plc_bombeo

Índice de contenido

Bloques de programa	
BOMBAS [FC2]	3 - 1
SALIDAS [FC3]	4 - 1
Horas [FC8]	5 - 1
BOMBAS_Viejo [FC200]	6 - 1
A_AGITADOR [FC1]	7 - 1
A_TRITURADOR [FC4]	8 - 1
ANAL_NIVEL_POZO [FC5]	9 - 1
CAUDALIMETRO [FC6]	10 - 1
ALARMAS [FC7]	11 - 1
ANALOG_TURBIDIMETRO [FC9]	12 - 1
ANALOG_Q_ALIVIO [FC10]	13 - 1
Main [OB1]	14 - 1
Comunicacion_EDAR [FC20]	15 - 1
DB_Info_Rcv [DB9]	16 - 1
BOOL [DB1]	17 - 1
TIME [DB3]	18 - 1
Horas_Func [DB5]	19 - 1
Temporizadores [DB7]	20 - 1
ALARMA [DB6]	21 - 1
DB_Info_Comunicaciones_send [DB8]	22 - 1
T [DB10]	23 - 1
DW [DB11]	24 - 1
DB_Info_Comunicaciones_send2 [DB88]	25 - 1
Bloques de sistema	
Recursos de programa	
TRCV_C [FB1031]	26 - 1
TSEND_C [FB1030]	27 - 1
TRCV_C_DB [DB2]	28 - 1
TSEND_C_DB [DB4]	29 - 1
Timer_TurbidezAlta [DB12]	30 - 1
Timer_TurbidezBaja [DB13]	31 - 1
Timer_Turbidez23h [DB14]	32 - 1
Timer_Turbidez1h [DB15]	33 - 1
PLC_Bombeo_Connection_DB [DB20]	34 - 1

Bloques de programa

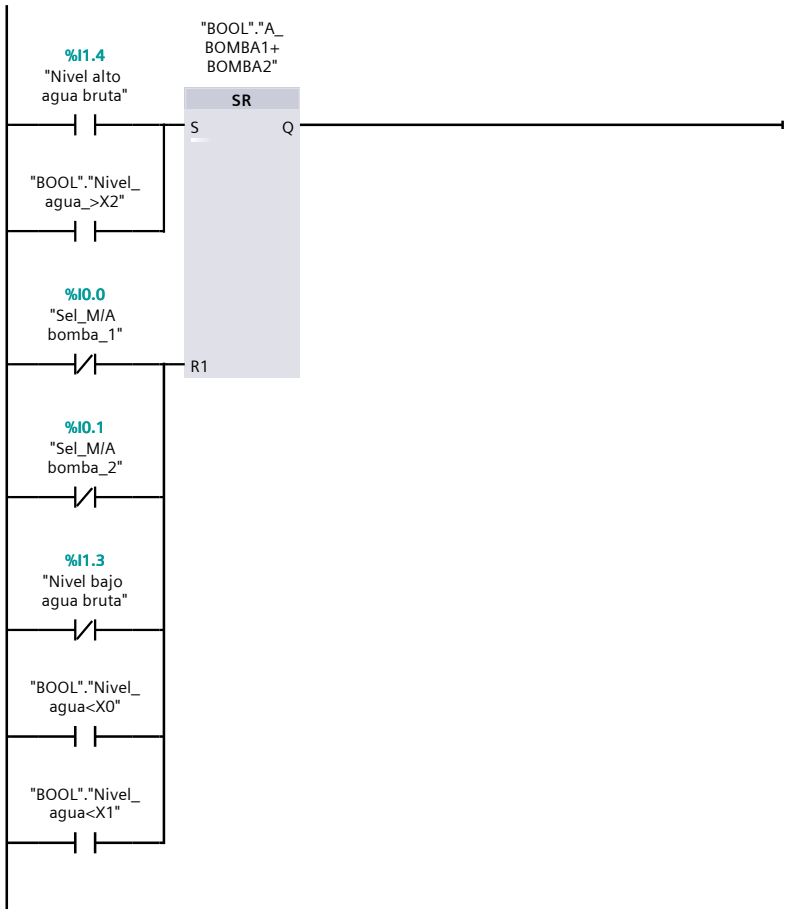
BOMBAS [FC2]

BOMBAS Propiedades					
General					
Nombre	BOMBAS	**Número**	2	**Tipo**	FC
Idioma	KOP	**Numeración**	automática		
Información					
Título		**Autor**		**Comentario**	
Familia		**Versión**	0.1	**ID personalizada**	

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

Segmento 1: MARCHA A LAS DOS BOMBAS A LA VEZ

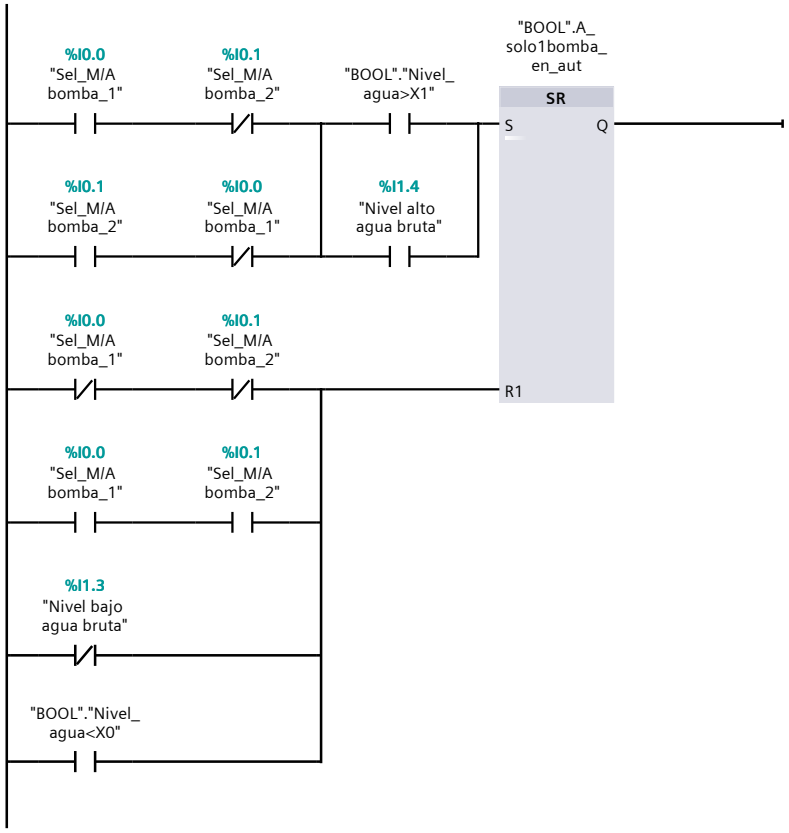
Estando la 2 bombas seleccionadas, hay que poner las 2 en marcha



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"BOOL"."A_BOMBA1+BOMBA2"		Bool	
"BOOL"."Nivel_agua_>X2"		Bool	
"BOOL"."Nivel_agua<X0"		Bool	
"BOOL"."Nivel_agua<X1"		Bool	
"Nivel alto agua bruta"	%I1.4	Bool	
"Nivel bajo agua bruta"	%I1.3	Bool	
"Sel_M/A bomba_1"	%I0.0	Bool	
"Sel_M/A bomba_2"	%I0.1	Bool	

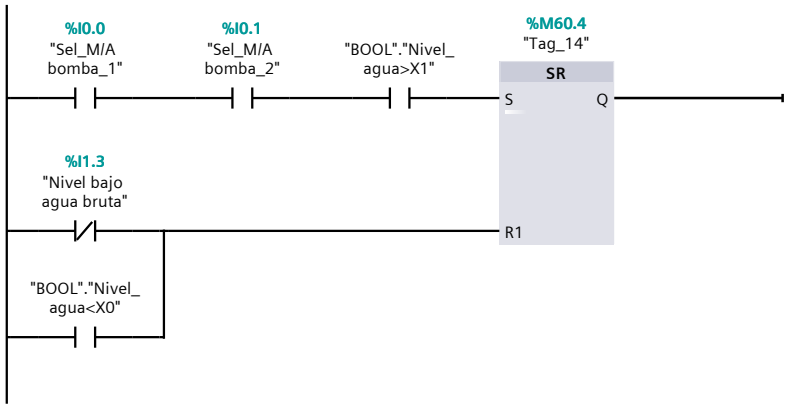
Segmento 2: SOLO HAY QUE PONER EN MARCHA 1 BOMBA Y SOLO HAY UNA EN AUTOMATICO SELECCIONADA

Solo hay una bomba seleccionada en automatico



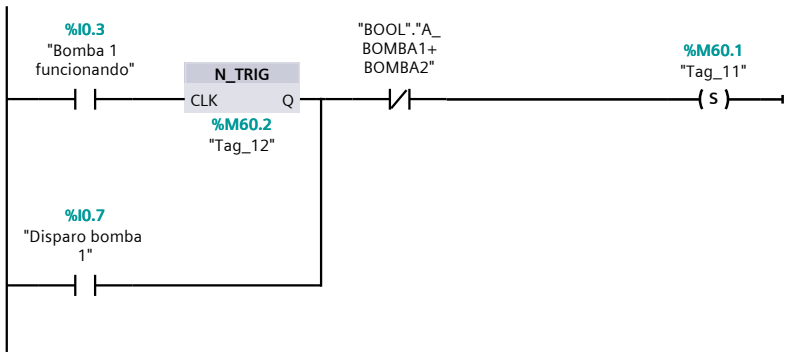
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"BOOL"."Nivel_agua<X0"		Bool	
"BOOL"."Nivel_agua>X1"		Bool	
"BOOL".A_solo1bomba_en_aut		Bool	
"Nivel alto agua bruta"	%I1.4	Bool	
"Nivel bajo agua bruta"	%I1.3	Bool	
"Sel_M/A bomba_1"	%I0.0	Bool	
"Sel_M/A bomba_2"	%I0.1	Bool	

Segmento 3:



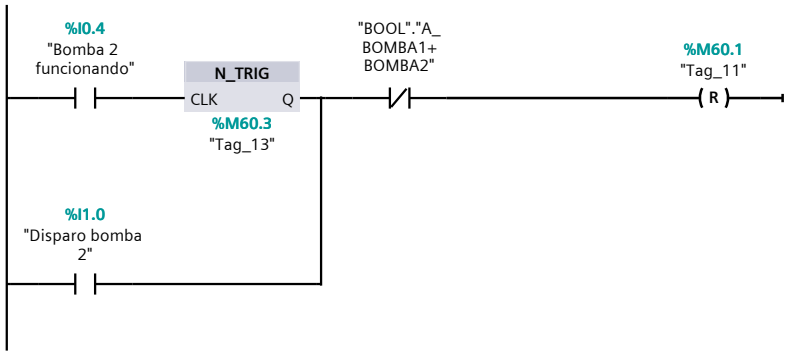
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"BOOL"."Nivel_agua<X0"		Bool	
"BOOL"."Nivel_agua>X1"		Bool	
"Nivel bajo agua bruta"	%I1.3	Bool	
"Sel_M/A bomba_1"	%I0.0	Bool	
"Sel_M/A bomba_2"	%I0.1	Bool	
"Tag_14"	%M60.4	Bool	

Segmento 4:



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Bomba 1 funcionando"	%I0.3	Bool	
"BOOL"."A_BOM-BA1+BOMBA2"		Bool	
"Disparo bomba 1"	%I0.7	Bool	
"Tag_11"	%M60.1	Bool	
"Tag_12"	%M60.2	Bool	

Segmento 5:



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Bomba 2 funcionando"	%I0.4	Bool	
"BOOL"."A_BOM-BA1+BOMBA2"		Bool	
"Disparo bomba 2"	%I1.0	Bool	
"Tag_11"	%M60.1	Bool	
"Tag_13"	%M60.3	Bool	

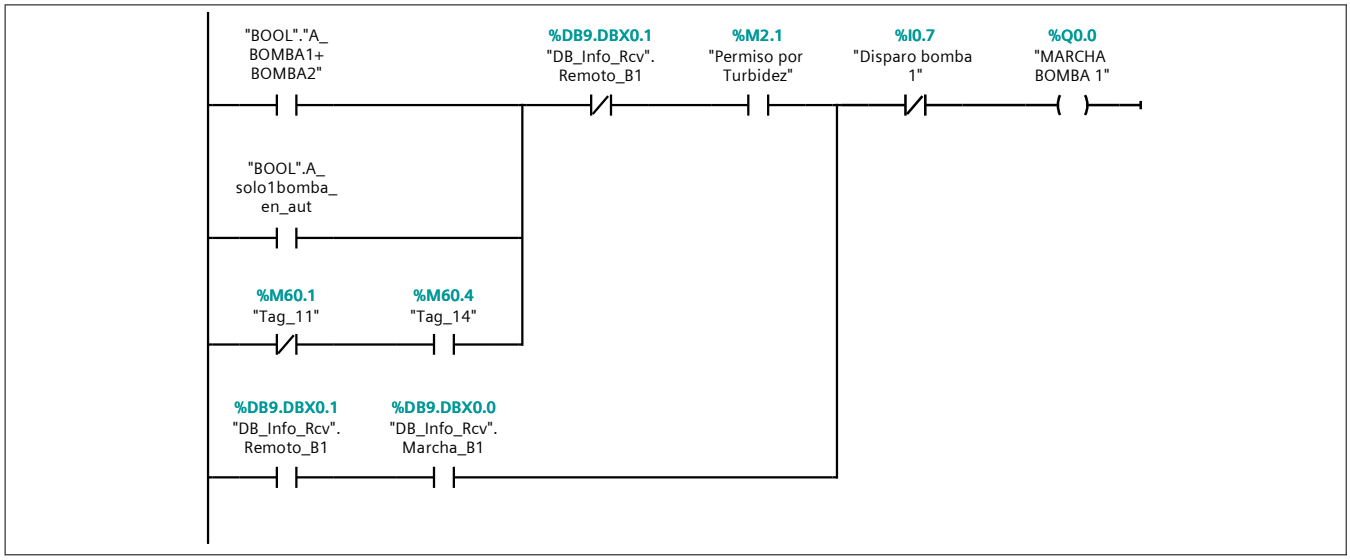
Bloques de programa

SALIDAS [FC3]

SALIDAS Propiedades					
General					
Nombre	SALIDAS	**Número**	3	**Tipo**	FC
Idioma	KOP	**Numeración**	automática		
Información					
Título	SALIDAS	**Autor**		**Comentario**	SALIDAS DIGITALES Y ANALOGICAS
Familia		**Versión**	0.1	**ID personalizada**	

