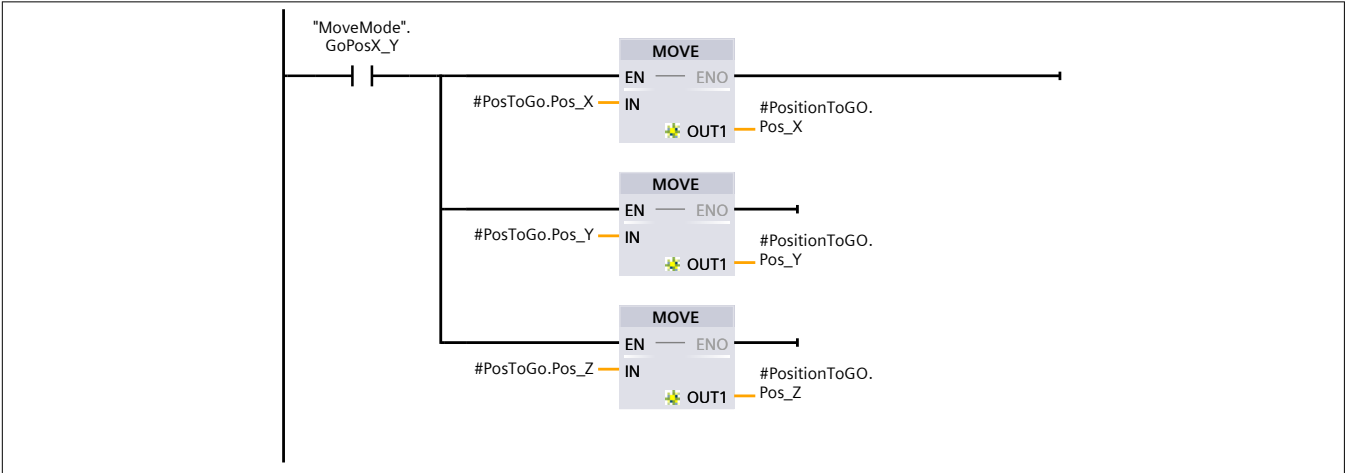
A_MOTION_CONTROL

MODOS_MOTION [FB36]

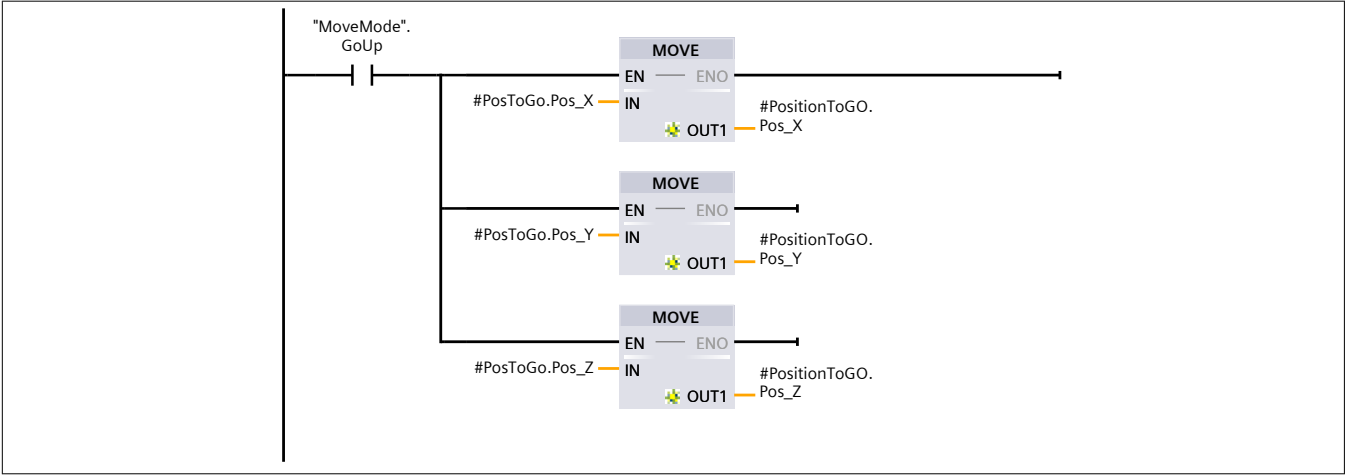
MODOS_MOTION Propiedades					
General					
Nombre	MODOS_MOTION	Número	36	Tipo	FB
Idioma	KOP	Numeración	Automático		
Información					
Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia
▼ Input			
PosToGo	"TypePosMotion"		No remanente
OFFSET_UP	Real	0.0	No remanente
OFFSET_Forward	Real	0.0	No remanente
OFFSET_Backward	Real	0.0	No remanente
OFFSET_BackwardCargador	Real	0.0	No remanente
▼ Output			
ExecuteMove	Bool	false	No remanente
▼ InOut			
PositionToGO	"TypePosMotion"		
▼ Static			
OFFSET_DOWN_result	Real	0.0	No remanente
OFFSET_UP_result	Real	0.0	No remanente
OFFSET_APROACH_result	Real	0.0	No remanente
Flanco 1	Bool	false	No remanente
Flanco 2	Bool	false	No remanente
Flanco 3	Bool	false	No remanente
Flanco 4	Bool	false	No remanente
Temp			
Constant			

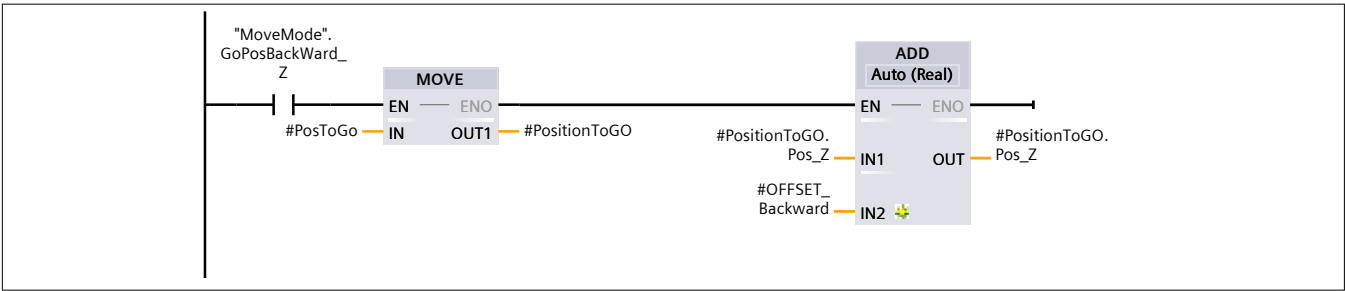
Segmento 1:



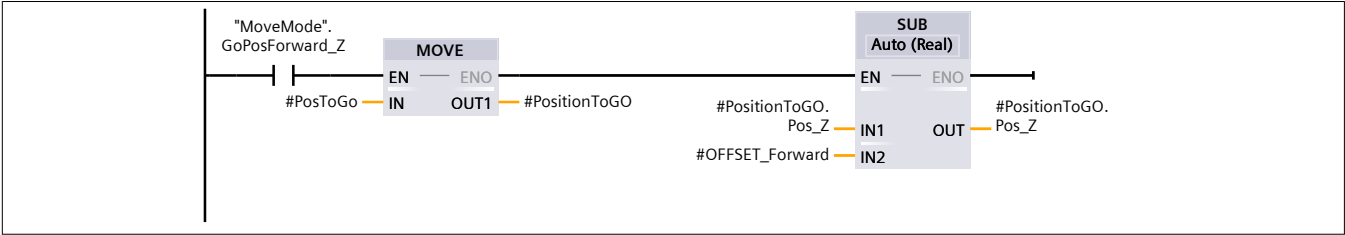
Segmento 2:



Segmento 3:



Segmento 4:



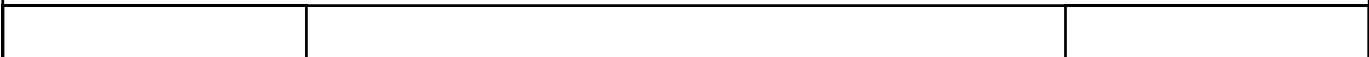
Segmento 5:

Totally Integrated Automation Portal		
	<div><div></div><div><div>"MoveMode".GoPosX_Y</div><div>#ExecuteMove</div><div>"MoveMode".GoUp</div><div>"MoveMode".GoPosX_Y</div><div>"MoveMode".GoPosBackWard_Z</div><div>"MoveMode".GoUp</div><div>"MoveMode".GoPosForward_Z</div><div>"MoveMode".GoPosBackWard_Z</div><div>"MoveMode".GoPosForward_Z</div><div>"MoveMode".GoPosForward_Z</div></div><div><div>()</div><div>(R)</div><div>(R)</div><div>(R)</div><div>(R)</div><div>(R)</div></div></div>	

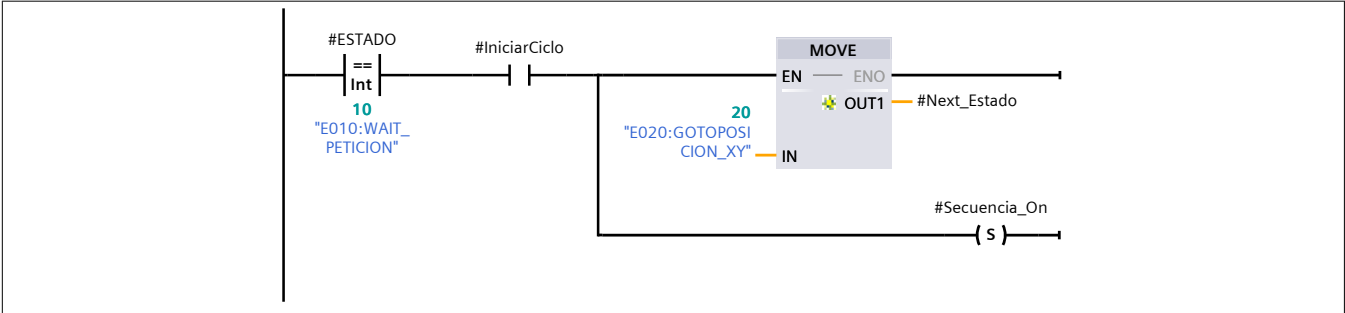
Secuencia_EntregaProducto [FB34]

General					
Nombre	Secuencia_EntregaPro- ducto	Número	34	Tipo	FB
Idioma	KOP	Numeración	Automático		
Información					
Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personali- zada	

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia
▼ Input			
IniciarCiclo	Bool	false	No remanente
POS1_Estanteria_XY	"TypePosMotion"		No remanente
POS2_Forward_Z	"TypePosMotion"		No remanente
POS3_GoUp_Y	"TypePosMotion"		No remanente
Pos_Entrega	"TypePosMotion"		No remanente
Pos_Entrega_Forward	"TypePosMotion"		No remanente
TamañoDeCaja	Bool	false	No remanente
WasFound	Bool	false	No remanente
Output			
InOut			
▼ Static			
Secuencia_On	Bool	false	No remanente
CheckOtherProduct	Bool	false	No remanente
END_Entrega	Bool	false	No remanente
ESTADO	Int	0	No remanente
Next_Estado	Int	0	No remanente
PosHOME	"TypePosMotion"		No remanente
Flancos	Array[0..15] of Bool		No remanente
TIMERS	Array[0..15] of TON_TIME		No remanente
Temp			
▼ Constant			
TIME_WAIT	Time	T#1000ms	