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

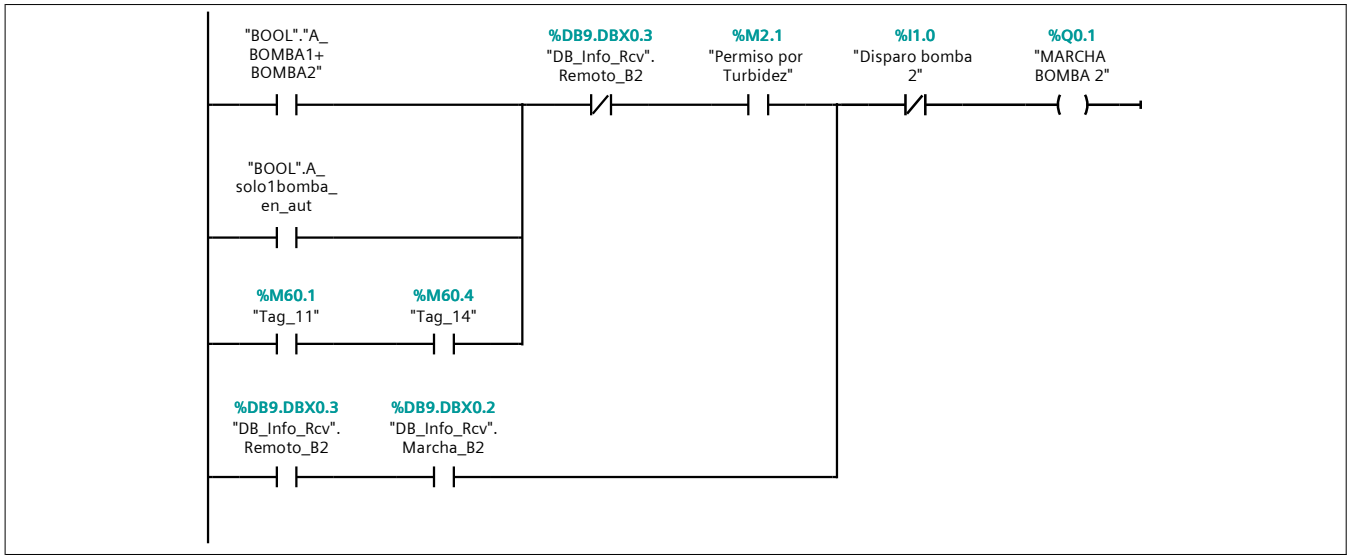
Segmento 1: Q0.0_MARCHA BOMBA 1



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"BOOL"."A_BOMBA1+BOMBA2"		Bool	
"BOOL".A_solo1bomba_en_aut		Bool	
"DB_Info_Rcv".Marcha_B1	%DB9.DBX0.0	Bool	
"DB_Info_Rcv".Remoto_B1	%DB9.DBX0.1	Bool	
"Disparo bomba 1"	%I0.7	Bool	
"MARCHA BOMBA 1"	%Q0.0	Bool	
"Permiso por Turbidez"	%M2.1	Bool	
"Tag_11"	%M60.1	Bool	

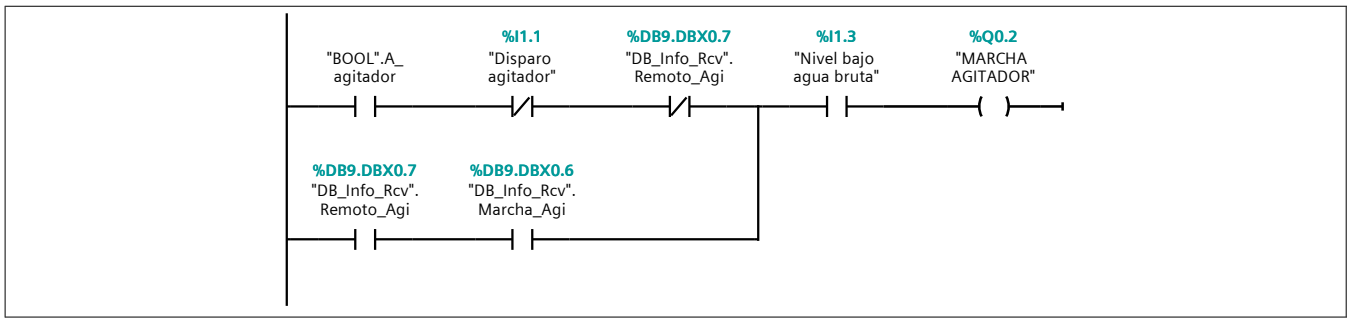
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Tag_14"	%M60.4	Bool	

Segmento 2: Q0.1_MARCHA BOMBA 2



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"BOOL"."A_BOM-BA1+BOMBA2"		Bool	
"BOOL".A_solo1bom-ba_en_aut		Bool	
"DB_In-fo_Rcv".Marcha_B2	%DB9.DBX0.2	Bool	
"DB_Info_Rcv".Remo-to_B2	%DB9.DBX0.3	Bool	
"Disparo bomba 2"	%I1.0	Bool	
"MARCHA BOMBA 2"	%Q0.1	Bool	
"Permiso por Turbidez"	%M2.1	Bool	
"Tag_11"	%M60.1	Bool	
"Tag_14"	%M60.4	Bool	

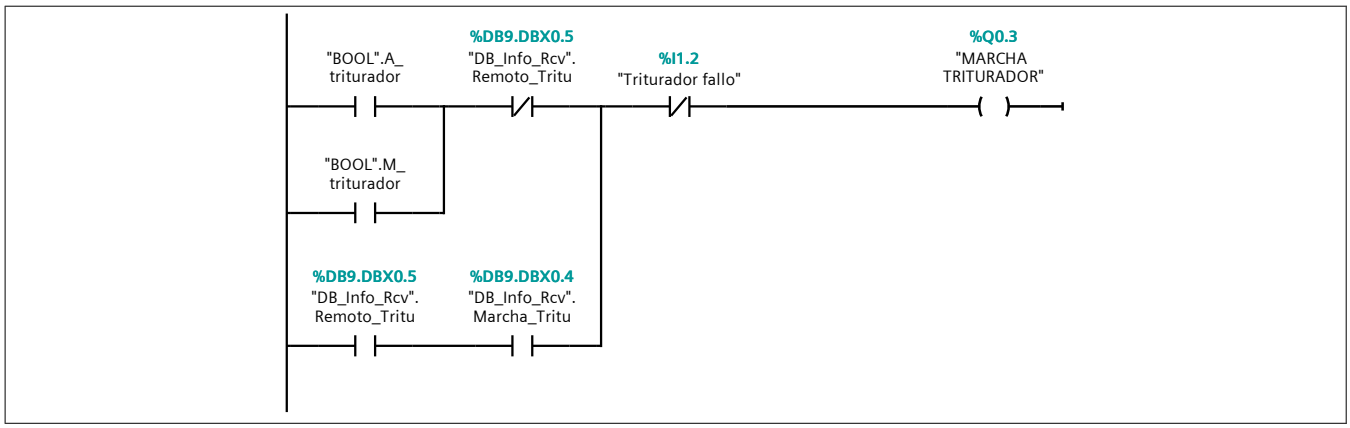
Segmento 3: Q0.2_MARCHA AGITADOR



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"BOOL".A_agitador		Bool	
"DB_In-fo_Rcv".Marcha_Agi	%DB9.DBX0.6	Bool	
"DB_Info_Rcv".Remo-to_Agi	%DB9.DBX0.7	Bool	
"Disparo agitador"	%I1.1	Bool	

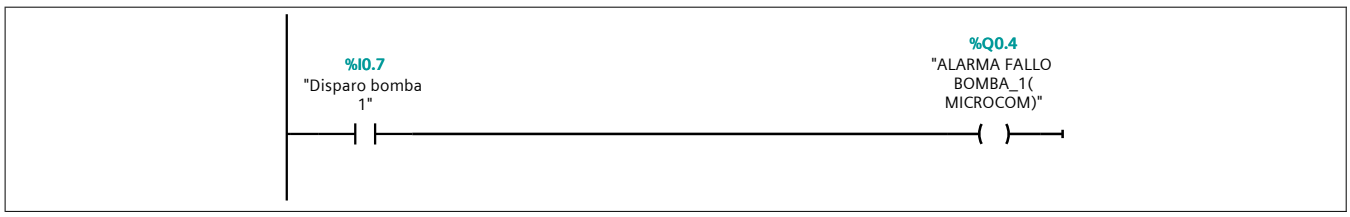
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"MARCHA AGITADOR"	%Q0.2	Bool	
"Nivel bajo agua bruta"	%I1.3	Bool	

Segmento 4: Q0.3_MARCHA TRITURADOR



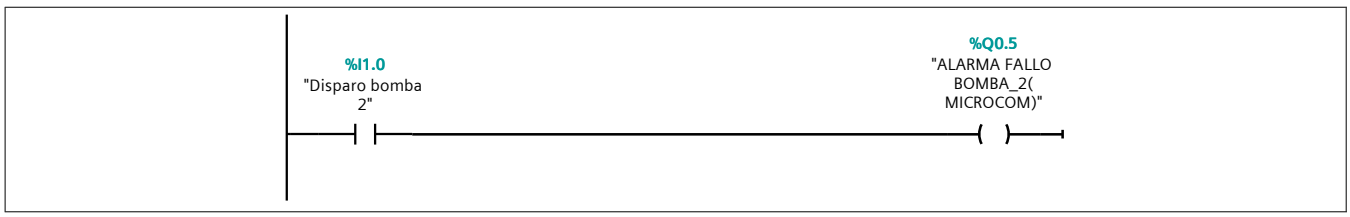
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"BOOL".A_triturador		Bool	
"BOOL".M_triturador		Bool	
"DB_In-fo_Rcv".Marcha_Tritu	%DB9.DBX0.4	Bool	
"DB_Info_Rcv".Remo-to_Tritu	%DB9.DBX0.5	Bool	
"MARCHA TRITURADOR"	%Q0.3	Bool	
"Triturador fallo"	%I1.2	Bool	

Segmento 5: Q0.4_ALARMA FALLO BOMBA 1(AL MICROCOM)



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"ALARMA FALLO BOM-BA_1(MICROCOM)"	%Q0.4	Bool	
"Disparo bomba 1"	%I0.7	Bool	

Segmento 6: Q0.5_ALARMA FALLO BOMBA 2(AL MICROCOM)



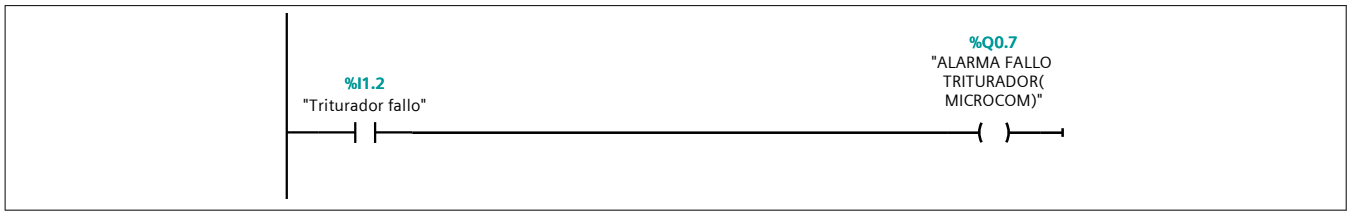
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"ALARMA FALLO BOM-BA_2(MICROCOM)"	%Q0.5	Bool	

Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Disparo bomba 2"	%I1.0	Bool	

Segmento 7: Q0.6_ALARMA FALLO AGITADOR(AL MICROCOM)

Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"ALARMA FALLO AGITA-DOR(MICROCOM)"	%Q0.6	Bool	
"Disparo agitador"	%I1.1	Bool	

Segmento 8: Q0.7_ALARMA FALLO TRITURADOR(AL MICROCOM)



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"ALARMA FALLO TRITU-RADOR(MICROCOM)"	%Q0.7	Bool	
"Triturador fallo"	%I1.2	Bool	

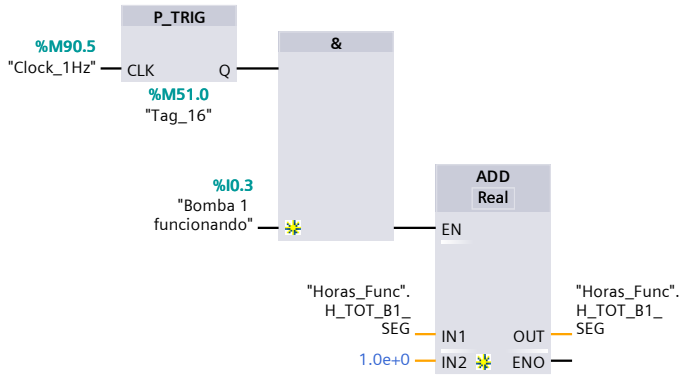
Bloques de programa

Horas [FC8]

Horas Propiedades					
General					
Nombre	Horas	**Número**	8	**Tipo**	FC
Idioma	FUP	**Numeración**	automática		
Información					
Título		**Autor**		**Comentario**	
Familia		**Versión**	0.1	**ID personalizada**	

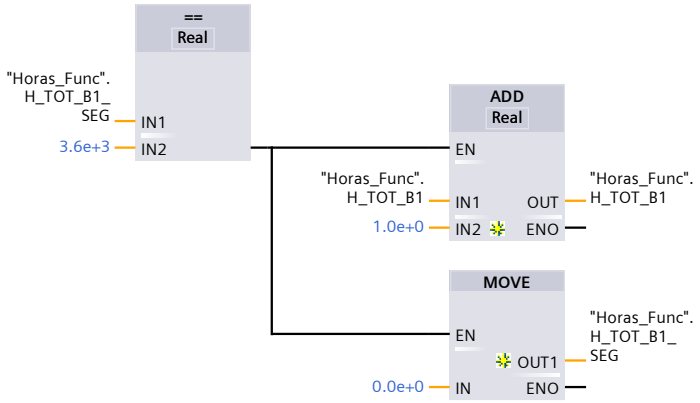
Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Comentario
Input			
Output			
InOut			
Temp			
Constant			
▼ Return			
Horas	Void		

Segmento 1: Contaje horas totales funcionamiento en segundos bomba 1



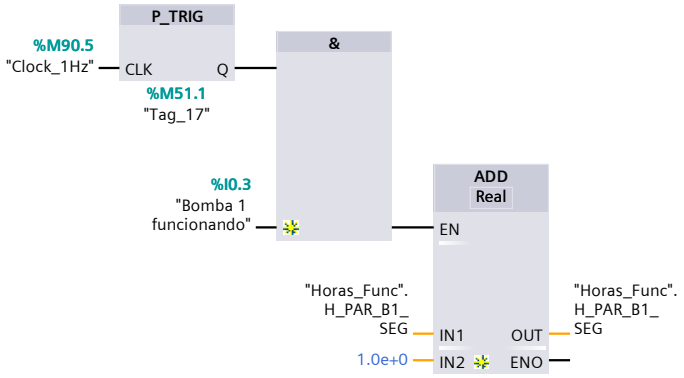
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Bomba 1 funcionando"	%I0.3	Bool	
"Clock_1Hz"	%M90.5	Bool	
"Horas_Func".H_TOT_B1_SEG		Real	
"Tag_16"	%M51.0	Bool	

Segmento 2: Conversion horas totales funcionamiento en horas bomba 1



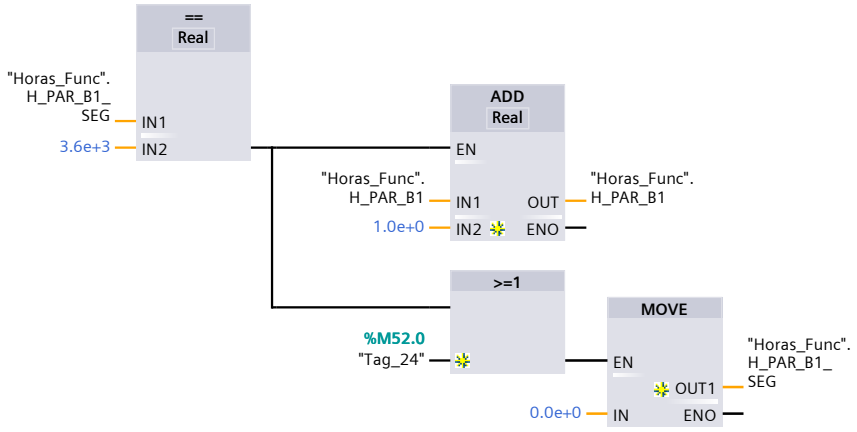
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Horas_Func".H_TOT_B1		Real	
"Horas_Func".H_TOT_B1_SEG		Real	

Segmento 3: Contaje horas parciales funcionamiento en segundos bomba 1



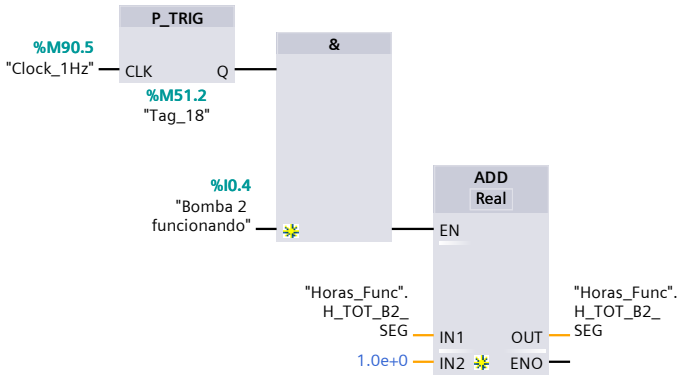
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Bomba 1 funcionando"	%I0.3	Bool	
"Clock_1Hz"	%M90.5	Bool	
"Horas_Func".H_PAR_B1_SEG		Real	
"Tag_17"	%M51.1	Bool	

Segmento 4: Conversion horas parciales funcionamiento en horas bomba 1



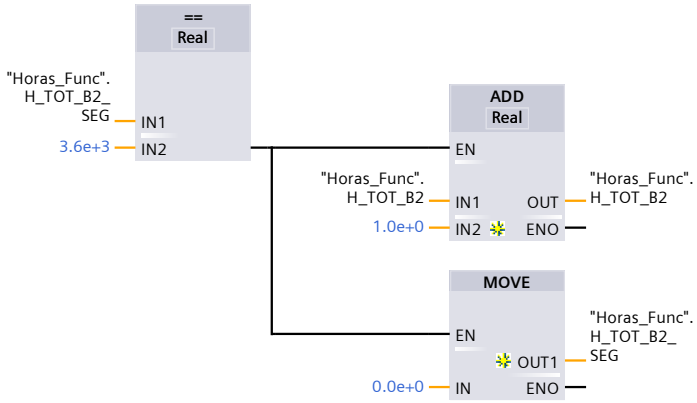
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Horas_Func".H_PAR_B1		Real	
"Horas_Func".H_PAR_B1_SEG		Real	
"Tag_24"	%M52.0	Bool	

Segmento 5: Contaje horas totales funcionamiento en segundos bomba 2



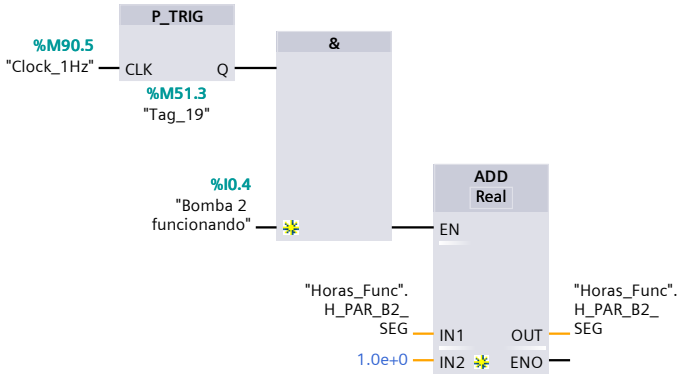
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Bomba 2 funcionando"	%I0.4	Bool	
"Clock_1Hz"	%M90.5	Bool	
"Horas_Func".H_TOT_B2_SEG		Real	
"Tag_18"	%M51.2	Bool	

Segmento 6: Conversion horas totales funcionamiento en horas bomba 2



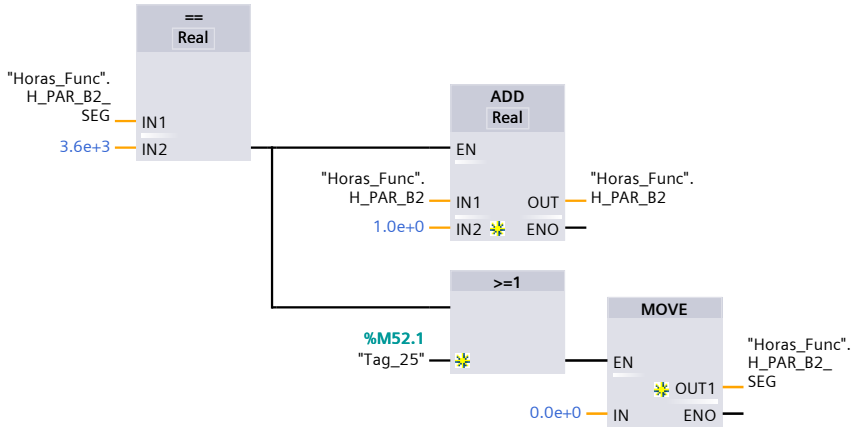
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Horas_Func".H_TOT_B2		Real	
"Horas_Func".H_TOT_B2_SEG		Real	

Segmento 7: Contaje horas parciales funcionamiento en segundos bomba 2



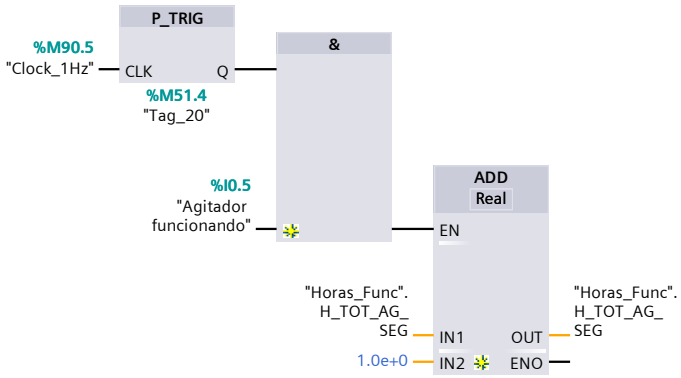
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Bomba 2 funcionando"	%I0.4	Bool	
"Clock_1Hz"	%M90.5	Bool	
"Horas_Func".H_PAR_B2_SEG		Real	
"Tag_19"	%M51.3	Bool	

Segmento 8: Conversion horas parciales funcionamiento en horas bomba 2



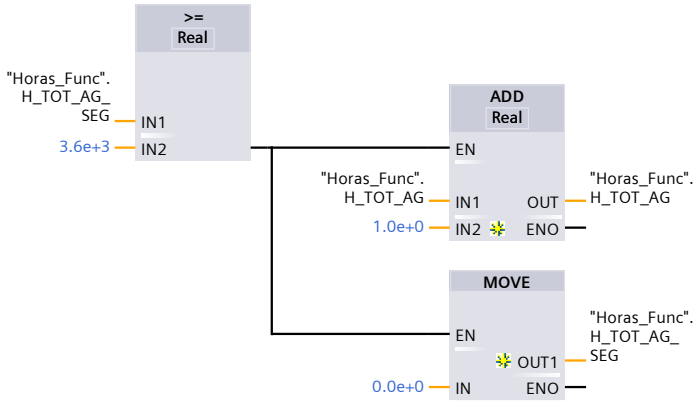
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Horas_Func".H_PAR_B2		Real	
"Horas_Func".H_PAR_B2_SEG		Real	
"Tag_25"	%M52.1	Bool	

Segmento 9: Contaje horas totales funcionamiento en segundos agitador



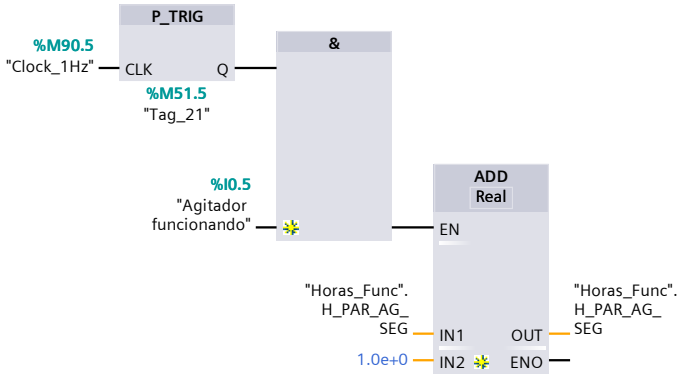
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Agitador funcionando"	%I0.5	Bool	
"Clock_1Hz"	%M90.5	Bool	
"Horas_Func".H_TOT_AG_SEG		Real	
"Tag_20"	%M51.4	Bool	

Segmento 10: Conversion horas totales funcionamiento en horas agitador



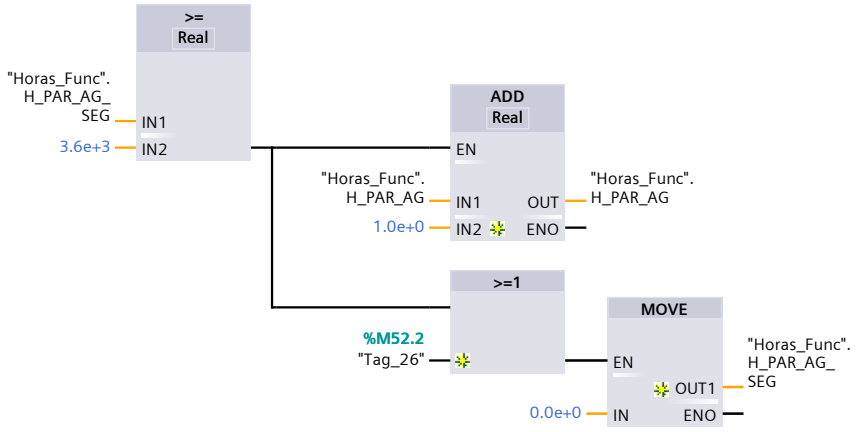
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Horas_Func".H_TOT_AG		Real	
"Horas_Func".H_TOT_AG_SEG		Real	

Segmento 11: Contaje horas parciales funcionamiento en segundos agitador



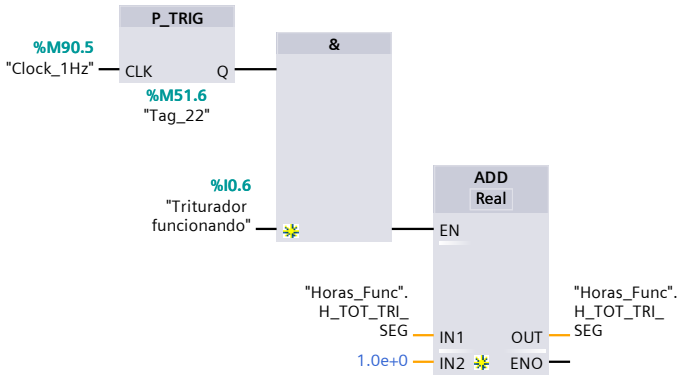
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Agitador funcionando"	%I0.5	Bool	
"Clock_1Hz"	%M90.5	Bool	
"Horas_Func".H_PAR_AG_SEG		Real	
"Tag_21"	%M51.5	Bool	

Segmento 12: Conversion horas parciales funcionamiento en horas agitador



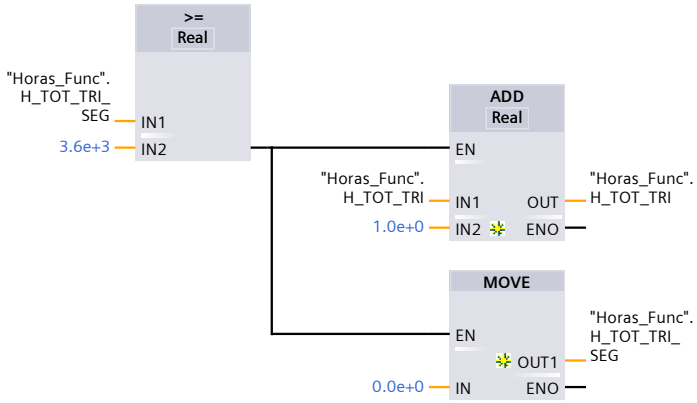
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Horas_Func".H_PAR_AG		Real	
"Horas_Func".H_PAR_AG_SEG		Real	
"Tag_26"	%M52.2	Bool	

Segmento 13: Contaje horas totales funcionamiento en segundos triturador



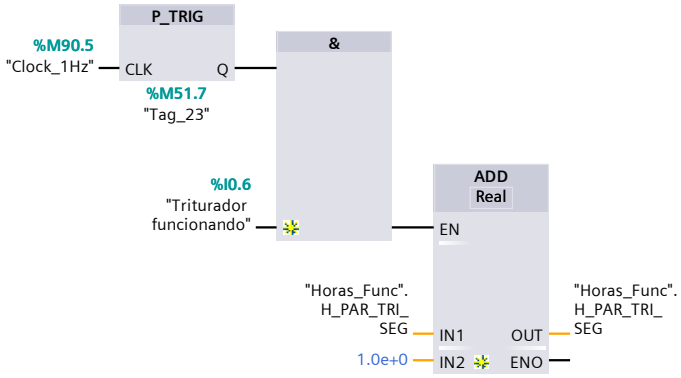
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Clock_1Hz"	%M90.5	Bool	
"Horas_Func".H_TOT_TRI_SEG		Real	
"Tag_22"	%M51.6	Bool	
"Triturador funcionando"	%I0.6	Bool	