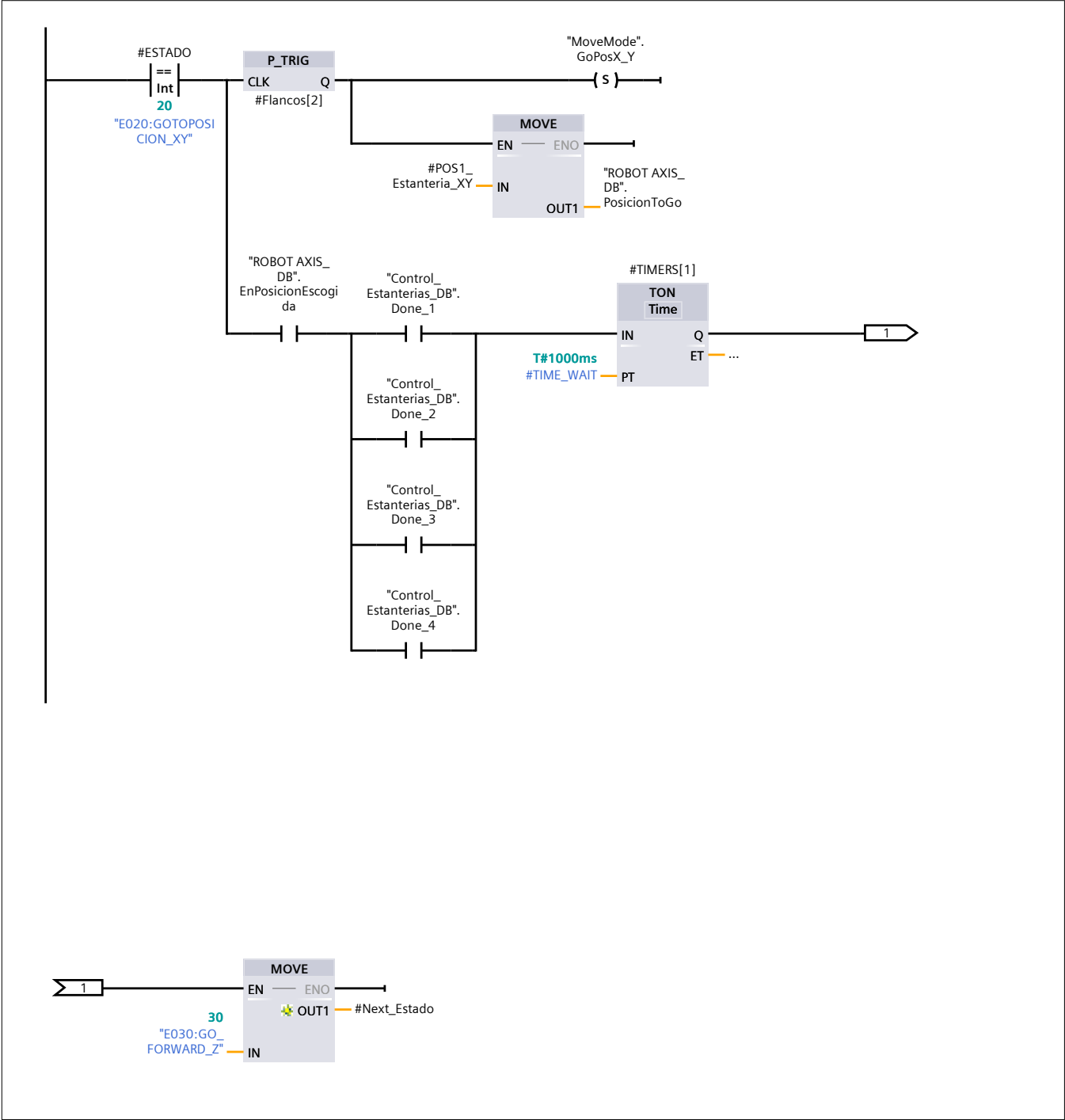


Segmento 2:

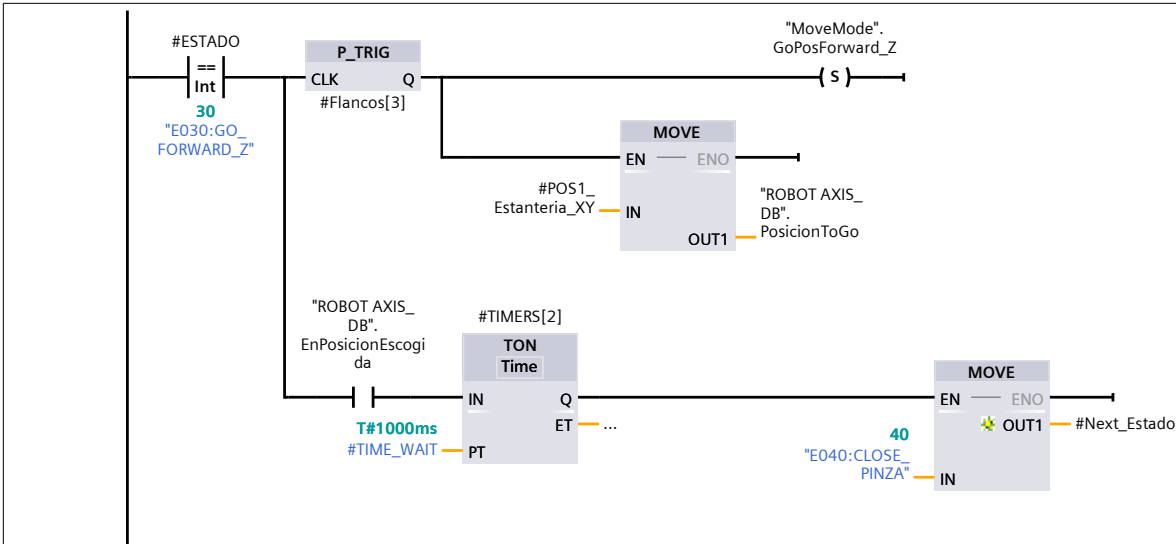


Segmento 3:

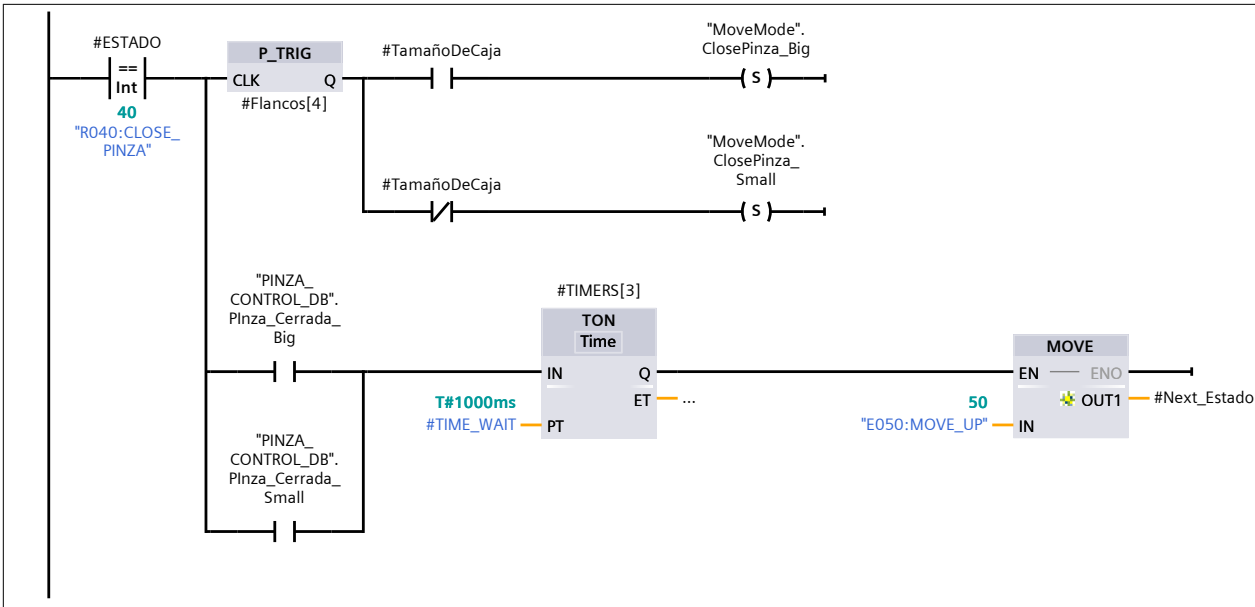
Segmento 3:



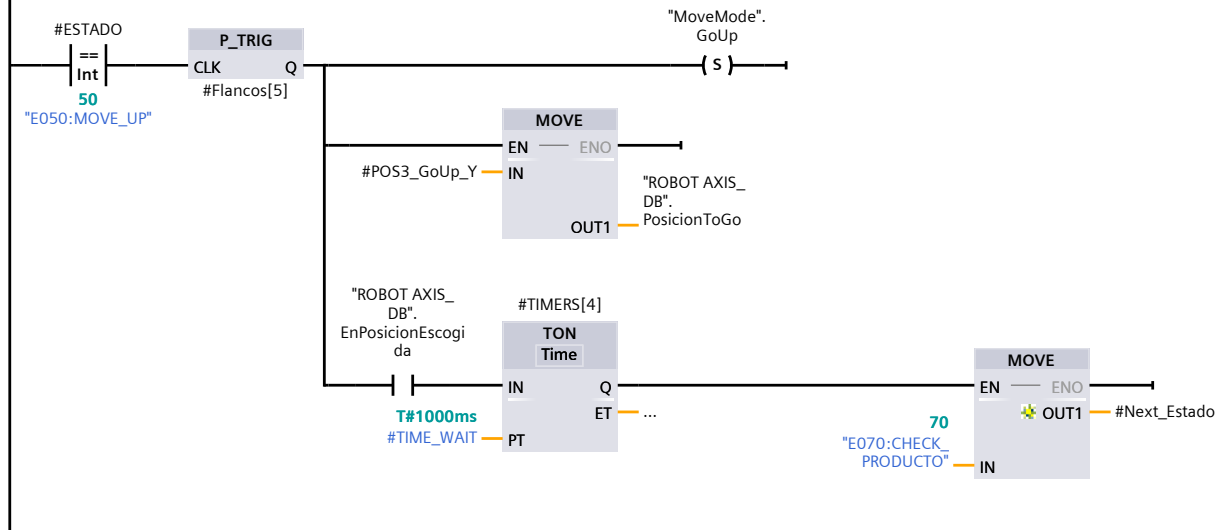
Segmento 4:



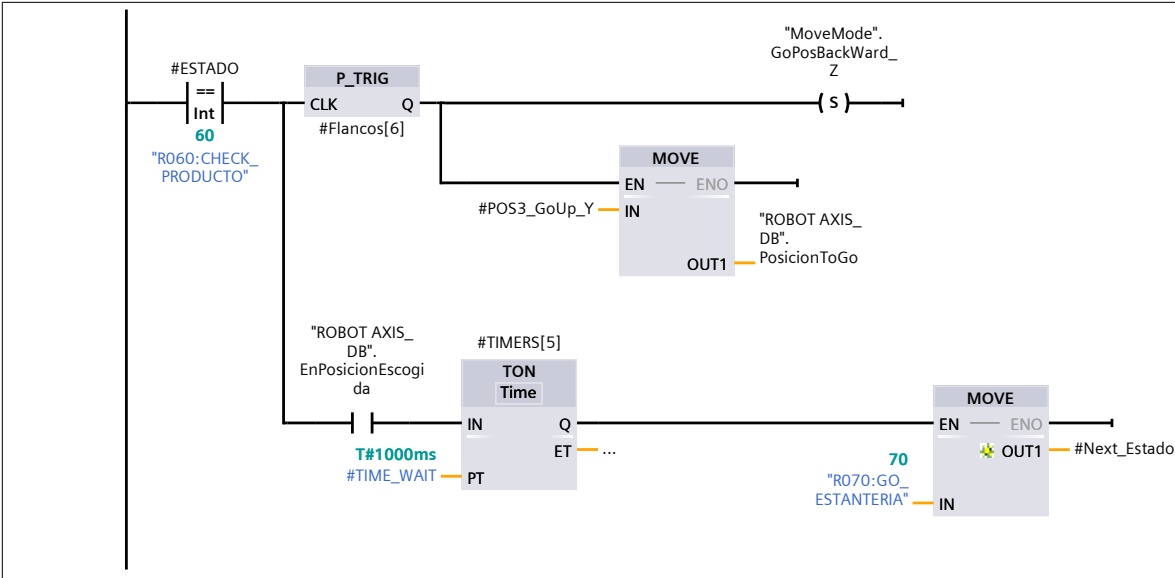
Segmento 5:



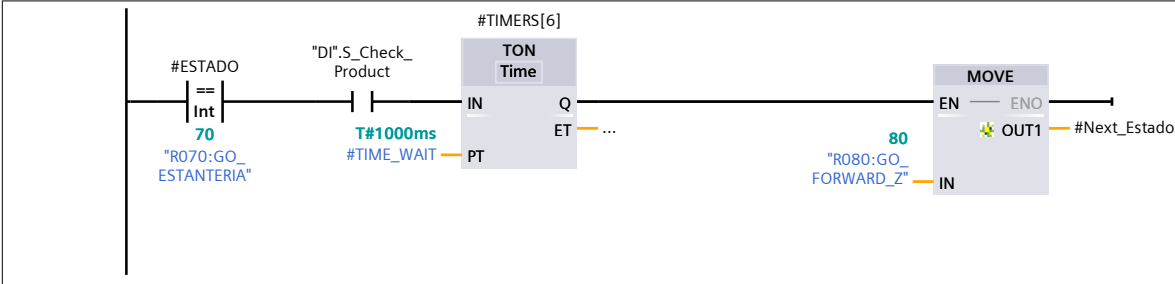
Segmento 6:



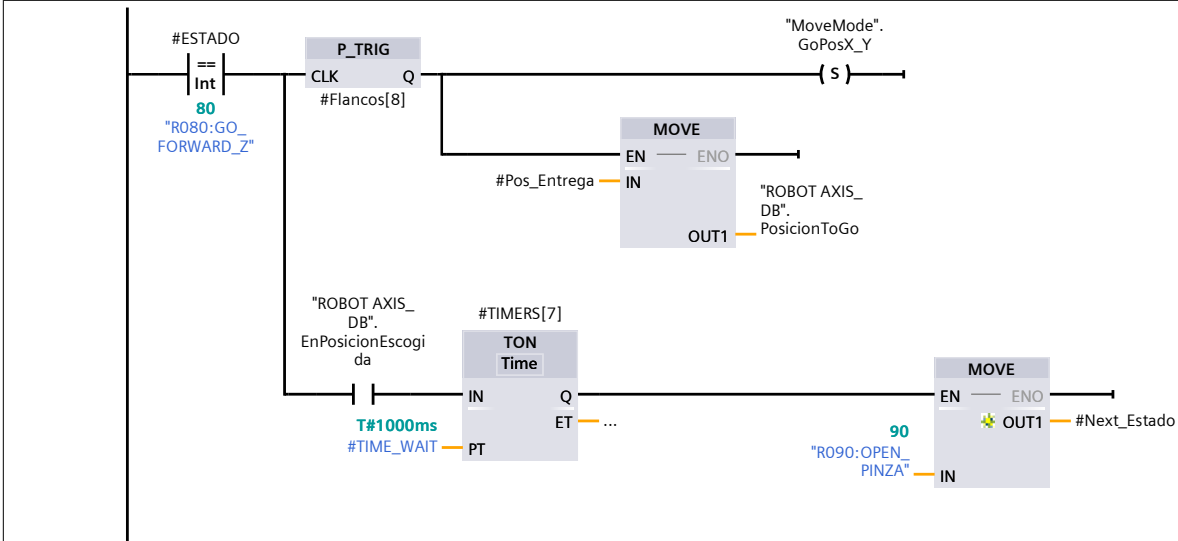
Segmento 7:



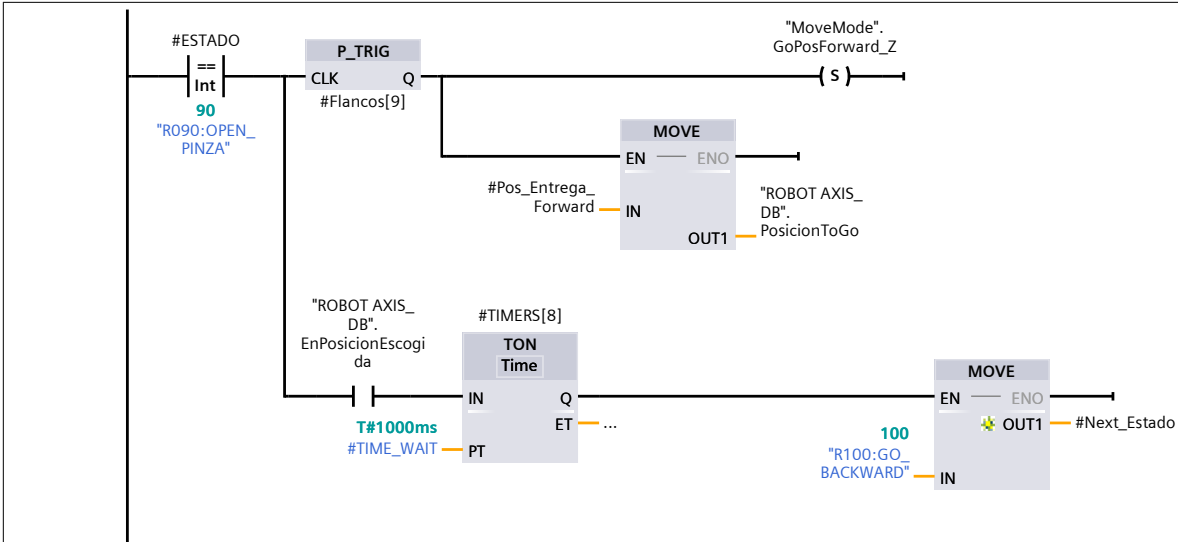
Segmento 8:



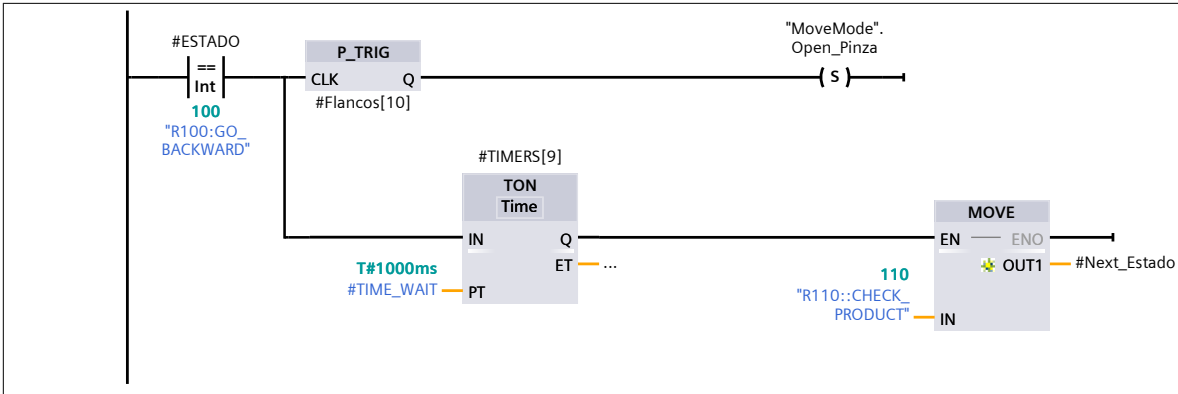
Segmento 9:



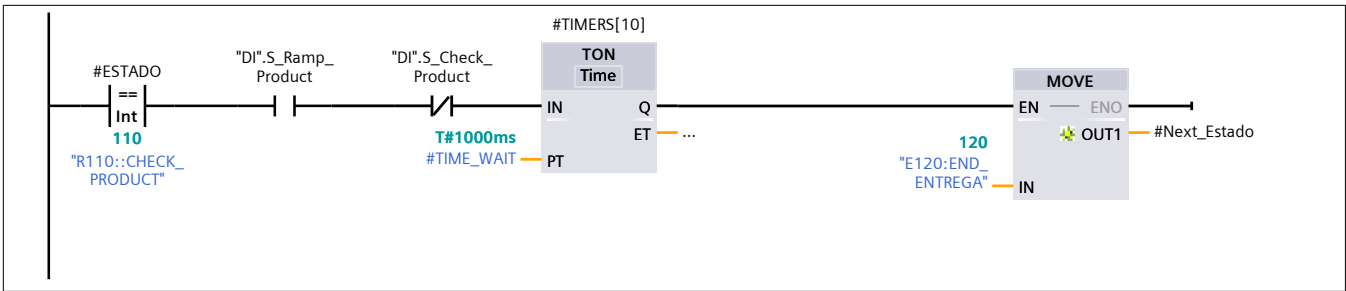
Segmento 10:



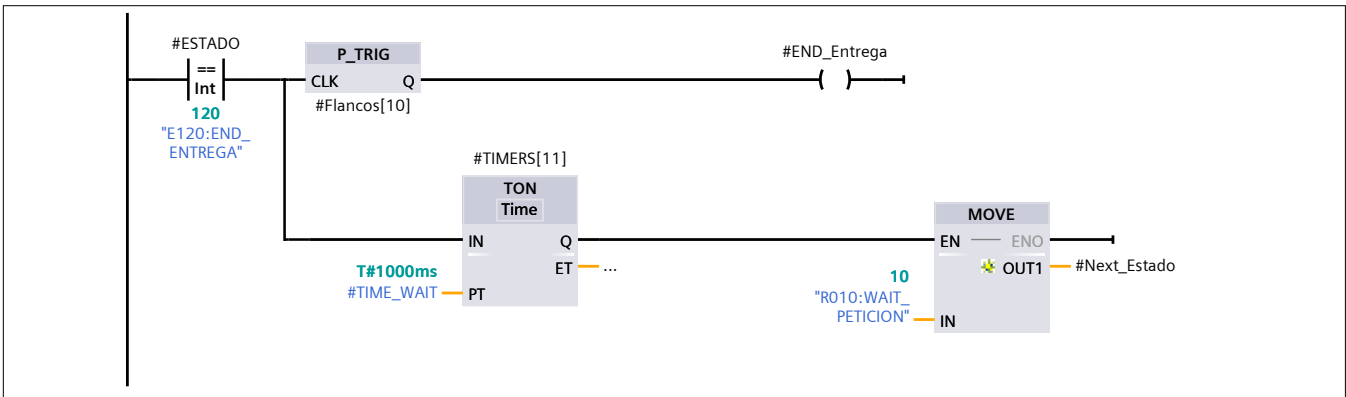
Segmento 11:



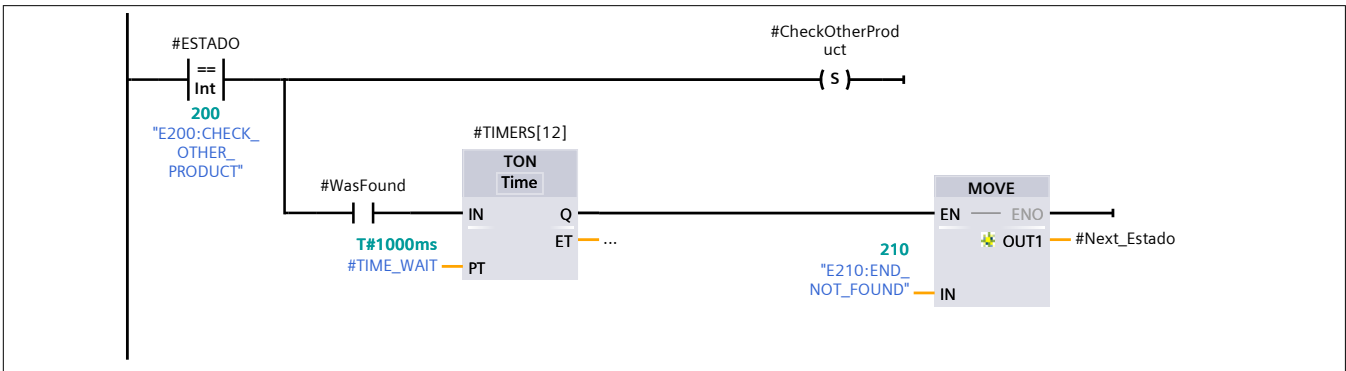
Segmento 12:



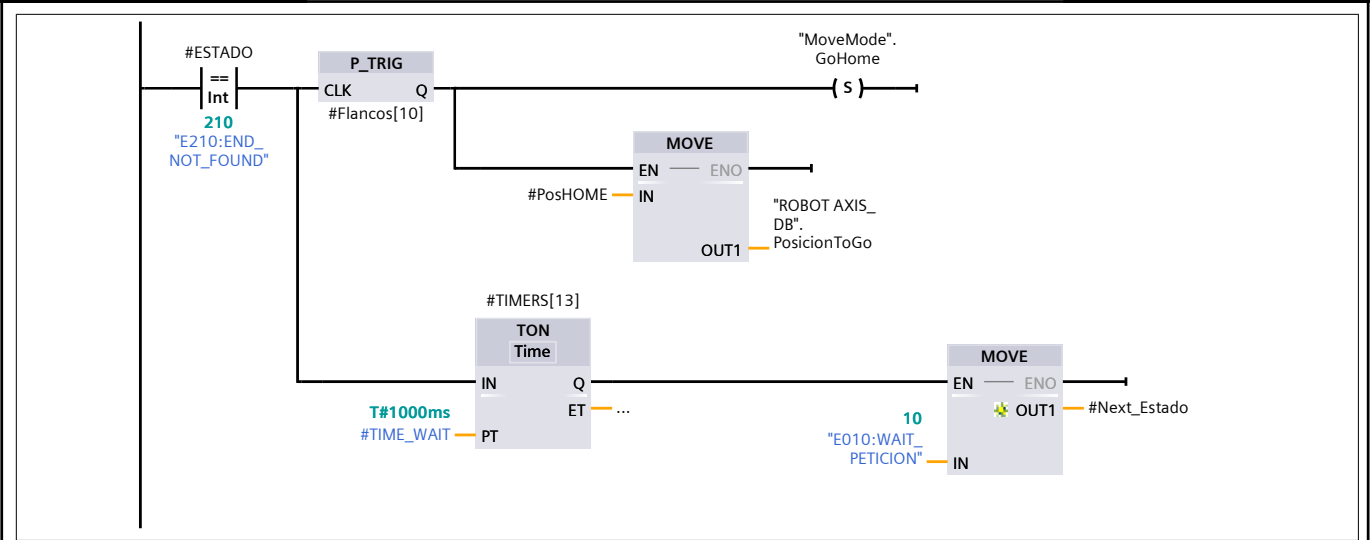
Segmento 13:



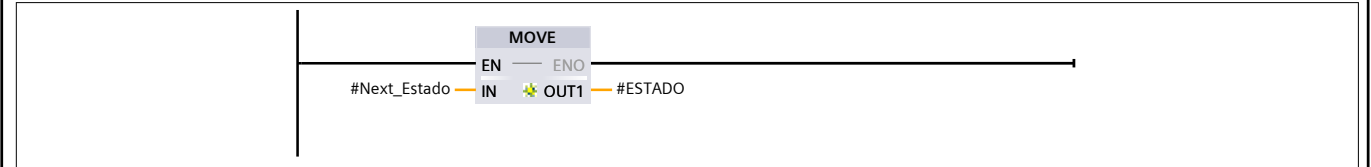
Segmento 14:



Segmento 15:



Segmento 16:



Totally Integrated Automation Portal		
--------------------------------------	--	--

BDO_ALMACEN [DB3]

BDO_ALMACEN Propiedades

General

Nombre	BDO_ALMACEN	Número	3	Tipo	DB
Idioma	DB	Numeración	Automático		

Información

Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Nombre	Tipo de datos	Valor de arranque	Remanencia
▼ Static			
Espacio	Array[0..3, 0..2] of "TypeProducto"		False

Totally Integrated Automation Portal		
--------------------------------------	--	--

BDO_STOCK [DB2]

BDO_STOCK Propiedades

General

Nombre	BDO_STOCK	Número	2	Tipo	DB
Idioma	DB	Numeración	Automático		

Información

Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Nombre	Tipo de datos	Valor de arranque	Remanencia
▼ Static			
Espacio	Array[0..31] of "Type-Producto"		True

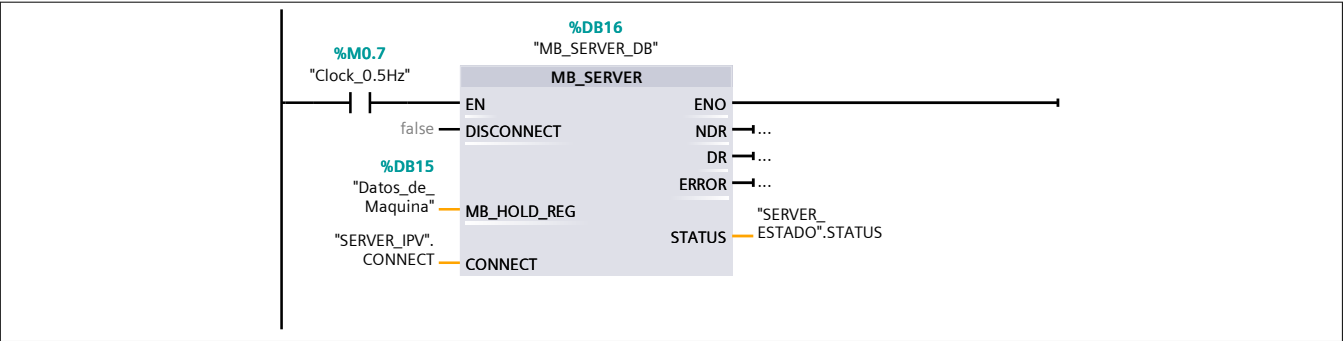
MAQUINA DE VENDING_10_PRUEBAAUTO / PLC_1 [CPU 1214C DC/DC/DC] / Bloques de programa / COMUNICACION MODBUS

Comunicacion Modbus [FC1]

Comunicacion Modbus Propiedades					
General					
Nombre	Comunicacion Modbus	Número	1	Tipo	FC
Idioma	KOP	Numeración	Automático		
Información					
Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Comunicacion Modbus		
Nombre	Tipo de datos	Valor predet.
Input		
Output		
InOut		
Temp		
Constant		
▼ Return		
Comunicacion Modbus	Void	

Segmento 1:



MAQUINA DE VENDING_10_PRUEBAAUTO / PLC_1 [CPU 1214C DC/DC/DC] / Bloques de programa / Estanterias

BuscarPosicion_Vacia [FB33]

BuscarPosicion_Vacia Propiedades					
General					
Nombre	BuscarPosicion_Vacia	Número	33	Tipo	FB
Idioma	SCL	Numeración	Automático		
Información					
Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

BuscarPosicion_Vacia			
Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia
Input			
Output			
InOut			
▼ Static			
BuscarPosicion	Bool	false	No remanente
GoToPosEstanteria	Bool	false	No remanente
Encontrado	Bool	false	No remanente
Puntero	Int	0	No remanente
PosToGoEstanteria	"TypePosicionProducto"		No remanente
R_TRIG_Instance	R_TRIG		
Temp			
Constant			

```
0001
0002
0003 IF #BuscarPosicion THEN
0004     #PosToGoEstanteria.PosicionConcret := 0;
0005     FOR #Puntero := 0 TO 7 DO
0006         IF "PREVIZUALIZACION".Vizulizacion_Productos[#Puntero].Producto.Disponible
           = FALSE THEN
0007             #PosToGoEstanteria.PosicionConcret := #Puntero;
0008             #Encontrado := TRUE;
0009             EXIT;
0010         END_IF;
0011     ;
0012 END_FOR;
0013 IF #Encontrado THEN
0014     #BuscarPosicion := FALSE;
0015     "Bits_Motion".PosTogoEstanteria.PosicionConcret := #PosToGoEstanteria.Pos-
           icionConcret;
0016     "Bits_Motion".PosTogoEstanteria.Estanteria := #PosToGoEstanteria.Estante-
           ria;
0017     #GoToPosEstanteria := TRUE;
0018     #Encontrado := FALSE;
0019 END_IF;
0020 ;
0021 END_IF;
0022
0023 #R_TRIG_Instance(CLK := #GoToPosEstanteria,
0024     Q => "Bits_Motion".GoToposEstanteria);
```

Totally Integrated Automation Portal		
<pre>0025 0026 IF "Bits_Motion".GoToposEstanteria THEN 0027 #GoToPosEstanteria := FALSE; 0028 END_IF;</pre>		

Totally Integrated Automation Portal

MAQUINA DE VENDING_10_PRUEBAAUTO / PLC_1 [CPU 1214C DC/DC/DC] / Bloques de programa / Estanterias

Control_Estanterias [FB20]

Control_Estanterias Propiedades

General

Nombre	Control_Estanterias	Número	20	Tipo	FB
Idioma	KOP	Numeración	Automático		

Información

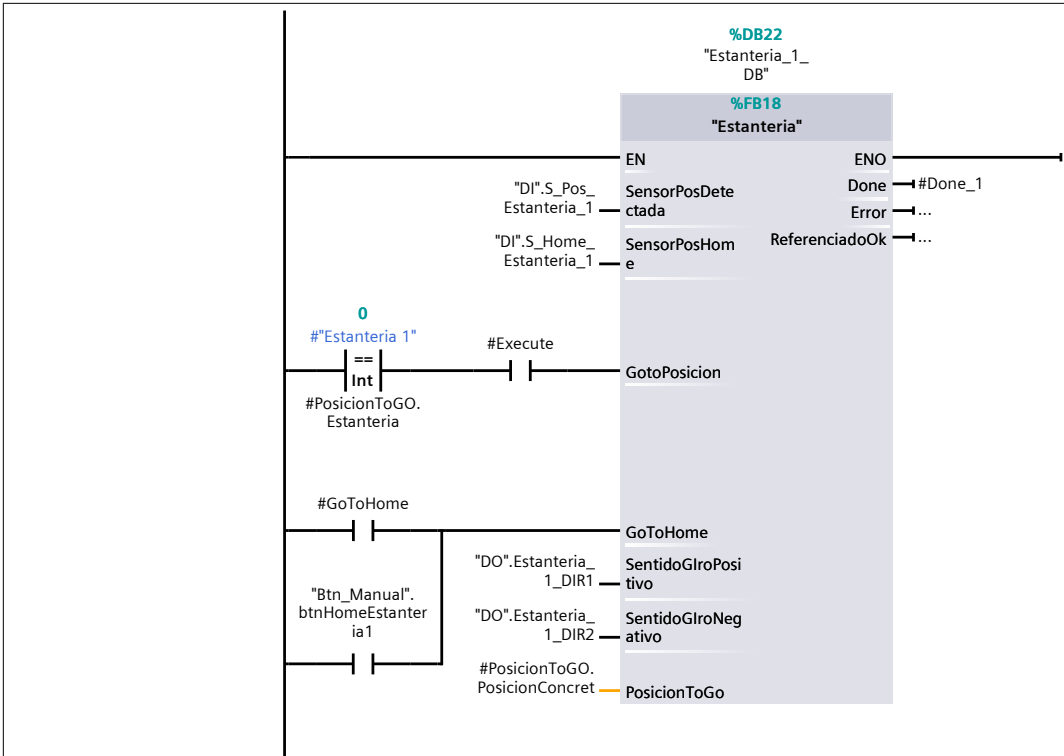
Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Control_Estanterias

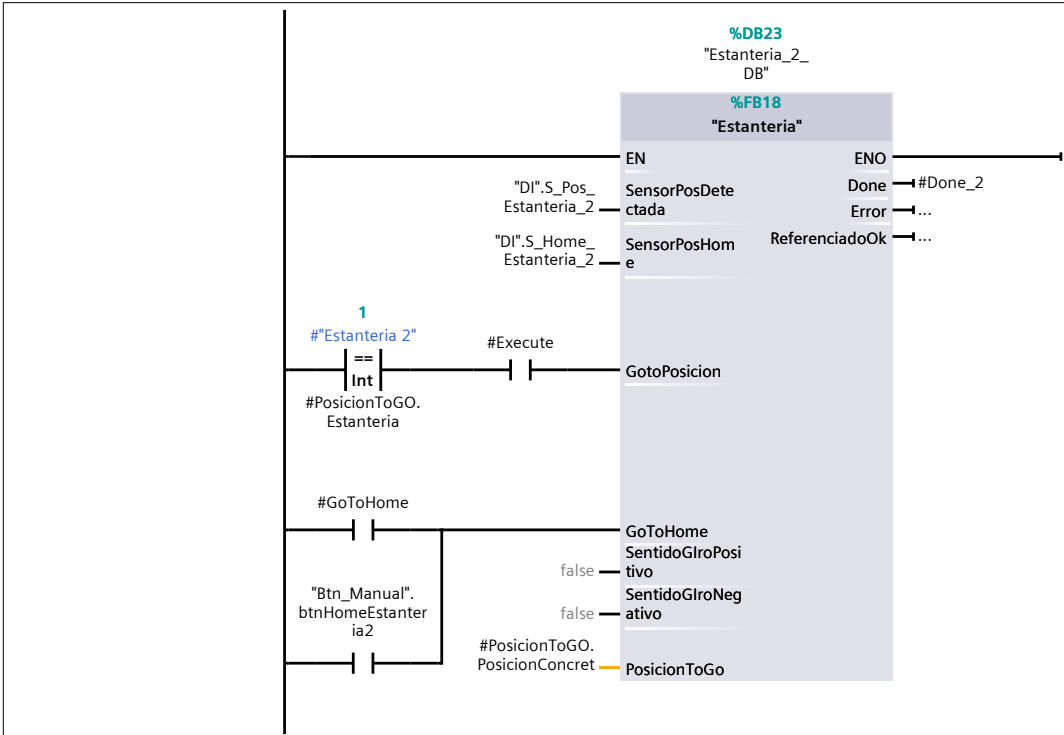
Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia
▼ Input			
PosicionToGO	"TypePosicionProducto"		No remanente
Execute	Bool	false	No remanente
GoToHome	Bool	false	No remanente
Output			
InOut			
▼ Static			
Done_1	Bool	false	No remanente
Done_2	Bool	false	No remanente
Done_3	Bool	false	No remanente
Done_4	Bool	false	No remanente
Temp			
▼ Constant			
Estanteria 1	Int	0	
Estanteria 2	Int	1	
Estanteria 3	Int	2	
Estanteria 4	Int	3	

Segmento 1:

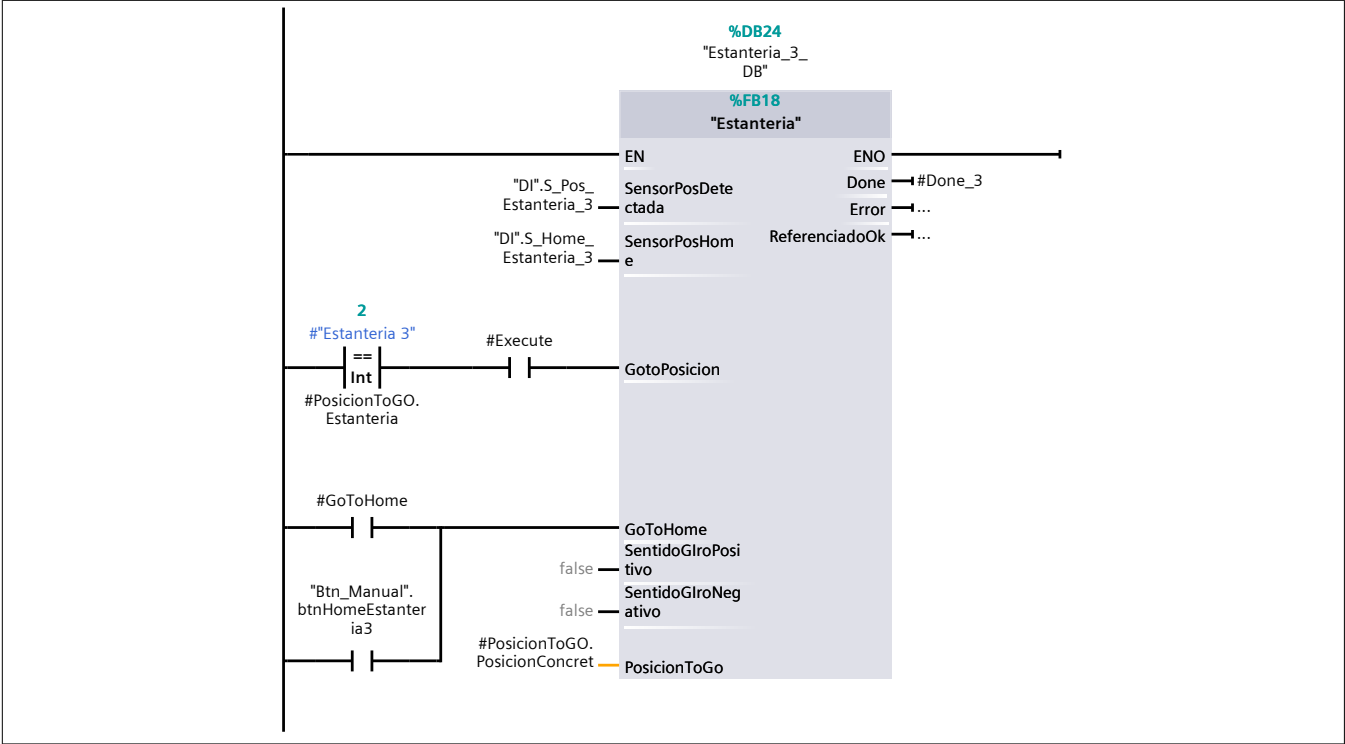
Segmento 2:



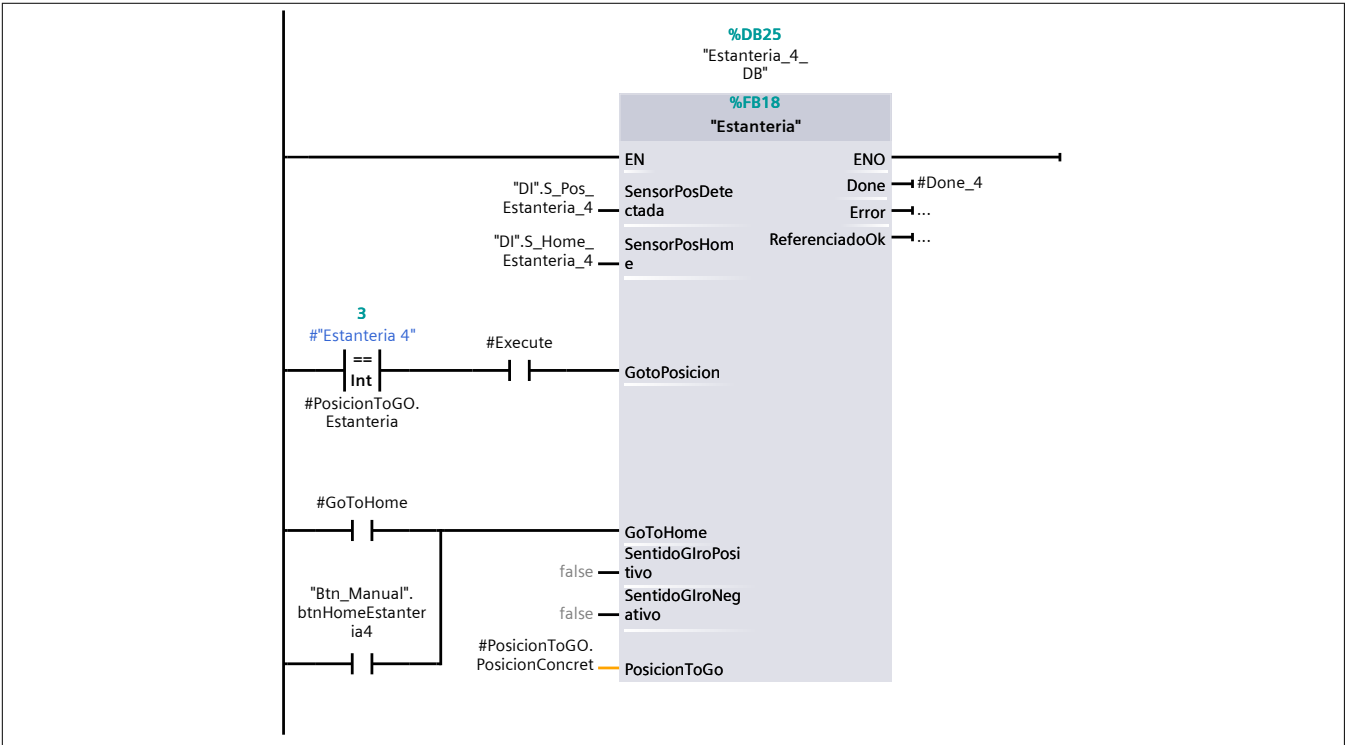
Segmento 3:



Segmento 4:



Segmento 5:



MAQUINA DE VENDING_10_PRUEBAAUTO / PLC_1 [CPU 1214C DC/DC/DC] / Bloques de programa / Estanterias

Estanteria [FB18]

Estanteria Propiedades

General

Nombre	Estanteria	Número	18	Tipo	FB
Idioma	KOP	Numeración	Automático		

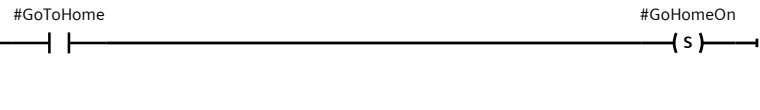
Información

Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

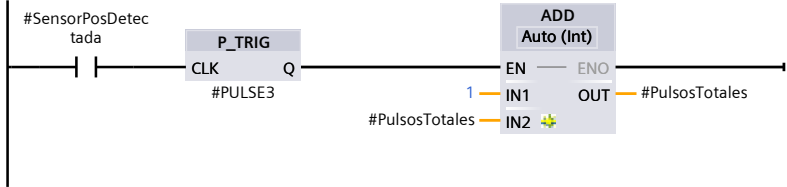
Estanteria

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia
▼ Input			
SensorPosDetectada	Bool	false	No remanente
SensorPosHome	Bool	false	No remanente
GotoPosicion	Bool	false	No remanente
GoToHome	Bool	false	No remanente
SentidoGiroPositivo	Bool	false	No remanente
SentidoGiroNegativo	Bool	false	No remanente
PosicionToGo	Int	0	No remanente
▼ Output			
Done	Bool	false	No remanente
Error	Bool	false	No remanente
ReferenciadoOk	Bool	false	No remanente
InOut			
▼ Static			
GoHomeOn	Bool	false	No remanente
GiroPositivo	Bool	false	No remanente
GiroNegativo	Bool	false	No remanente
Reset	Bool	false	No remanente
EnProceso	Bool	false	No remanente
EnPosicionPedida	Bool	false	No remanente
StopMove	Bool	false	No remanente
PULSE1	Bool	false	No remanente
PULSE2	Bool	false	No remanente
PosicionActual	Int	0	No remanente
PulsosTotales	Int	0	No remanente
HOME_Estanteria	"HOME_Estanteria"		
PULSE3	Bool	false	No remanente
PULSE4	Bool	false	No remanente
Temp			
Constant			

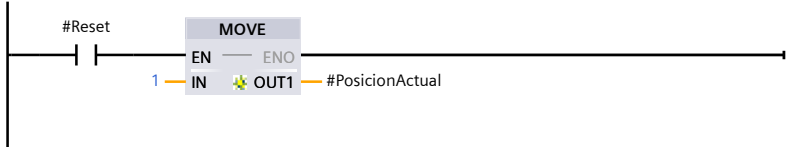
Segmento 1:



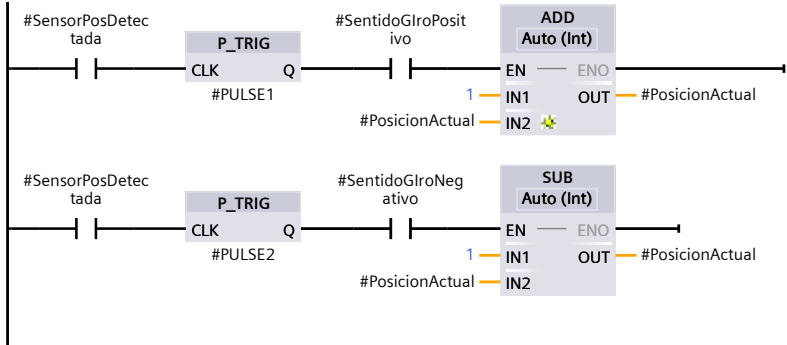
Segmento 2:



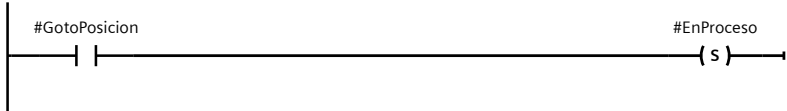
Segmento 3:



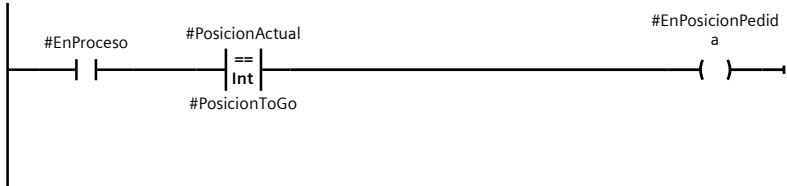
Segmento 4:



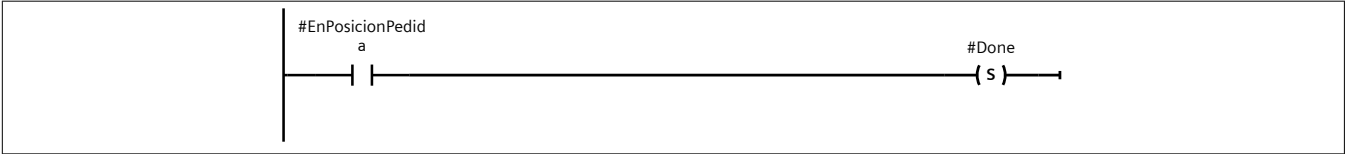
Segmento 5:



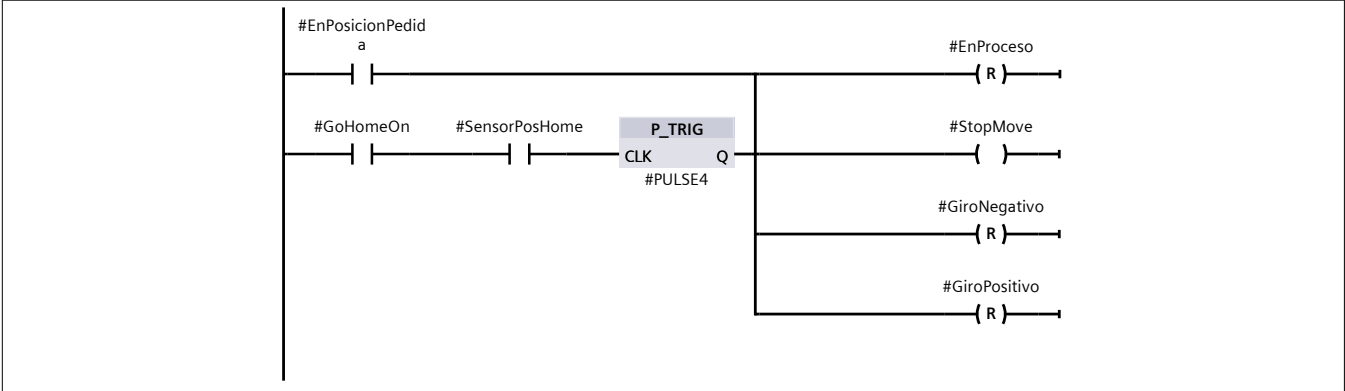
Segmento 6:



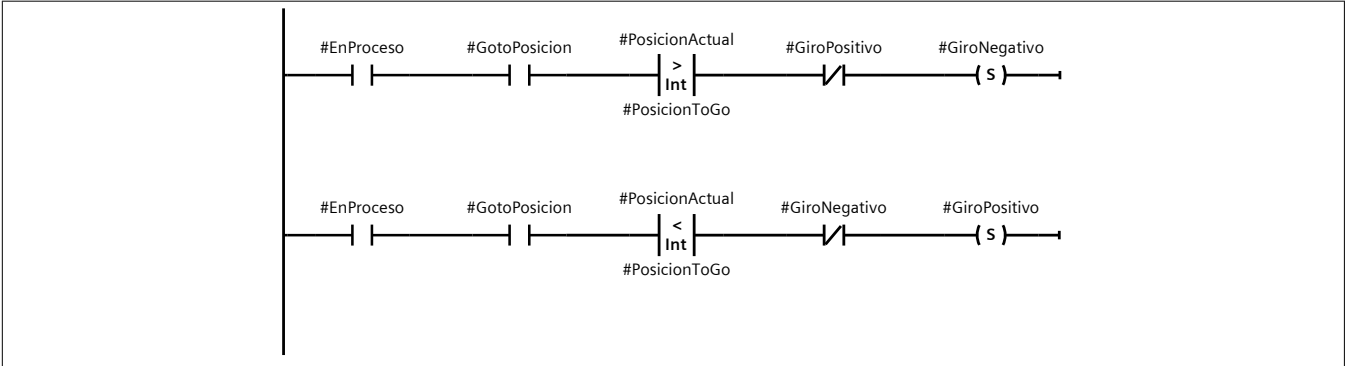
Segmento 7:



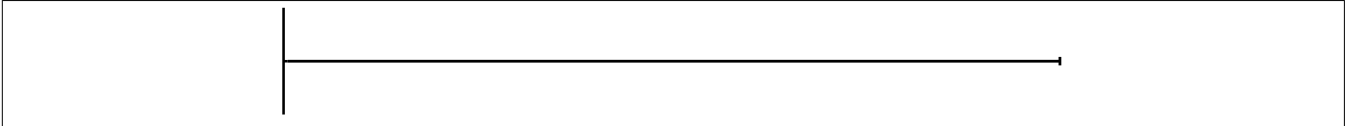
Segmento 8:



Segmento 9:



Segmento 10:



MAQUINA DE VENDING_10_PRUEBAAUTO / PLC_1 [CPU 1214C DC/DC/DC] / Bloques de programa / INPUTS

Global_Inputs [FB1]

Global_Inputs Propiedades					
General					
Nombre	Global_Inputs	Número	1	Tipo	FB
Idioma	KOP	Numeración	Automático		
Información					
Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Global_Inputs			
Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia
Input			
Output			
InOut			
Static			
Temp			
Constant			

Segmento 2:

```
0001 // INPUTS
0002
0003 //ENCODER
0004 "DI".Encoder_A := "PLC_INPUTS_I0.0";
0005 "DI".Encoder_A := "PLC_INPUTS_I0.1";
0006
0007 //FINALES DE CARRERA EJES
0008 "DI".FC_Inicio_X := "PLC_INPUTS_I0.2";
0009 "DI".FC_Final_X := "PLC_INPUTS_I0.3";
0010 "DI".FC_Inicio_Y := "PLC_INPUTS_I0.4";
0011 "DI".FC_Final_Y := "PLC_INPUTS_I0.5";
0012 "DI".FC_Inicio_Z := "PLC_INPUTS_I0.6";
0013 "DI".FC_Final_Z := "PLC_INPUTS_I0.7";
0014
0015 //SENSORES HOME EJES
0016 "DI".S_Home_X := "PLC_INPUTS_I1.0";
0017 "DI".S_Home_Y := "PLC_INPUTS_I1.1";
0018
0019 //FINALES DE CARRERA PINZA
0020 "DI".FC_Pinza_Close := "PLC_INPUTS_I1.2";
0021 "DI".FC_Pinza_Open := "PLC_INPUTS_I1.3";
0022
0023 //FINALES PUERTAS
0024 "DI".FC_Puerta_Pincipal := "PLC_INPUTS_I1.4";
0025 "DI".FC_Puerta_Producto := "PLC_INPUTS_I1.5";
0026
0027 //SENSORES DE ESTANTERIAS
0028 "DI".S_Home_Estanteria_1 := "ET_INPUTS_I2.0";
0029 "DI".S_Pos_Estanteria_1 := "ET_INPUTS_I2.1";
0030 "DI".S_Home_Estanteria_2 := "ET_INPUTS_I2.2";
0031 "DI".S_Pos_Estanteria_2 := "ET_INPUTS_I2.3";
```

Totally Integrated Automation Portal		
<div>0032 "DI".S_Home_Estanteria_3 := "ET_INPUTS_I2.4";</div> <div>0033 "DI".S_Pos_Estanteria_3 := "ET_INPUTS_I2.5";</div> <div>0034 "DI".S_Home_Estanteria_4 := "ET_INPUTS_I2.6";</div> <div>0035 "DI".S_Pos_Estanteria_4 := "ET_INPUTS_I2.7";</div> <div>0036</div> <div>0037 //SENSORES DE PRODUCTO</div> <div>0038 "DI".S_Ramp_Product := "ET_INPUTS_I3.0";</div> <div>0039 "DI".S_Check_Product := "ET_INPUTS_I3.1";</div> <div>0040</div> <div>0041</div> <div>0042</div> <div>0043</div> <div>0044</div> <div>0045</div> <div>0046</div> <div>0047</div> <div>0048</div> <div>0049</div> <div>0050</div> <div>0051</div> <div>0052</div>		

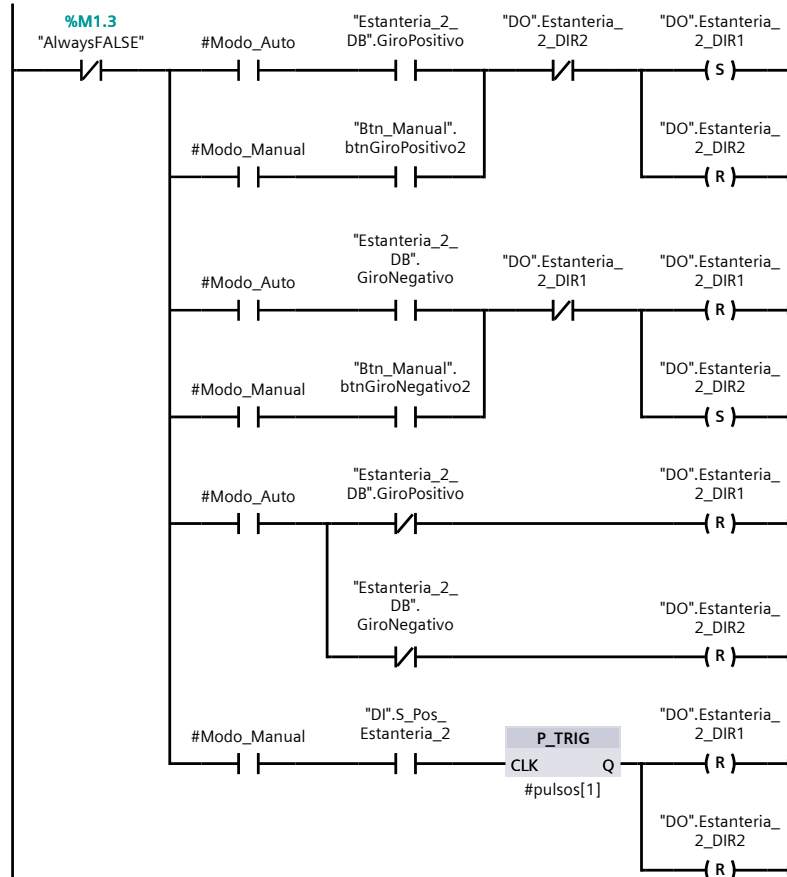
MAQUINA DE VENDING_10_PRUEBAAUTO / PLC_1 [CPU 1214C DC/DC/DC] / Bloques de programa / OUTPUTS

Control_Outputs [FB22]

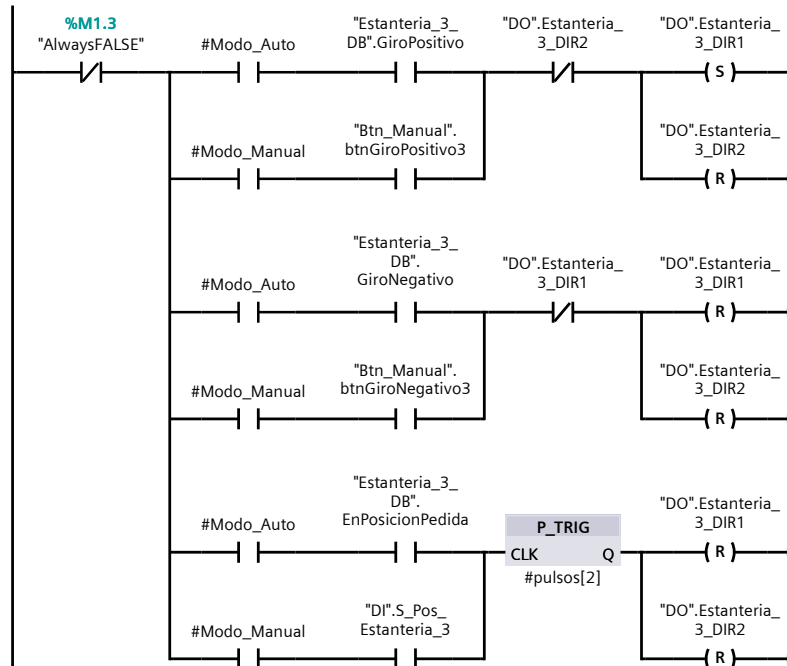
Control_Outputs Propiedades					
General					
Nombre	Control_Outputs	Número	22	Tipo	FB
Idioma	KOP	Numeración	Automático		
Información					
Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Control_Outputs			
Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia
▼ Input			
Modo_Manual	Bool	false	No remanente
Modo_Auto	Bool	false	No remanente
Output			
InOut			
▼ Static			
pulsos	Array[0..10] of Bool		No remanente
Temp			
Constant			