Segmento 14: Conversion horas totales funcionamiento en horas triturador



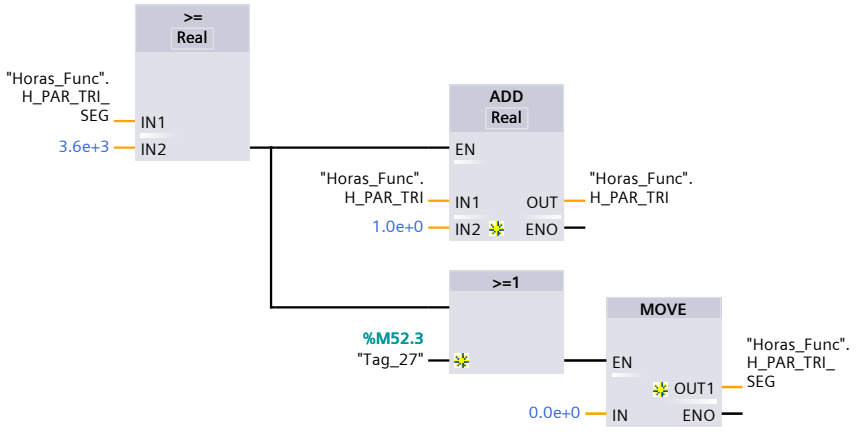
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Horas_Func".H_TOT_TRI		Real	
"Horas_Func".H_TOT_TRI_SEG		Real	

Segmento 15: Contaje horas parciales funcionamiento en segundos triturador



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Clock_1Hz"	%M90.5	Bool	
"Horas_Func".H_PAR_TRI_SEG		Real	
"Tag_23"	%M51.7	Bool	
"Triturador funcionando"	%I0.6	Bool	

Segmento 16: Conversion horas parciales funcionamiento en horas triturador



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Horas_Func".H_PAR_TRI		Real	
"Horas_Func".H_PAR_TRI_SEG		Real	
"Tag_27"	%M52.3	Bool	

Bloques de programa

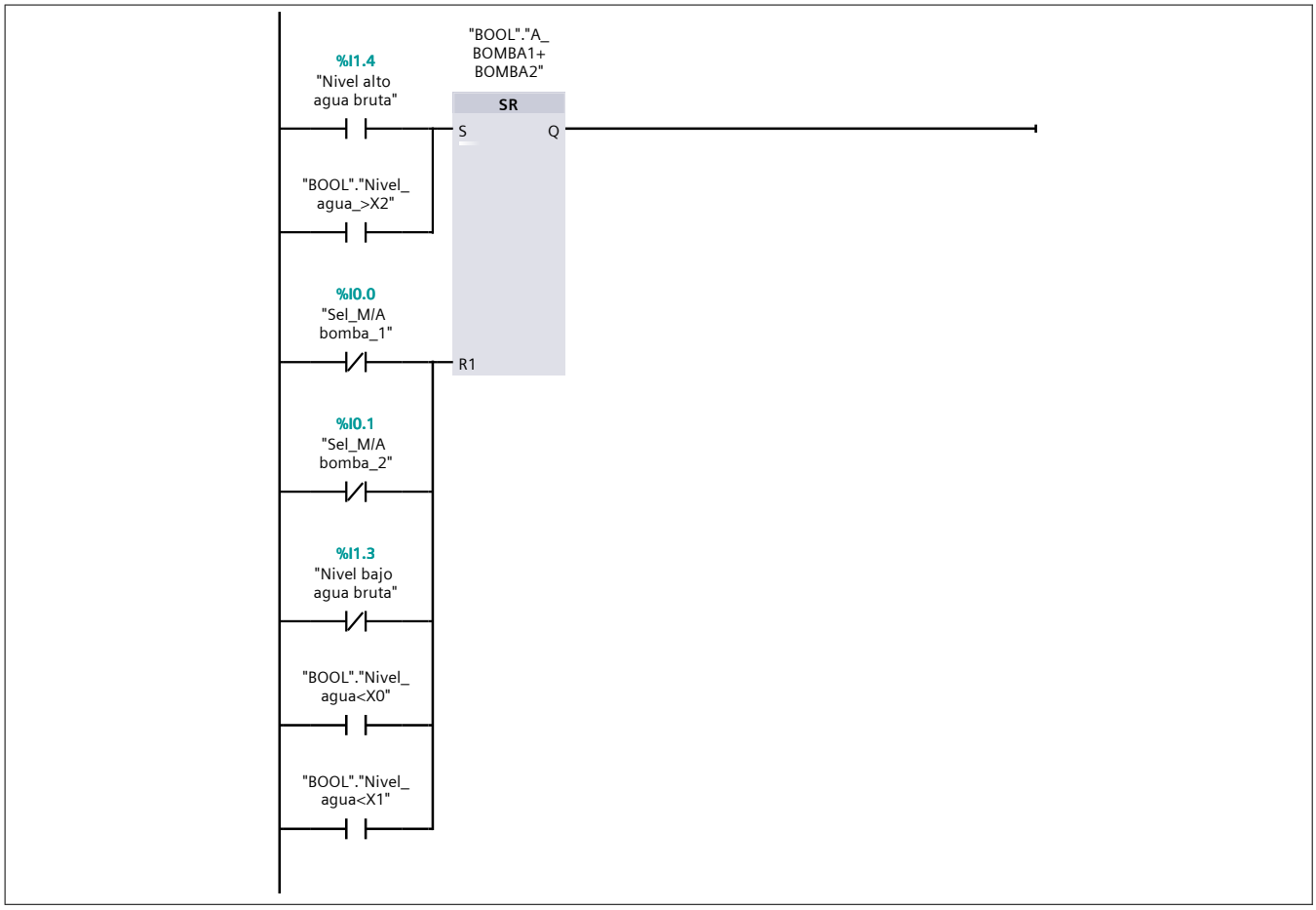
BOMBAS_Viejo [FC200]

BOMBAS_Viejo Propiedades					
General					
Nombre	BOMBAS_Viejo	**Número**	200	**Tipo**	FC
Idioma	KOP	**Numeración**	manual		
Información					
Título		**Autor**		**Comentario**	
Familia		**Versión**	0.1	**ID personalizada**	

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

Segmento 1: MARCHA A LAS DOS BOMBAS A LA VEZ

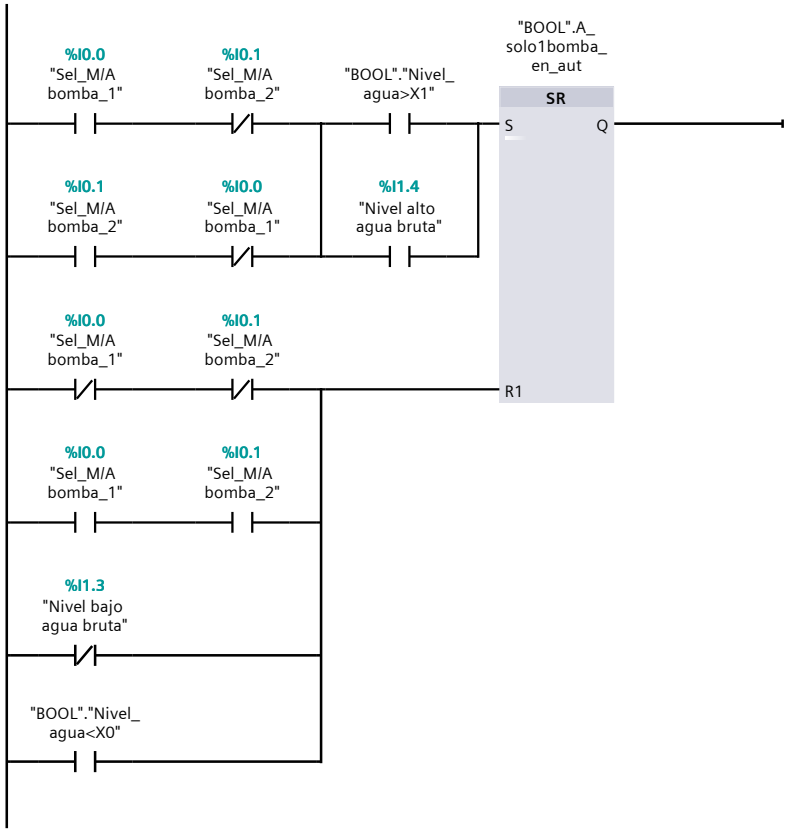
Estando la 2 bombas seleccionadas, hay que poner las 2 en marcha



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"BOOL"."A_BOMBA1+BOMBA2"		Bool	
"BOOL"."Nivel_agua_>X2"		Bool	
"BOOL"."Nivel_agua<X0"		Bool	
"BOOL"."Nivel_agua<X1"		Bool	
"Nivel alto agua bruta"	%I1.4	Bool	
"Nivel bajo agua bruta"	%I1.3	Bool	
"Sel_M/A bomba_1"	%I0.0	Bool	
"Sel_M/A bomba_2"	%I0.1	Bool	

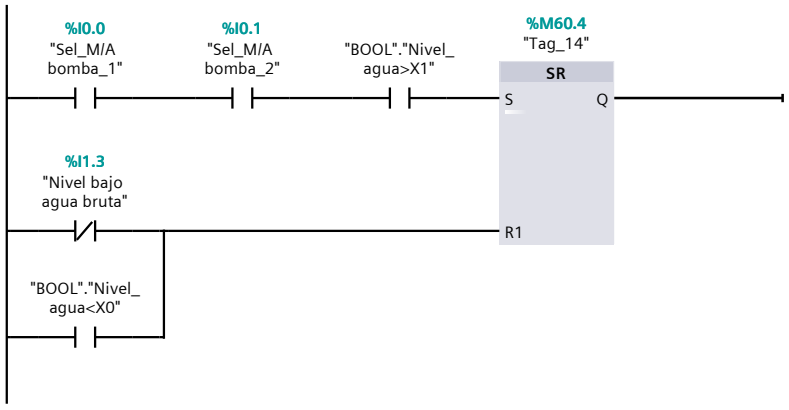
Segmento 2: SOLO HAY QUE PONER EN MARCHA 1 BOMBA Y SOLO HAY UNA EN AUTOMATICO SELECCIONADA

Solo hay una bomba seleccionada en automatico



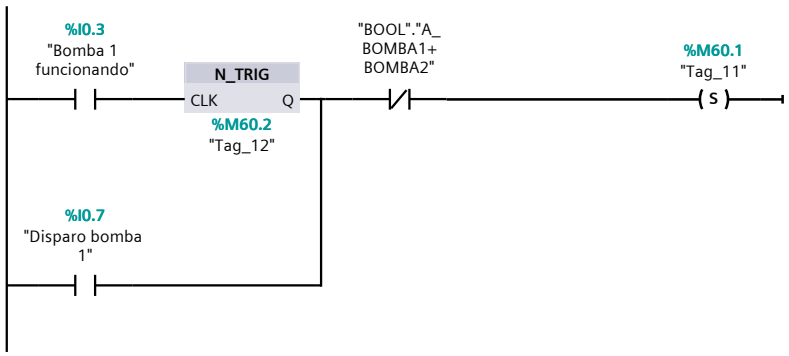
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"BOOL"."Nivel_agua<X0"		Bool	
"BOOL"."Nivel_agua>X1"		Bool	
"BOOL".A_solo1bomba_en_aut		Bool	
"Nivel alto agua bruta"	%I1.4	Bool	
"Nivel bajo agua bruta"	%I1.3	Bool	
"Sel_M/A bomba_1"	%I0.0	Bool	
"Sel_M/A bomba_2"	%I0.1	Bool	

Segmento 3:



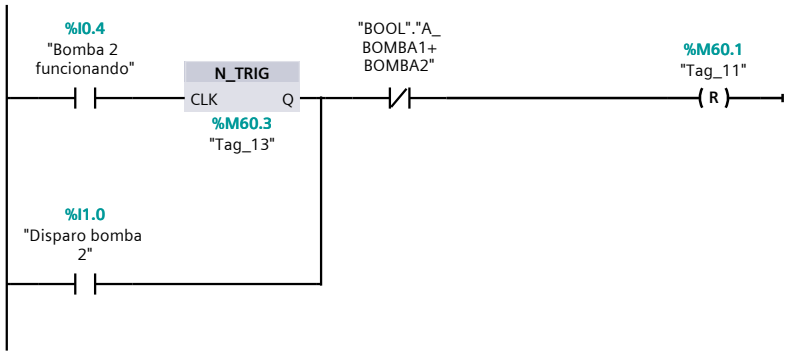
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"BOOL"."Nivel_agua<X0"		Bool	
"BOOL"."Nivel_agua>X1"		Bool	
"Nivel bajo agua bruta"	%I1.3	Bool	
"Sel_M/A bomba_1"	%I0.0	Bool	
"Sel_M/A bomba_2"	%I0.1	Bool	
"Tag_14"	%M60.4	Bool	

Segmento 4:



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Bomba 1 funcionando"	%I0.3	Bool	
"BOOL"."A_BOM-BA1+BOMBA2"		Bool	
"Disparo bomba 1"	%I0.7	Bool	
"Tag_11"	%M60.1	Bool	
"Tag_12"	%M60.2	Bool	

Segmento 5:



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Bomba 2 funcionando"	%I0.4	Bool	
"BOOL"."A_BOM-BA1+BOMBA2"		Bool	
"Disparo bomba 2"	%I1.0	Bool	
"Tag_11"	%M60.1	Bool	
"Tag_13"	%M60.3	Bool	

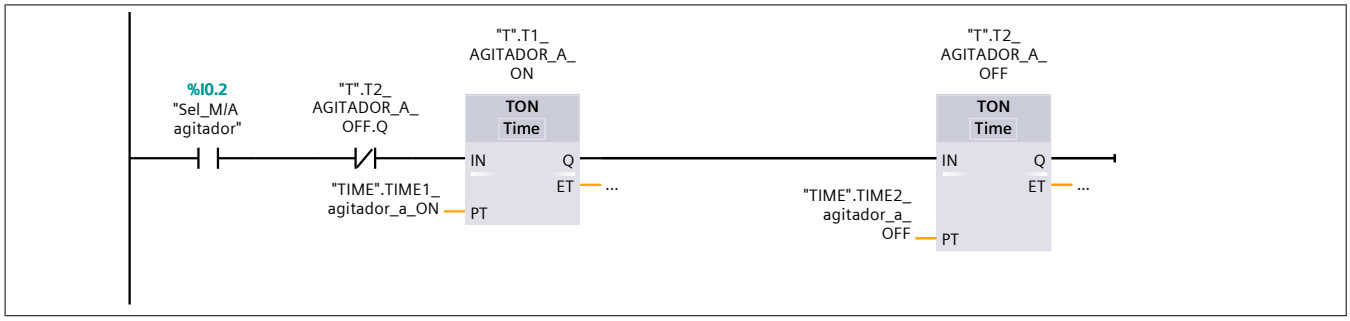
Bloques de programa

A_AGITADOR [FC1]

A_AGITADOR Propiedades					
General					
Nombre	A_AGITADOR	**Número**	1	**Tipo**	FC
Idioma	KOP	**Numeración**	automática		
Información					
Título	A_AGITADOR	**Autor**		**Comentario**	
Familia		**Versión**	0.1	**ID personalizada**	

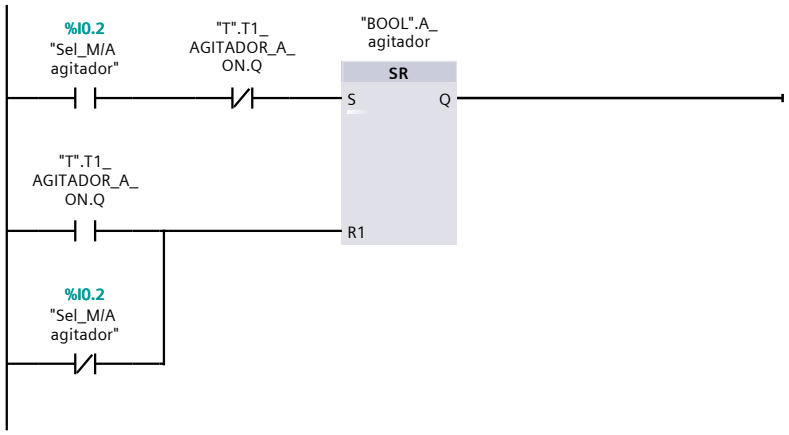
Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Comentario
Input			
Output			
InOut			
▼ Temp			
Prueba_2	DInt		
Prueba	DInt		
agitador_a_ON_en_mseg	DWord		
TON	Time		
TOFF	Time		
agitador_a_OFF_en_mseg	DWord		
Constant			
▼ Return			
A_AGITADOR	Void		

Segmento 1: TIEMPO ARRANCADO Y PARADO EN AUTOMATICO



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Sel_M/A agitador"	%I0.2	Bool	
"T".T1_AGITADOR_A_ON		IEC_Timer	
"T".T2_AGITADOR_A_OFF		IEC_Timer	
"T".T2_AGITADOR_A_OFF.Q		Bool	
"TIME".TIME1_agitador_a_ON		Time	
"TIME".TIME2_agitador_a_OFF		Time	

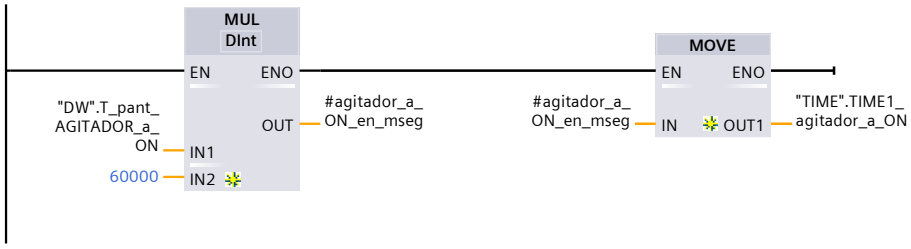
Segmento 2: A_AGITADOR



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"BOOL".A_agitador		Bool	
"Sel_M/A agitador"	%I0.2	Bool	
"T".T1_AGITA-DOR_A_ON.Q		Bool	

Segmento 3: Tiempo triturador a ON

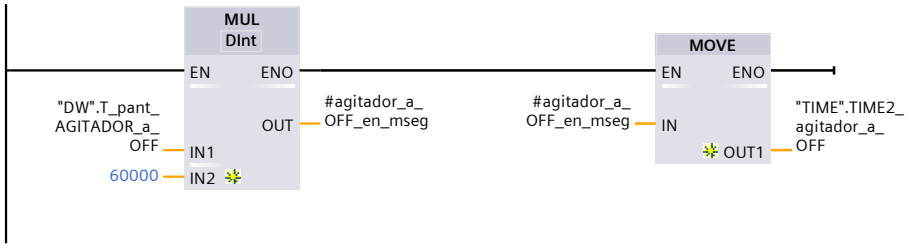
En la pantalla está en seg. y lo multiplico por 1000 para pasar a ms.



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"DW".T_pant_AGITA-DOR_a_ON		DWord	
"TIME".TIME1_agita-dor_a_ON		Time	
#agita-dor_a_ON_en_mseg		DWord	

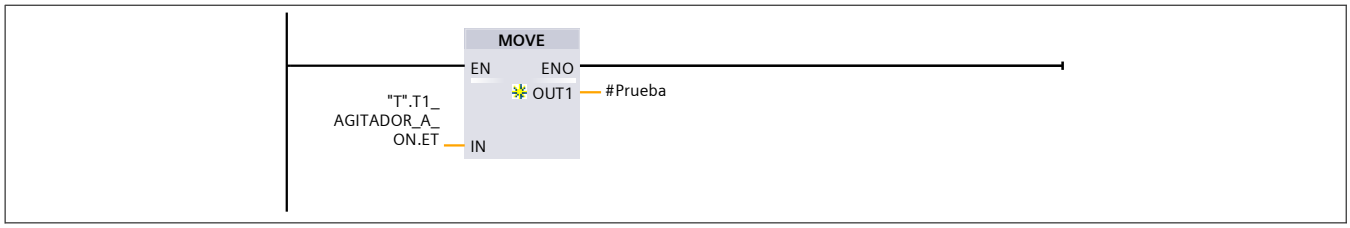
Segmento 4: Tiempo agitador a OFF

En la pantalla está en seg. y lo multiplico por 1000 para pasar a ms.



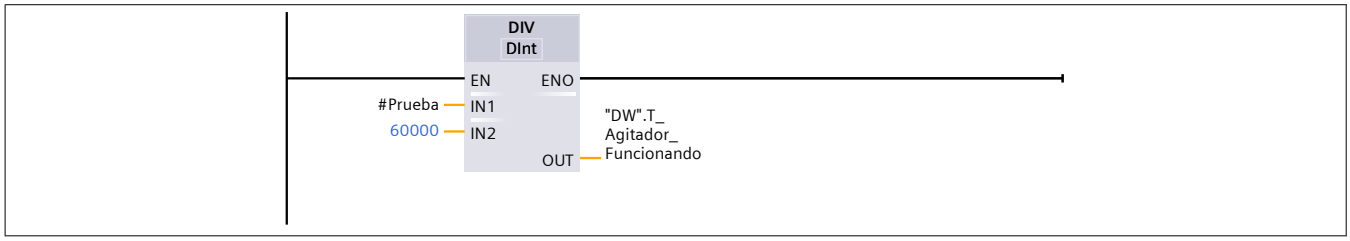
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"DW".T_pant_AGITA-DOR_a_OFF		DWord	
"TIME".TIME2_agita-dor_a_OFF		Time	
#agita-dor_a_OFF_en_mseg		DWord	

Segmento 5:



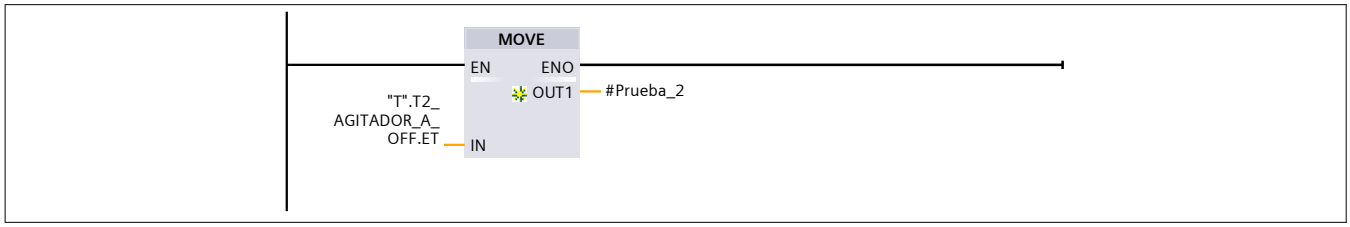
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"T".T1_AGITA-DOR_A_ON.ET		Time	
#Prueba		DInt	

Segmento 6:



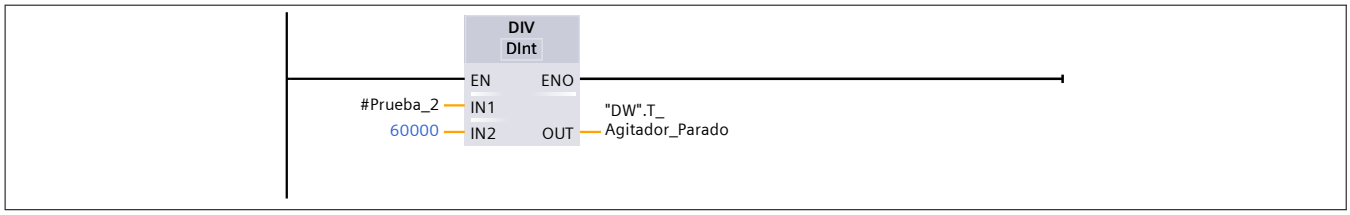
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"DW".T_Agitador_Fun-cionando		DInt	
#Prueba		DInt	

Segmento 7:



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"T".T2_AGITA-DOR_A_OFF.ET		Time	
#Prueba_2		DInt	

Segmento 8:



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"DW".T_Agitador_Parado		DInt	
#Prueba_2		DInt	

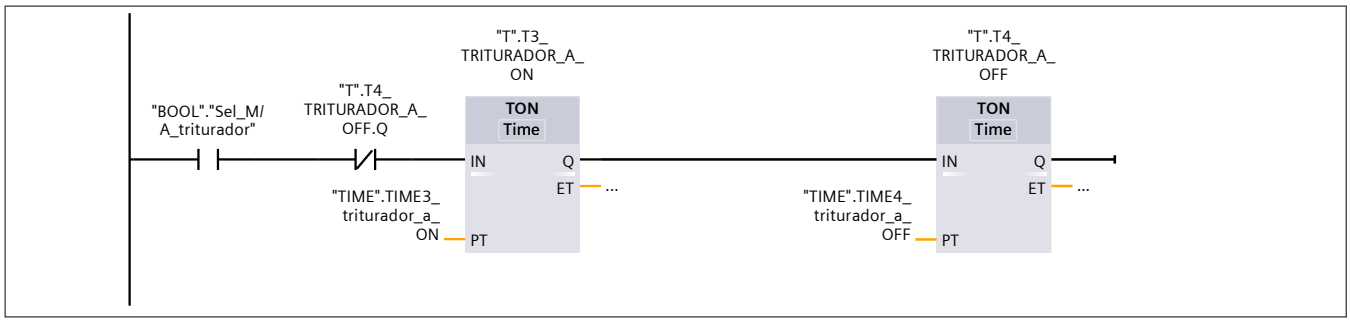
Bloques de programa

A_TRITURADOR [FC4]

A_TRITURADOR Propiedades					
General					
Nombre	A_TRITURADOR	**Número**	4	**Tipo**	FC
Idioma	KOP	**Numeración**	automática		
Información					
Título	TRITURADOR	**Autor**		**Comentario**	
Familia		**Versión**	0.1	**ID personalizada**	

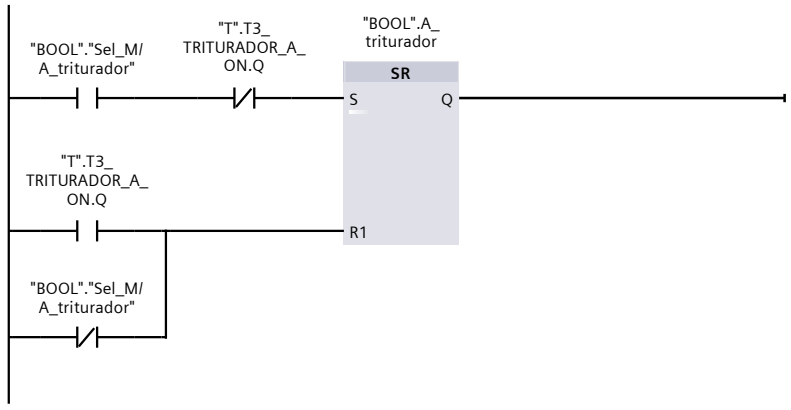
Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Comentario
Input			
Output			
InOut			
▼ Temp			
triturador_a_ON_en_mseg	DWord		
triturador_a_OFF_en_mseg	DWord		
Constant			
▼ Return			
A_TRITURADOR	Void		

Segmento 1: TIEMPO ARRANCADO Y PARADO EN AUTOMATICO



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"BOOL"."Sel_M/A_triturador"		Bool	
"T".T3_TRITURADOR_A_ON		IEC_Timer	
"T".T4_TRITURADOR_A_OFF		IEC_Timer	
"T".T4_TRITURADOR_A_OFF.Q		Bool	
"TIME".TIME3_triturador_a_ON		Time	
"TIME".TIME4_triturador_a_OFF		Time	

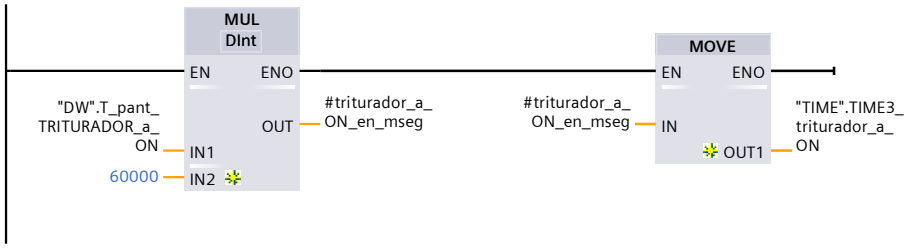
Segmento 2: A_TRITURADOR



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"BOOL"."Sel_M/A_tritura-dor"		Bool	
"BOOL".A_triturador		Bool	
"T".T3_TRITURA-DOR_A_ON.Q		Bool	

Segmento 3: Tiempo triturador a ON

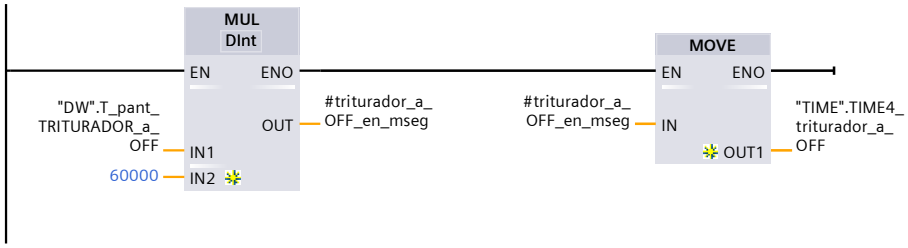
En la pantalla está en seg. y lo multiplico por 1000 para pasar a ms.