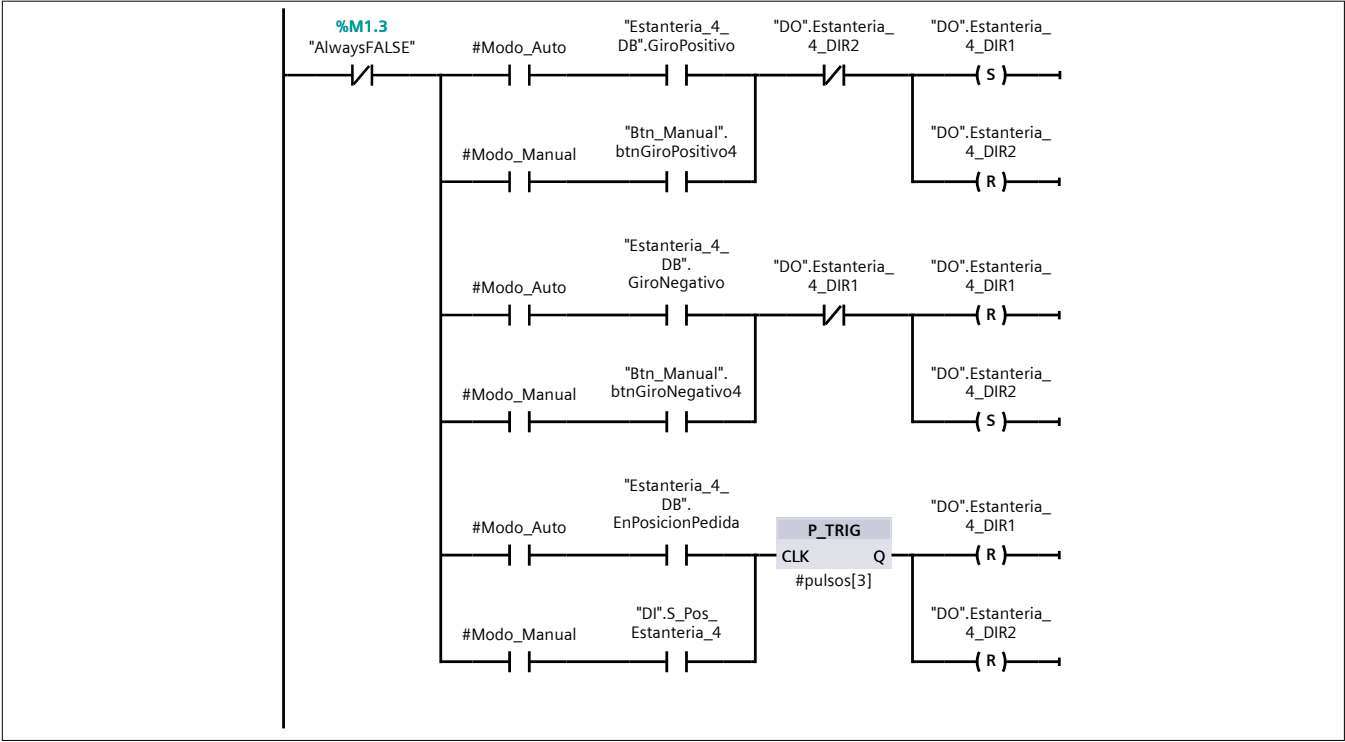
Segmento 1: ESTANTERIA 1



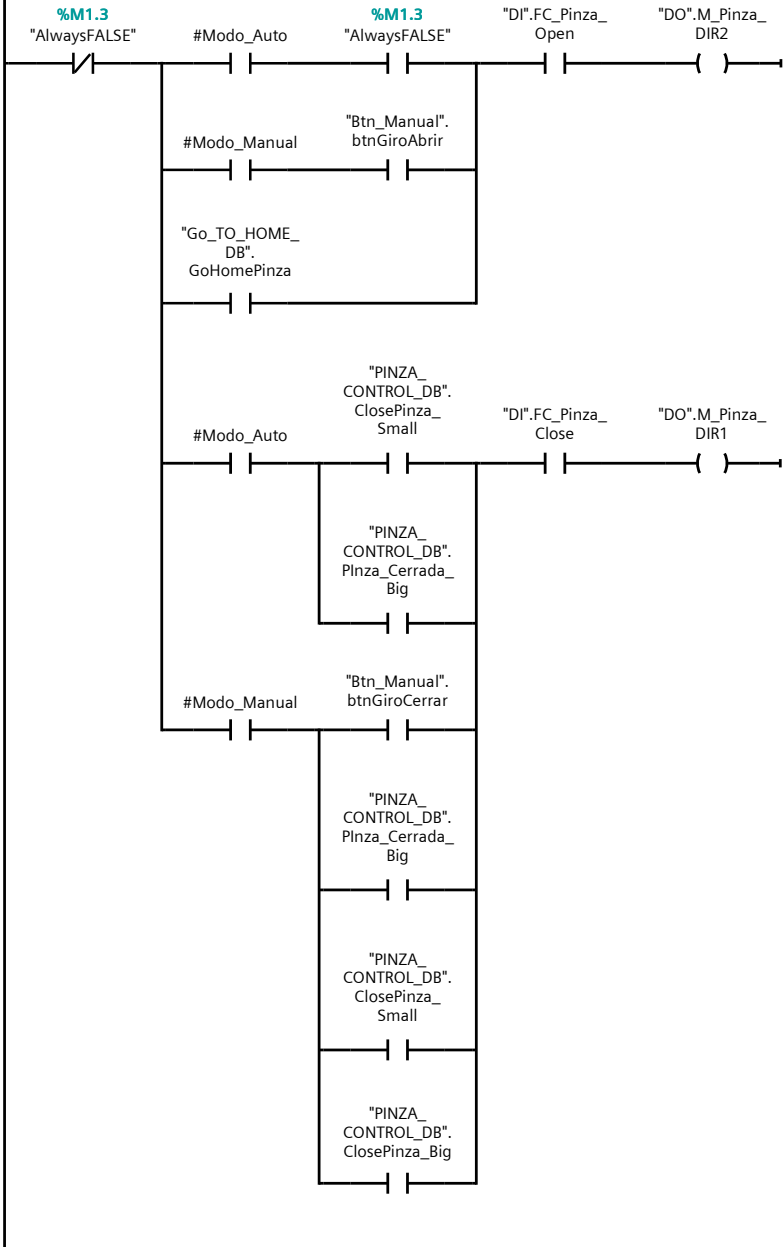
Segmento 3: ESTANTERIA 3



Segmento 4: ESTANTERIA 4



Segmento 5: PINZA



MAQUINA DE VENDING_10_PRUEBAAUTO / PLC_1 [CPU 1214C DC/DC/DC] / Bloques de programa / OUTPUTS

Global_Ouputs [FB21]

Global_Ouputs Propiedades					
General					
Nombre	Global_Ouputs	Número	21	Tipo	FB
Idioma	KOP	Numeración	Automático		
Información					
Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

Global_Ouputs			
Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia
Input			
Output			
InOut			
Static			
Temp			
Constant			

Segmento 1:

```
0001
0002 //PULSOS DE MOTORES PASO A PASO
0003 (* "PLC_OUTPUTS_Q0.0" := "DO".EJE_X_PUL;
0004 "PLC_OUTPUTS_Q0.1" := "DO".EJE_Y_PUL;
0005 "PLC_OUTPUTS_Q0.2" := "DO".EJE_Z_PUL; *)
0006
0007 //PULSOS PINZA
0008 "PLC_OUTPUTS_Q0.3" := "DO".M_Pinza_PUL;
0009
0010 //CONTROL DE DIRECCION DE EJES
0011 (* "PLC_OUTPUTS_Q0.4" := "DO".EJE_X_DIR;
0012 "PLC_OUTPUTS_Q0.5" := "DO".EJE_Y_DIR;
0013 "PLC_OUTPUTS_Q0.6" := "DO".EJE_Z_DIR; *)
0014
0015 // CONTROL DE DIRECCION DE PINZA
0016 "PLC_OUTPUTS_Q1.0" := "DO".M_Pinza_DIR1;
0017 "PLC_OUTPUTS_Q1.1" := "DO".M_Pinza_DIR2;
0018
0019 //HABILITACION DE EJES
0020 "ET_OUTPUTS_Q2.0" := "DO".EJE_X_ENA;
0021 "ET_OUTPUTS_Q2.1" := "DO".EJE_Y_ENA;
0022 "EJE_Z_HabilitarAccionamiento" := "DO".EJE_Z_ENA;
0023
0024 //CONTROL DE GIRO DE LAS ESTANTERIAS
0025 "ET_OUTPUTS_Q2.3" := "DO".Estanteria_1_DIR1;
0026 "ET_OUTPUTS_Q2.4" := "DO".Estanteria_1_DIR2;
0027 "ET_OUTPUTS_Q2.5" := "DO".Estanteria_2_DIR1;
0028 "ET_OUTPUTS_Q2.6" := "DO".Estanteria_2_DIR2;
0029 "ET_OUTPUTS_Q2.7" := "DO".Estanteria_3_DIR1;
0030 "ET_OUTPUTS_Q3.0" := "DO".Estanteria_3_DIR2;
0031 "ET_OUTPUTS_Q3.1" := "DO".Estanteria_4_DIR1;
```

Totally Integrated Automation Portal		
<div>0032 "ET_OUTPUTS_Q3.2" := "DO".Estanteria_4_DIR2;</div> <div>0033</div> <div>0034 //LUCES DE LA MAQUINA</div> <div>0035 "ET_OUTPUTS_Q3.7" := "DO".Luces_Maquina;</div> <div>0036</div> <div>0037</div>		

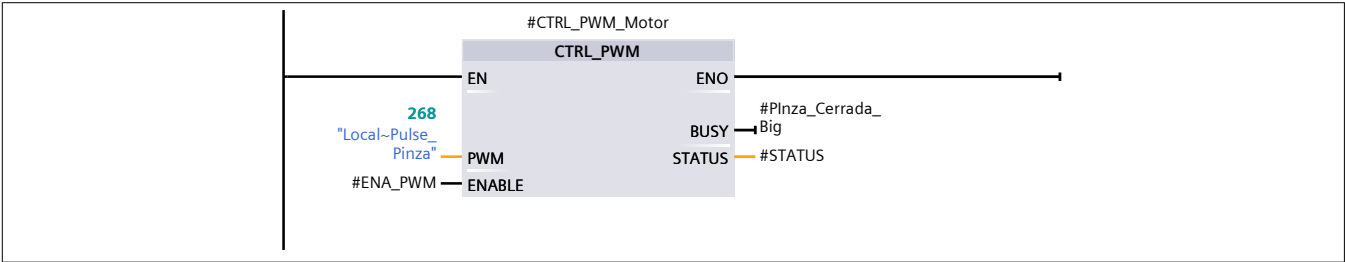
MAQUINA DE VENDING_10_PRUEBAAUTO / PLC_1 [CPU 1214C DC/DC/DC] / Bloques de programa / PINZA

PINZA_CONTROL [FB26]

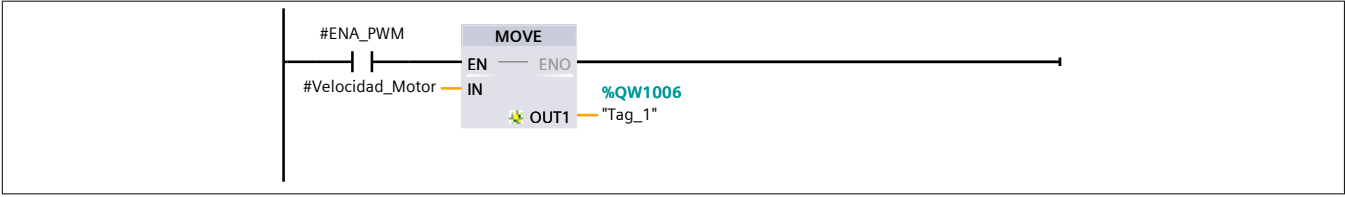
PINZA_CONTROL Propiedades					
General					
Nombre	PINZA_CONTROL	Número	26	Tipo	FB
Idioma	KOP	Numeración	Automático		
Información					
Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

PINZA_CONTROL			
Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia
▼ Input			
ENA_PWM	Bool	false	No remanente
OpenPinza	Bool	false	No remanente
Limite Apertura	Bool	false	No remanente
Limite Cerrado	Bool	false	No remanente
btnGirarCerrar	Bool	false	No remanente
btnGirarAbrir	Bool	false	No remanente
Output			
InOut			
▼ Static			
activacion_Small	Bool	false	No remanente
activacion_Big	Bool	false	No remanente
ClosePinza_Small	Bool	false	No remanente
ClosePinza_Big	Bool	false	No remanente
Pinza_Cerrada_Big	Bool	false	No remanente
Pinza_Cerrada_Small	Bool	false	No remanente
Pulse1	Bool	false	No remanente
pulse2	Bool	false	No remanente
STATUS	Int	0	No remanente
Velocidad_Motor	Int	0	No remanente
MC_Halt_EJE_Z	MC_Halt		
TIME_CAJA_GRANDE	TON_TIME		No remanente
CTRL_PWM_Motor	CTRL_PWM		
TIME_CAJA_PEQUEÑA	TON_TIME		No remanente
Temp			
Constant			

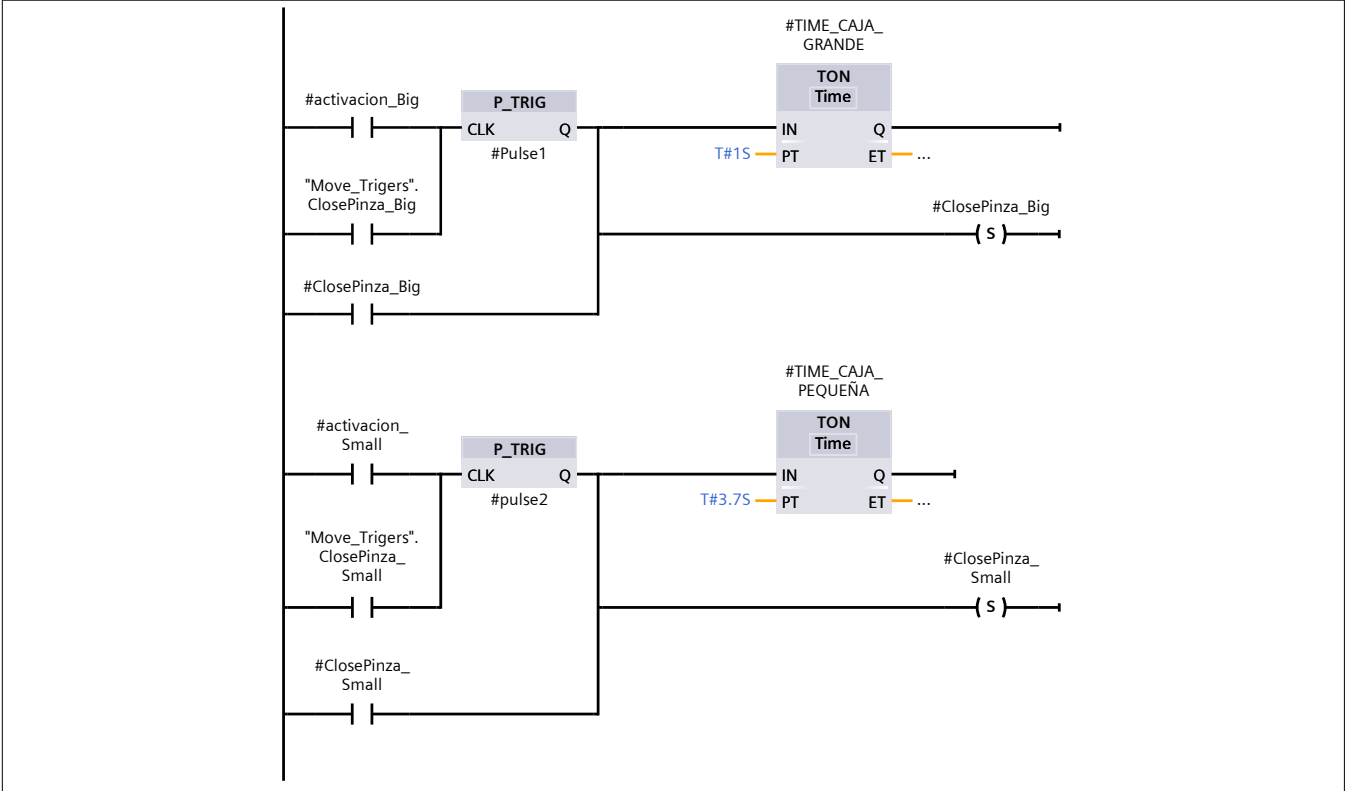
Segmento 1:



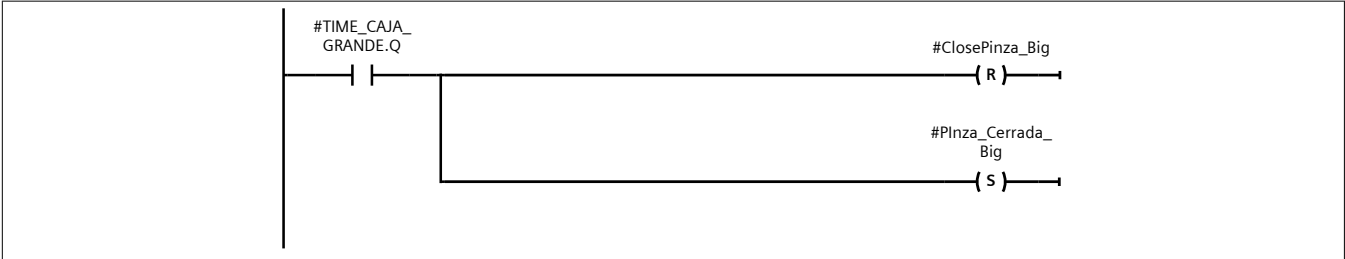
Segmento 2:



Segmento 3:



Segmento 4:



Segmento 5:

Totally Integrated Automation Portal		
<div><div><div><div>#TIME_CAJA_ PEQUEÑA.Q</div><div><div></div><div></div></div><div></div><div>#ClosePinza_ Small</div><div>{ R }</div></div><div><div></div><div></div></div><div>#Pinza_Cerrada_ Small</div><div>{ S }</div></div></div>		
Segmento 6: RESET ESTADO CERRADO		
<div><div><div><div>"DI".FC_Pinza_ Open</div><div><div></div><div></div></div><div></div><div>#Pinza_Cerrada_ Small</div><div>{ R }</div></div><div><div></div><div></div></div><div>#Pinza_Cerrada_ Small</div><div>{ R }</div></div></div>		

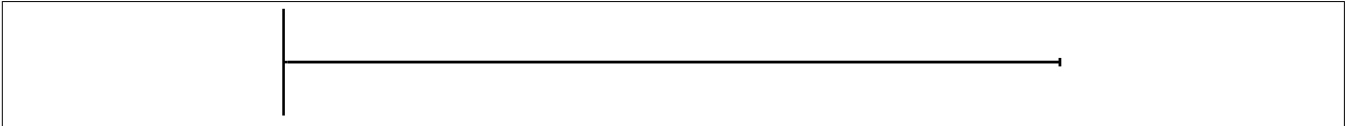
MAQUINA DE VENDING_10_PRUEBAAUTO / PLC_1 [CPU 1214C DC/DC/DC] / Bloques de programa / TAKE_POINTS

GO_TO_POINT [FB17]

GO_TO_POINT Propiedades					
General					
Nombre	GO_TO_POINT	Número	17	Tipo	FB
Idioma	KOP	Numeración	Automático		
Información					
Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

GO_TO_POINT			
Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia
▼ Input			
Velocidad	Real	0.0	No remanente
Output			
InOut			
▼ Static			
GoToPoint	Bool	false	No remanente
Select_Posicion	Bool	false	No remanente
Move_X	Bool	false	No remanente
Move_Y	Bool	false	No remanente
Move_Z	Bool	false	No remanente
Move_All	Bool	false	No remanente
ENA_X	Bool	false	No remanente
ENA_Y	Bool	false	No remanente
ENA_Z	Bool	false	No remanente
Puntero	Int	0	No remanente
Posicion_Move	"TypePosMotion"		No remanente
Posicion_Preview	"TypePosMotion"		No remanente
MA_EJE_X	MC_MoveAbsolute		
MA_EJE_Y	MC_MoveAbsolute		
MA_EJE_Z	MC_MoveAbsolute		
Temp			
Constant			

Segmento 1:

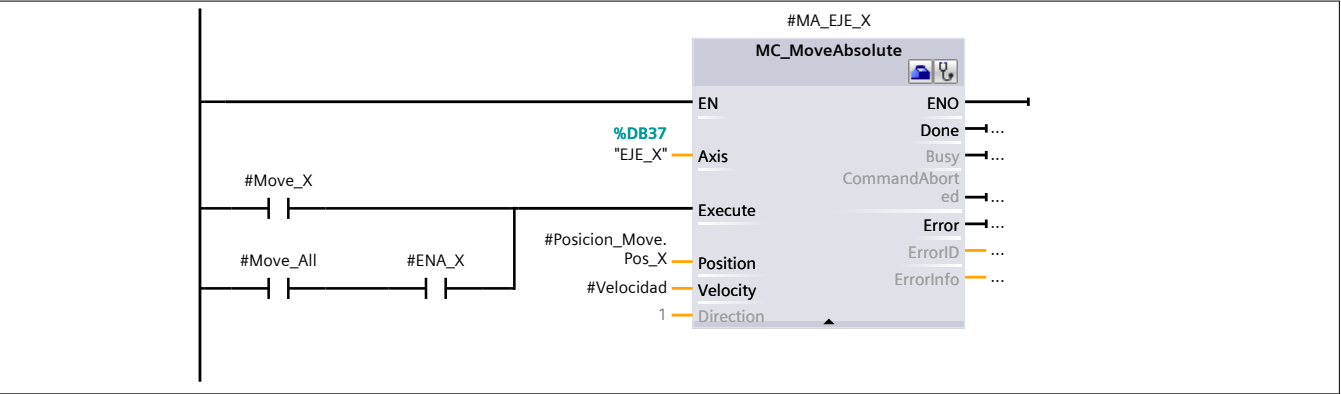


Segmento 2:

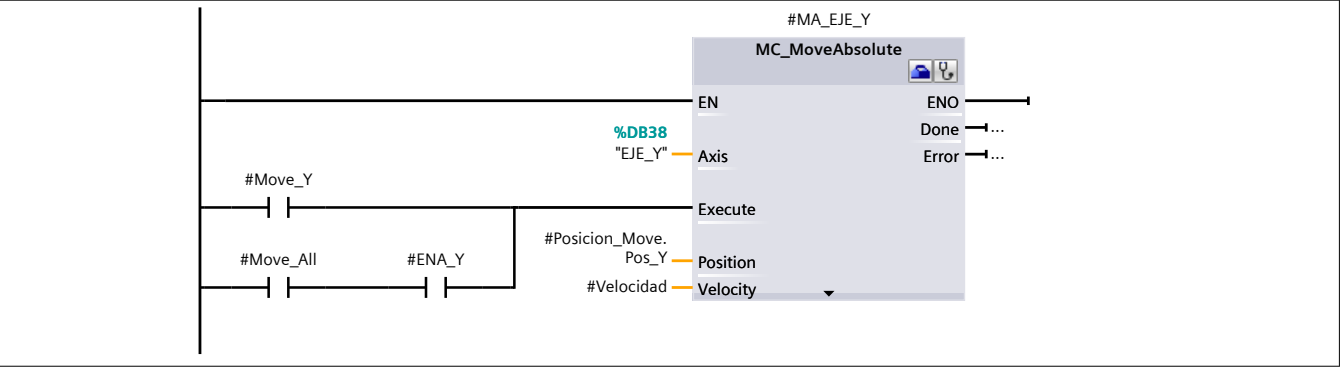
```
0001 #Posicion_Preview := "Posiciones_Guardadas".Posiciones[#Puntero];
0002
0003 IF #Select_Posicion THEN
0004     #Posicion_Move := "Posiciones_Guardadas".Posiciones[#Puntero]
```

```
0005 ;  
0006 END_IF;  
0007
```

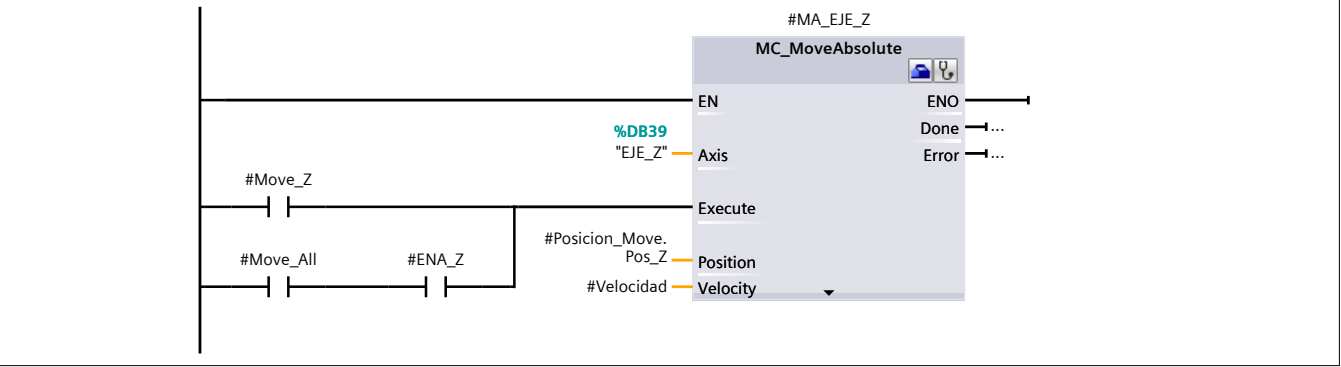
Segmento 3:



Segmento 4:



Segmento 5:



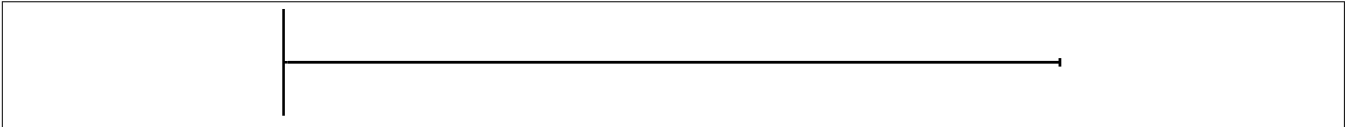
MAQUINA DE VENDING_10_PRUEBAAUTO / PLC_1 [CPU 1214C DC/DC/DC] / Bloques de programa / TAKE_POINTS

SAVE_POINTS [FB16]

SAVE_POINTS Propiedades					
General					
Nombre	SAVE_POINTS	Número	16	Tipo	FB
Idioma	KOP	Numeración	Automático		
Información					
Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

SAVE_POINTS			
Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia
Input			
Output			
InOut			
▼ Static			
bSave_Point	Bool	false	No remanente
iPuntero	Int	0	No remanente
Posicion_Actual	"TypePosMotion"		No remanente
tPosicion_Preview	"TypePosMotion"		No remanente
Temp			
Constant			

Segmento 1:



Segmento 2:

```
0001
0002 #Posicion_Actual.Pos_X := "Datos_reales_ejes".Pos_Eje_X;
0003 #Posicion_Actual.Pos_Y := "Datos_reales_ejes".Pos_Eje_Y;
0004 #Posicion_Actual.Pos_Z := "Datos_reales_ejes".Pos_Eje_Z;
0005
0006 #tPosicion_Preview := "Posiciones_Guardadas".Posiciones[#iPuntero];
0007
0008 IF #bSave_Point THEN
0009     "Posiciones_Guardadas".Posiciones[#iPuntero] := #Posicion_Actual;
0010
0011     ;
0012 END_IF;
0013
0014
```

Totally Integrated
Automation Portal

MAQUINA DE VENDING_10_PRUEBAAUTO / PLC_1 [CPU 1214C DC/DC/DC] / Bloques de programa / TAKE_POINTS

TAKE_POSICIONS [FC4]

TAKE_POSICIONS Propiedades

General

Nombre	TAKE_POSICIONS	Número	4	Tipo	FC
Idioma	KOP	Numeración	Automático		

Información

Título		Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personalizada	

TAKE_POSICIONS

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.
Input		
Output		
InOut		
Temp		
Constant		
▼ Return		
TAKE_POSICIONS	Void	

Segmento 1:

%DB34
"SAVE_POINTS_
DB"

%FB16
"SAVE_POINTS"

EN

ENO

Segmento 2:

%DB35
"GO_TO_POINT_
DB"

%FB17
"GO_TO_POINT"

EN

ENO

20.0 Velocidad