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"DW".T_pant_TRITURA-DOR_a_ON		DWord	
"TIME".TIME3_tritura-dor_a_ON		Time	
#tritura-dor_a_ON_en_mseg		DWord	

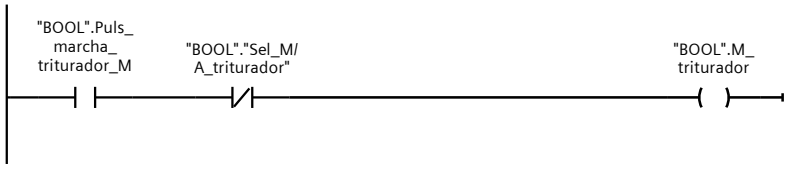
Segmento 4: Tiempo agitador a OFF

En la pantalla está en seg. y lo multiplico por 1000 para pasar a ms.



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"DW".T_pant_TRITURA-DOR_a_OFF		DWord	
"TIME".TIME4_tritura-dor_a_OFF		Time	
#tritura-dor_a_OFF_en_mseg		DWord	

Segmento 5: M_TRITURADOR



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"BOOL"."Sel_M/A_tritura-dor"		Bool	
"BOOL".M_triturador		Bool	
"BOOL".Puls_marcha_tritu rador_M		Bool	

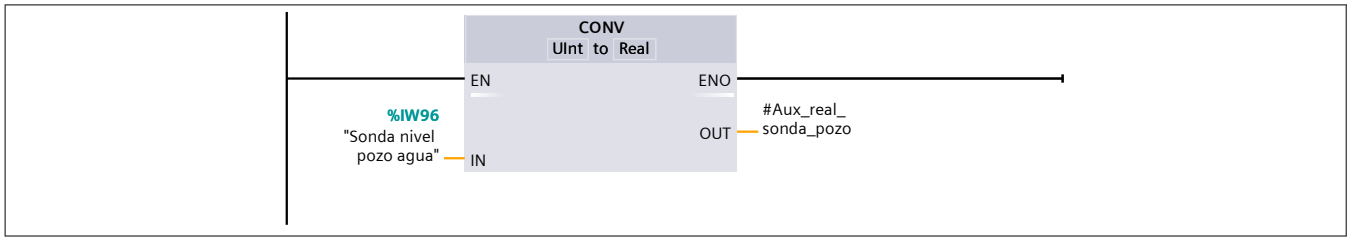
Bloques de programa

ANAL_NIVEL_POZO [FC5]

ANAL_NIVEL_POZO Propiedades					
General					
Nombre	ANAL_NIVEL_POZO	**Número**	5	**Tipo**	FC
Idioma	KOP	**Numeración**	automática		
Información					
Título		**Autor**		**Comentario**	
Familia		**Versión**	0.1	**ID personalizada**	

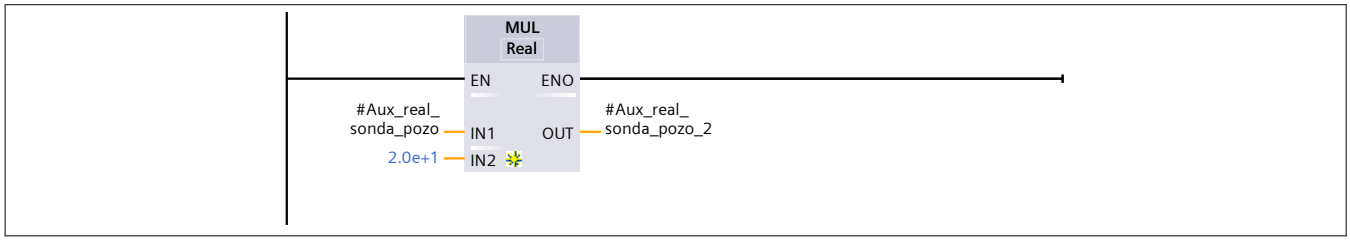
Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Comentario
Input			
Output			
InOut			
▼ Temp			
Aux_real_sonda_pozo_6	Real		
Aux_real_sonda_pozo_5	Real		
Aux_real_sonda_pozo_4	Real		
Aux_real_sonda_pozo_3	Real		
Aux_real_sonda_pozo_2	Real		
Aux_real_sonda_pozo	Real		
Constant			
▼ Return			
ANAL_NIVEL_POZO	Void		

Segmento 1:



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Sonda nivel pozo agua"	%IW96	Word	
#Aux_real_sonda_pozo		Real	

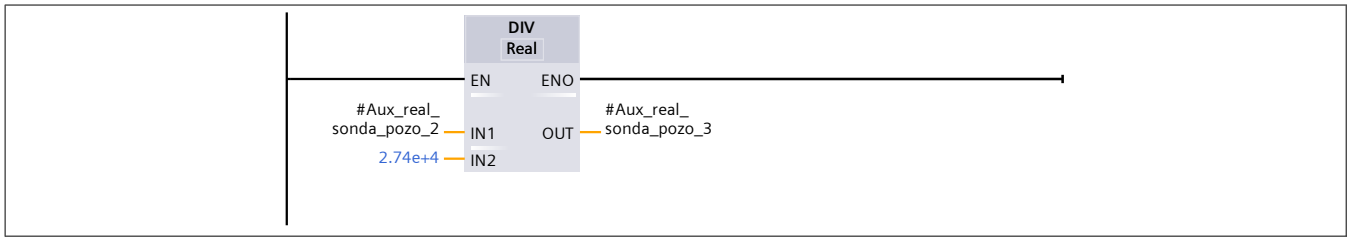
Segmento 2:



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
#Aux_real_sonda_pozo		Real	

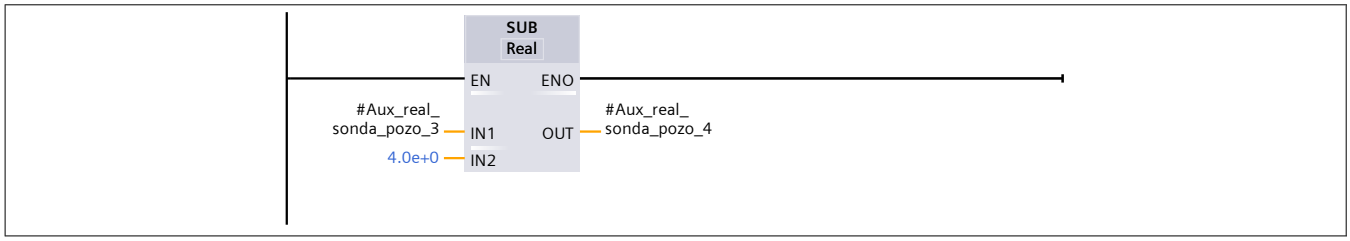
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
#Aux_real_sonda_pozo_2		Real	

Segmento 3:



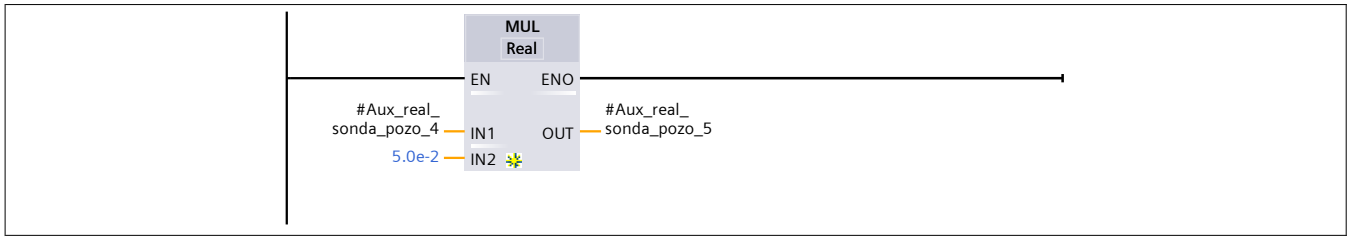
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
#Aux_real_sonda_pozo_2		Real	
#Aux_real_sonda_pozo_3		Real	

Segmento 4:



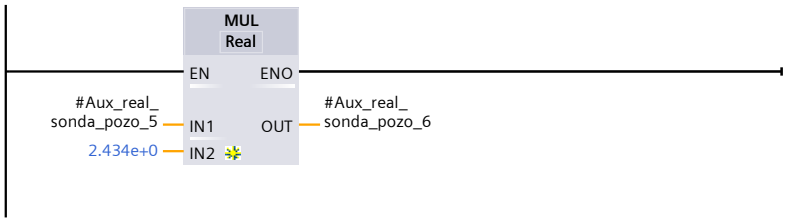
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
#Aux_real_sonda_pozo_3		Real	
#Aux_real_sonda_pozo_4		Real	

Segmento 5:



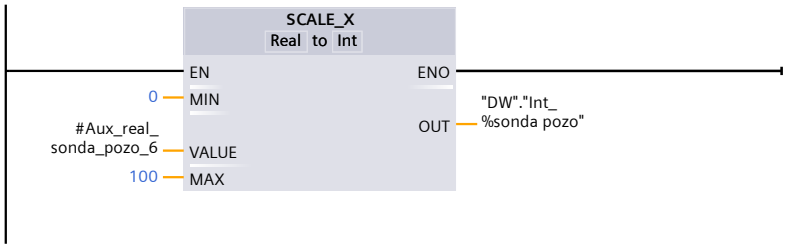
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
#Aux_real_sonda_pozo_4		Real	
#Aux_real_sonda_pozo_5		Real	

Segmento 6:



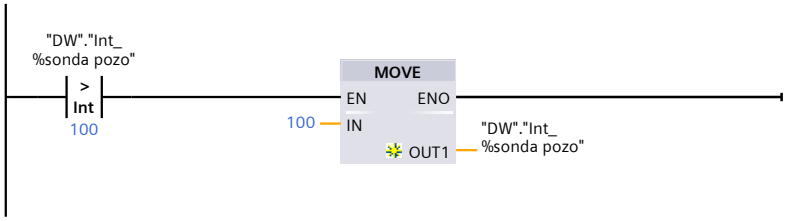
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
#Aux_real_sonda_pozo_5		Real	
#Aux_real_sonda_pozo_6		Real	

Segmento 7:



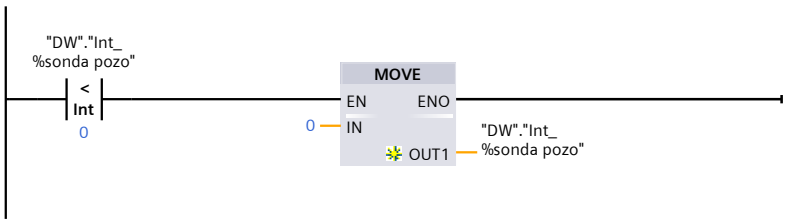
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"DW"."Int_%sonda pozo"		Int	
#Aux_real_sonda_pozo_6		Real	

Segmento 8: si el resultado es >100%, lo dejo en el 100%



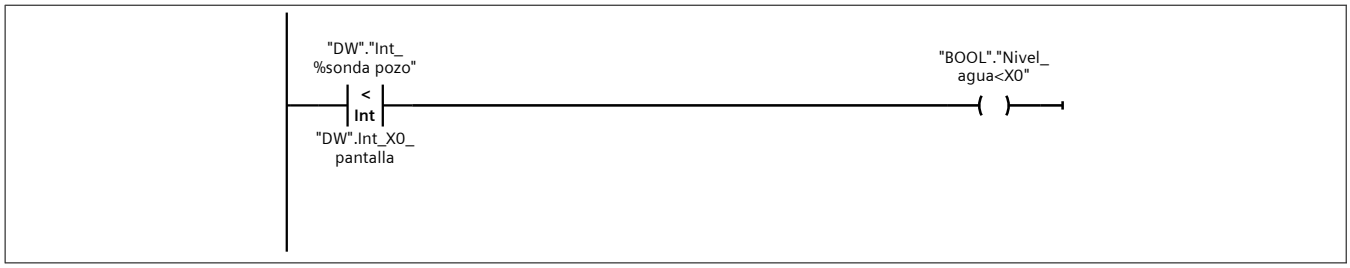
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"DW"."Int_%sonda pozo"		Int	

Segmento 9: si el resultado es >0%, lo dejo en el 0%



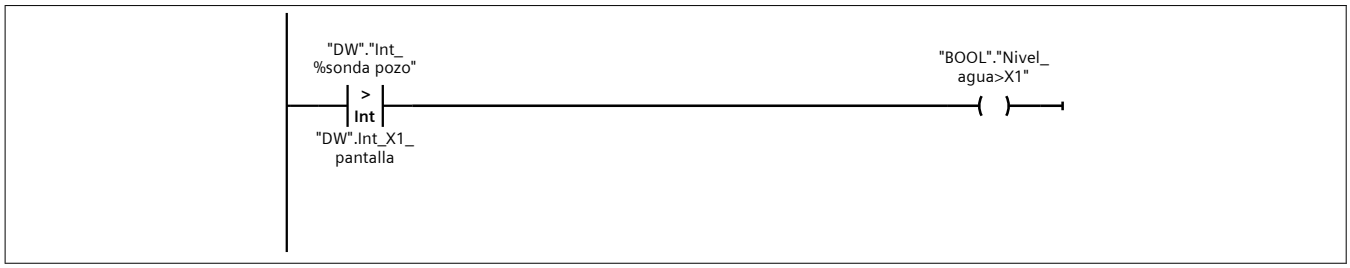
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"DW"."Int_%sonda pozo"		Int	

Segmento 10: Nivel_agua_debajo_de_X0



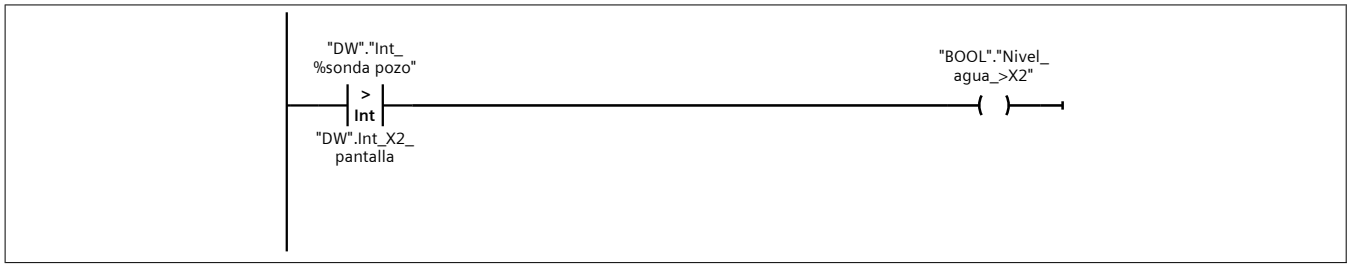
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"BOOL"."Nivel_agua<X0"		Bool	
"DW"."Int_%sonda pozo"		Int	
"DW".Int_X0_pantalla		Int	

Segmento 11: Nivel_agua_por encima de X1



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"BOOL"."Nivel_agua>X1"		Bool	
"DW"."Int_%sonda pozo"		Int	
"DW".Int_X1_pantalla		Int	

Segmento 12: Nivel_agua por encima de X2



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"BOOL"."Ni-vel_agua_>X2"		Bool	
"DW"."Int_%sonda pozo"		Int	
"DW".Int_X2_pantalla		Int	

Segmento 13: Nivel_agua por debajo de X1

Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"BOOL"."Nivel_agua<X1"		Bool	
"DW"."Int_%sonda pozo"		Int	
"DW".Int_X1_pantalla		Int	

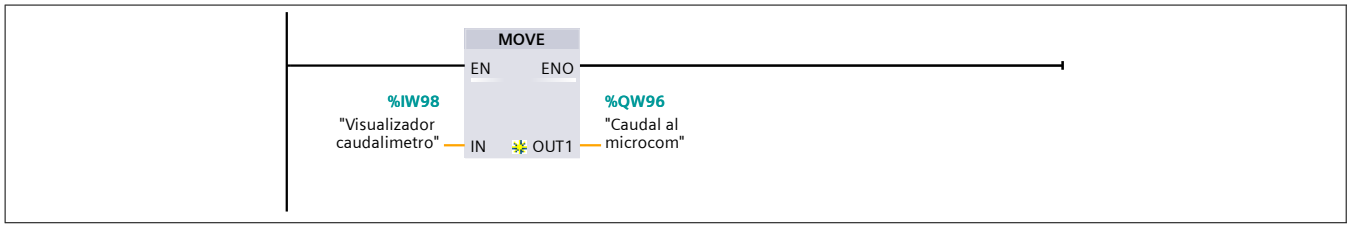
Bloques de programa

CAUDALIMETRO [FC6]

CAUDALIMETRO Propiedades					
General					
Nombre	CAUDALIMETRO	**Número**	6	**Tipo**	FC
Idioma	KOP	**Numeración**	automática		
Información					
Título		**Autor**		**Comentario**	
Familia		**Versión**	0.1	**ID personalizada**	

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Comentario
Input			
Output			
InOut			
Temp			
Constant			
Return			
CAUDALIMETRO	Void		

Segmento 1:



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Caudal al microcom"	%QW96	Word	
"Visualizador caudalimetro"	%IW98	Word	

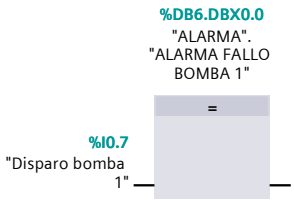
Bloques de programa

ALARMAS [FC7]

ALARMAS Propiedades					
General					
Nombre	ALARMAS	**Número**	7	**Tipo**	FC
Idioma	FUP	**Numeración**	automática		
Información					
Título		**Autor**		**Comentario**	
Familia		**Versión**	0.1	**ID personalizada**	

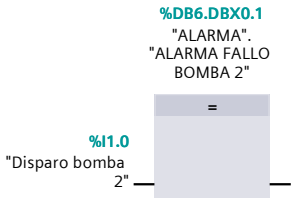
Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Comentario
Input			
Output			
InOut			
Temp			
Constant			
▼ Return			
ALARMAS	Void		

Segmento 1: Alarma Fallo de Bomba 1



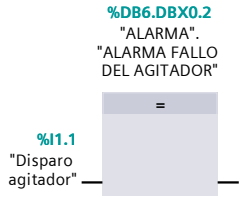
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"ALARMA"."ALARMA FALLO BOMBA 1"	%DB6.DBX0.0	Bool	
"Disparo bomba 1"	%I0.7	Bool	

Segmento 2: Alarma Fallo de Bomba 2



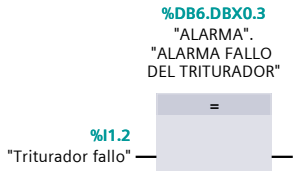
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"ALARMA"."ALARMA FALLO BOMBA 2"	%DB6.DBX0.1	Bool	
"Disparo bomba 2"	%I1.0	Bool	

Segmento 3: Alarma Fallo de Agitador



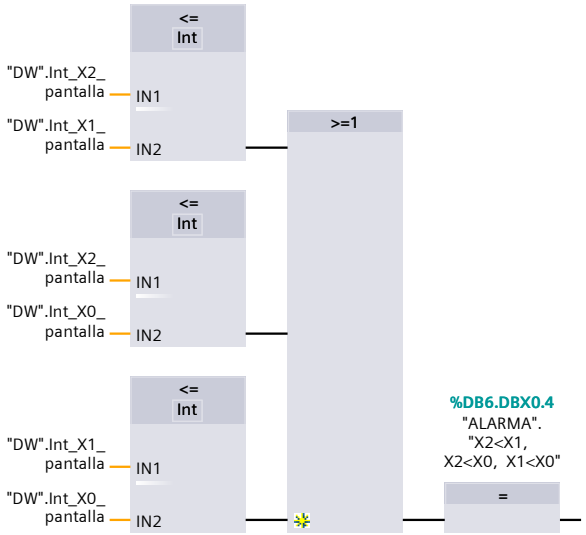
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"ALARMA"."ALARMA FALLO DEL AGITADOR"	%DB6.DBX0.2	Bool	
"Disparo agitador"	%I1.1	Bool	

Segmento 4: Alarma Fallo del Triturador



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"ALARMA"."ALARMA FALLO DEL TRITURADOR"	%DB6.DBX0.3	Bool	
"Triturador fallo"	%I1.2	Bool	

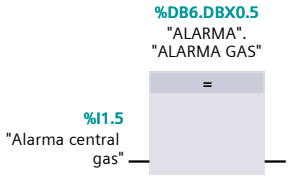
Segmento 5: Limites Nivel no concuerdan



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"ALARMA"."X2<X1, X2<X0, X1<X0"	%DB6.DBX0.4	Bool	

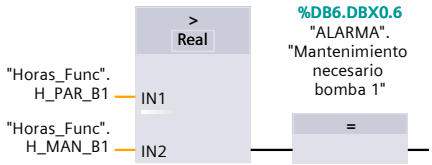
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"DW".Int_X0_pantalla		Int	
"DW".Int_X1_pantalla		Int	
"DW".Int_X2_pantalla		Int	

Segmento 6: Alarma GAS



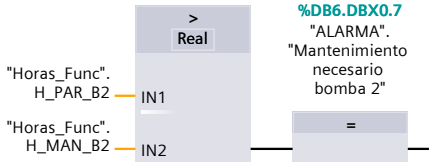
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Alarma central gas"	%I1.5	Bool	
"ALARMA"."ALARMA GAS"	%DB6.DBX0.5	Bool	

Segmento 7: Alarma Mantenimiento Bomba 1 Necesario



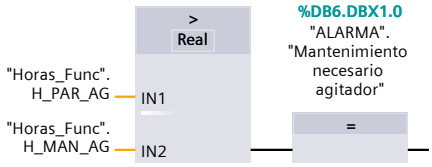
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"ALARMA"."Manteni-miento necesario bomba 1"	%DB6.DBX0.6	Bool	
"Ho-ras_Func".H_MAN_B1		Real	
"Horas_Func".H_PAR_B1		Real	

Segmento 8: Alarma Mantenimiento Bomba 2 Necesario



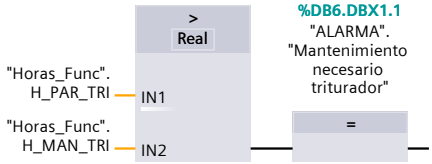
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"ALARMA"."Manteni-miento necesario bomba 2"	%DB6.DBX0.7	Bool	
"Ho-ras_Func".H_MAN_B2		Real	
"Horas_Func".H_PAR_B2		Real	

Segmento 9: Alarma Mantenimiento Agitador Necesario



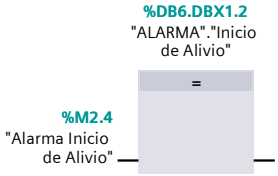
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"ALARMA"."Manteni-miento necesario agita-dor"	%DB6.DBX1.0	Bool	
"Ho-ras_Func".H_MAN_AG		Real	
"Horas_Func".H_PAR_AG		Real	

Segmento 10: Alarma Mantenimiento Triturador Necesario



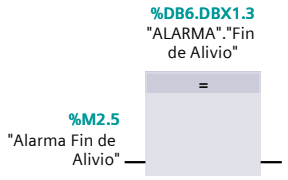
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"ALARMA"."Manteni-miento necesario tritura-dor"	%DB6.DBX1.1	Bool	
"Ho-ras_Func".H_MAN_TRI		Real	
"Horas_Func".H_PAR_TRI		Real	

Segmento 11: Alarma Inicio de Alivio



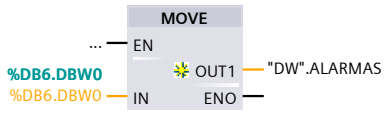
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Alarma Inicio de Alivio"	%M2.4	Bool	
"ALARMA"."Inicio de Ali-vio"	%DB6.DBX1.2	Bool	

Segmento 12: Alarma Fin de Alivio



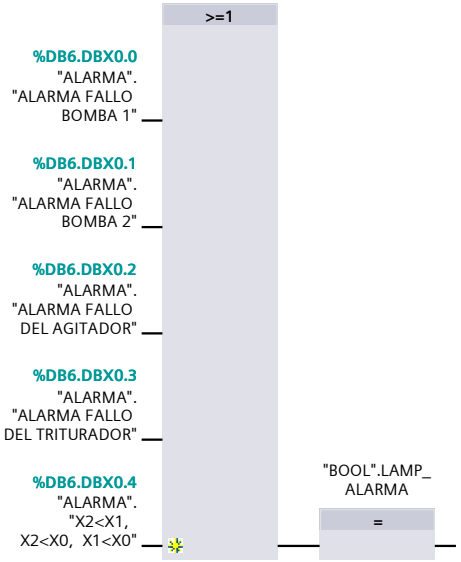
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Alarma Fin de Alivio"	%M2.5	Bool	
"ALARMA"."Fin de Alivio"	%DB6.DBX1.3	Bool	

Segmento 13:



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"DW".ALARMAS		Word	
%DB6.DBW0	%DB6.DBW0	Word	

Segmento 14:



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"ALARMA"."ALARMA FALLO BOMBA 1"	%DB6.DBX0.0	Bool	
"ALARMA"."ALARMA FALLO BOMBA 2"	%DB6.DBX0.1	Bool	
"ALARMA"."ALARMA FALLO DEL AGITADOR"	%DB6.DBX0.2	Bool	
"ALARMA"."ALARMA FALLO DEL TRITURADOR"	%DB6.DBX0.3	Bool	
"ALARMA"."X2<X1, X2<X0, X1<X0"	%DB6.DBX0.4	Bool	

Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"BOOL".LAMP_ALARMA		Bool	

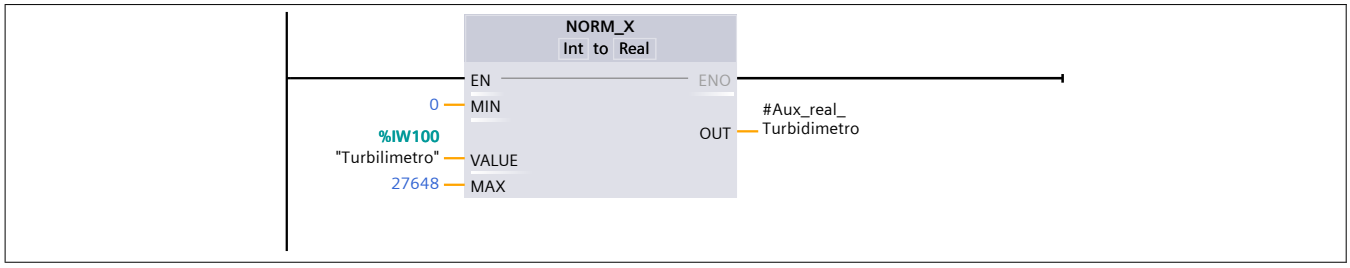
Bloques de programa

ANALOG_TURBIDIMETRO [FC9]

ANALOG_TURBIDIMETRO Propiedades					
General					
Nombre	ANALOG_TURBIDIMETRO	**Número**	9	**Tipo**	FC
Idioma	KOP	**Numeración**	automática		
Información					
Título		**Autor**		**Comentario**	
Familia		**Versión**	0.1	**ID personalizada**	

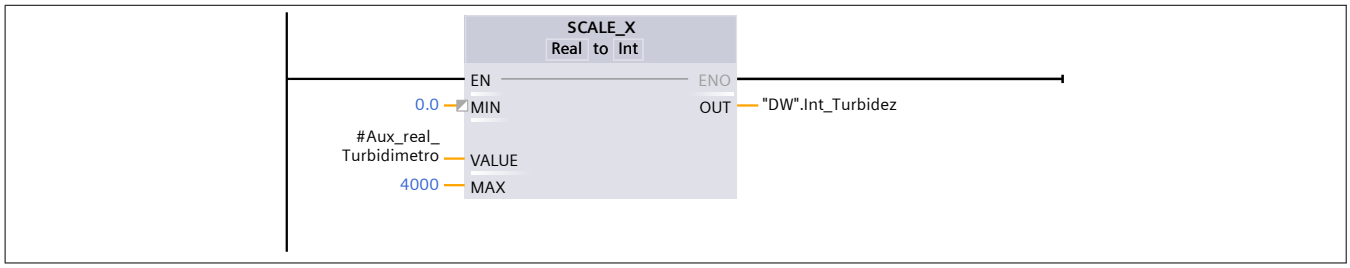
Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Comentario
Input			
Output			
InOut			
▼ Temp			
Aux_real_Turbidimetro	Real		
Constant			
▼ Return			
ANALOG_TURBIDIMETRO	Void		

Segmento 1: Normalizacion



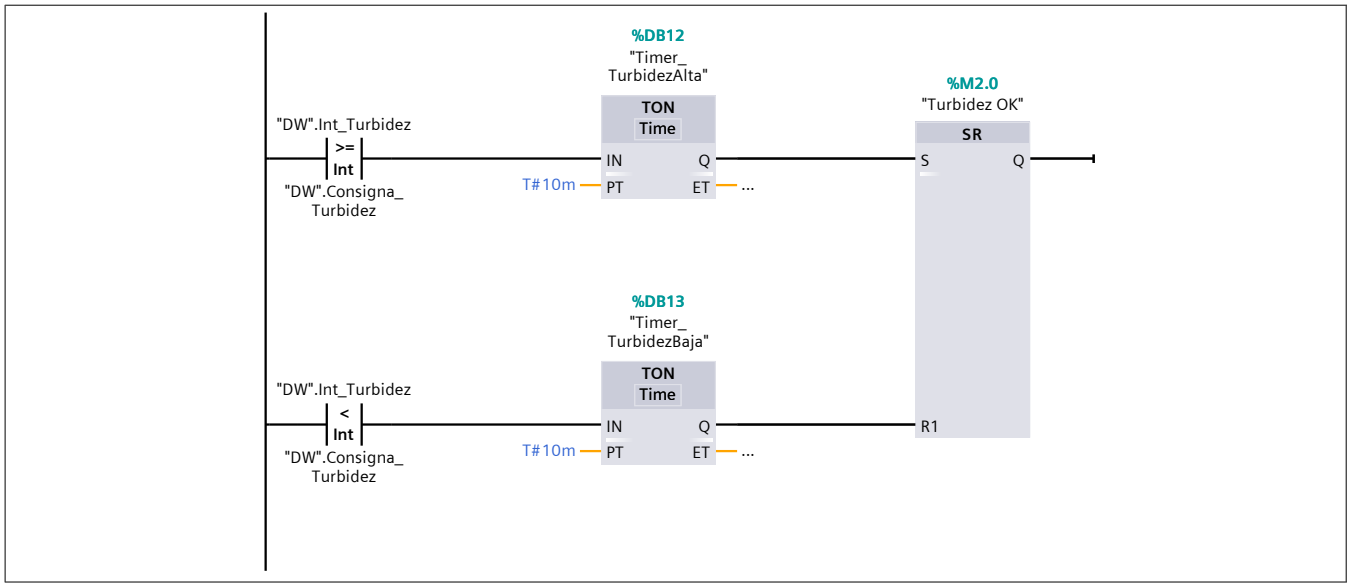
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Turbilimetro"	%IW100	Word	
#Aux_real_Turbidimetro		Real	

Segmento 2: Escalado entre 0 y 4000 NTU



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"DW".Int_Turbidez		Int	
#Aux_real_Turbidimetro		Real	

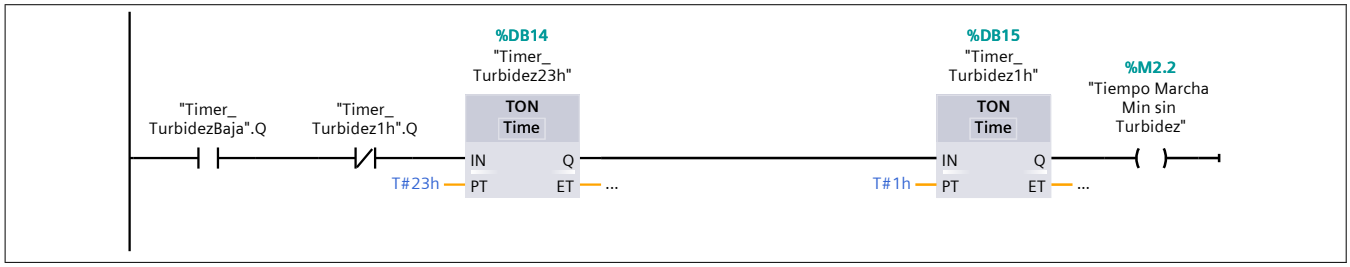
Segmento 3: Si Turbidez Alta --> Permitir Funcionamiento Bombas



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"DW".Consigna_Turbidez		Int	
"DW".Int_Turbidez		Int	
"Turbidez OK"	%M2.0	Bool	Turbidez Alta // Permitir Funcionamiento Bombas

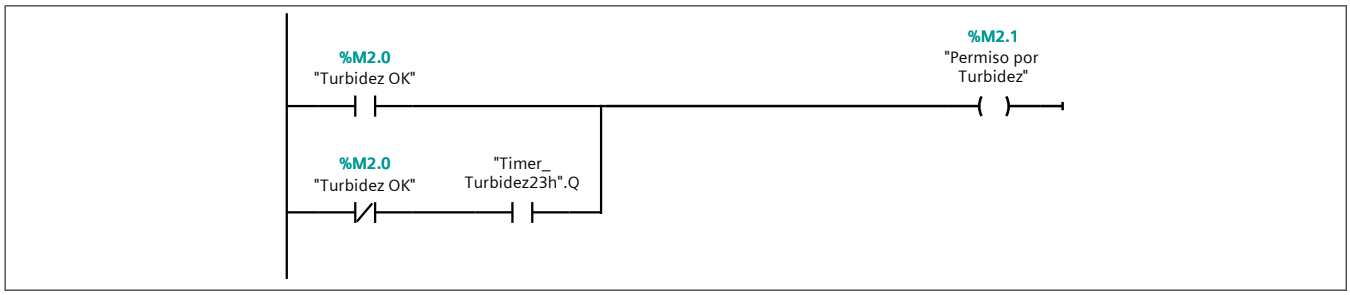
Segmento 4: Contaje 23 // 1

En el caso de que el valor de turbidez no supere la consigna a lo largo de un día, se habilitará el funcionamiento de las bombas durante 1 hora



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Tiempo Marcha Min sin Turbidez"	%M2.2	Bool	
"Timer_Turbidez1h".Q		Bool	
"Timer_TurbidezBaja".Q		Bool	

Segmento 5:



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Permiso por Turbidez"	%M2.1	Bool	
"Timer_Turbidez23h".Q		Bool	
"Turbidez OK"	%M2.0	Bool	Turbidez Alta // Permitir Funcionamiento Bombas

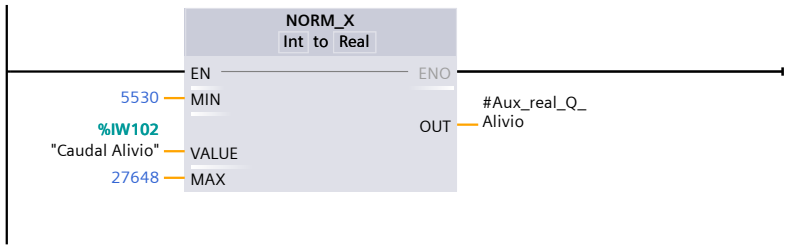
Bloques de programa

ANALOG_Q_ALIVIO [FC10]

ANALOG_Q_ALIVIO Propiedades					
General					
Nombre	ANALOG_Q_ALIVIO	**Número**	10	**Tipo**	FC
Idioma	KOP	**Numeración**	automática		
Información					
Título		**Autor**		**Comentario**	
Familia		**Versión**	0.1	**ID personalizada**	

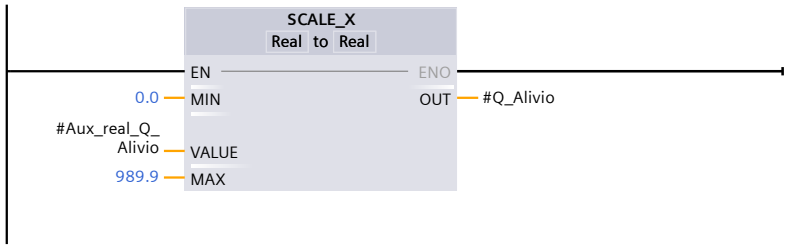
Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Comentario
Input			
Output			
InOut			
▼ Temp			
Aux_real_Q_Alivio	Real		
Q_Alivio	Real		
Aux_Q_Total	Real		
Q_Instantaneo_1s	Real		
T_Inicio Alivio ms	DInt		
T_Fin Alivio ms	DInt		
Constant			
▼ Return			
ANALOG_Q_ALIVIO	Void		

Segmento 1: Normalizacion



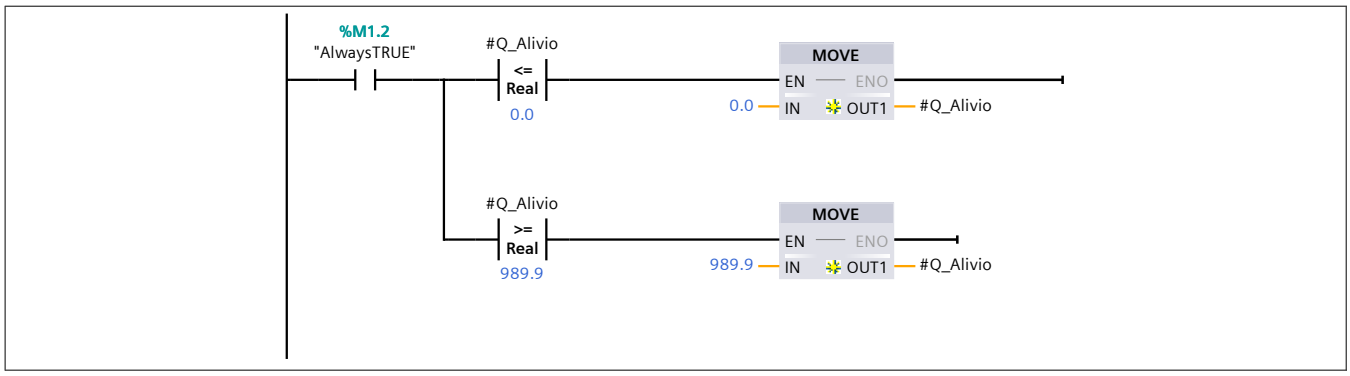
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Caudal Alivio"	%IW102	Int	VegaPuls C11
#Aux_real_Q_Alivio		Real	

Segmento 2: Escalado entre 0 y 983.9 m3/h



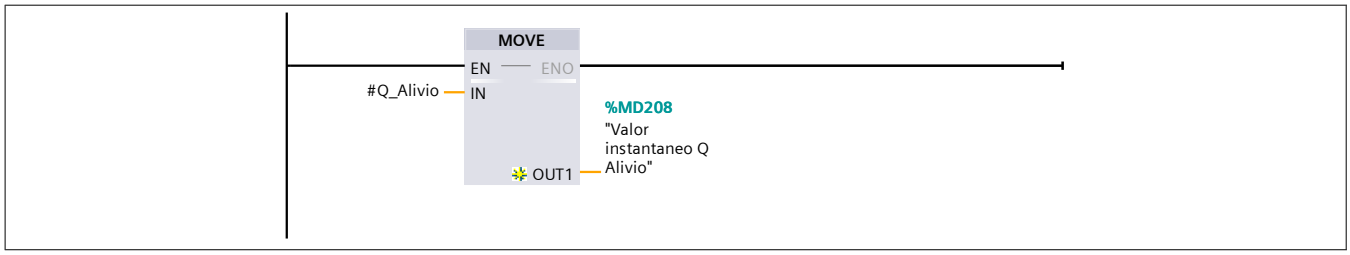
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
#Aux_real_Q_Alivio		Real	
#Q_Alivio		Real	

Segmento 3: Límite de escalado entre 0 y 983.9 m3/h



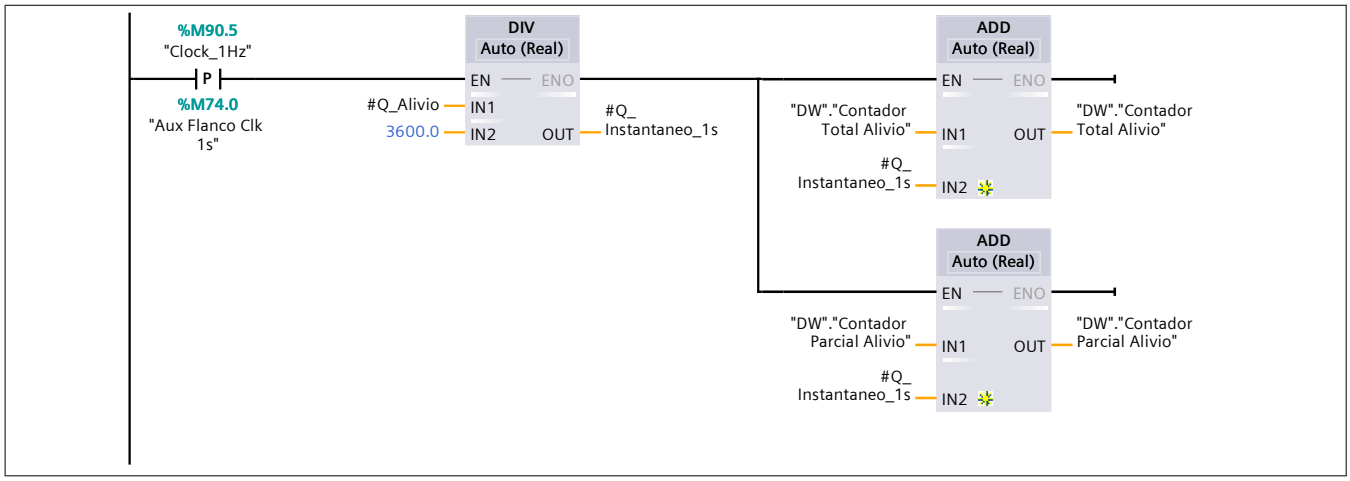
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"AlwaysTRUE"	%M1.2	Bool	
#Q_Alivio		Real	

Segmento 4:



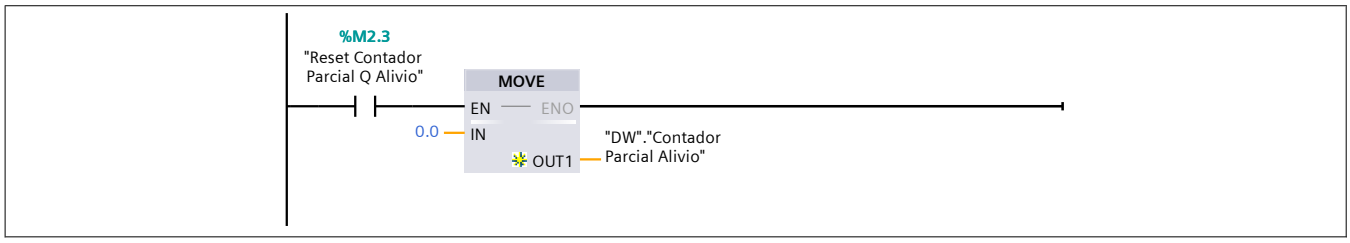
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Valor instantaneo Q Alivio"	%MD208	Real	
#Q_Alivio		Real	

Segmento 5: Cálculo del Caudal Total y parcial



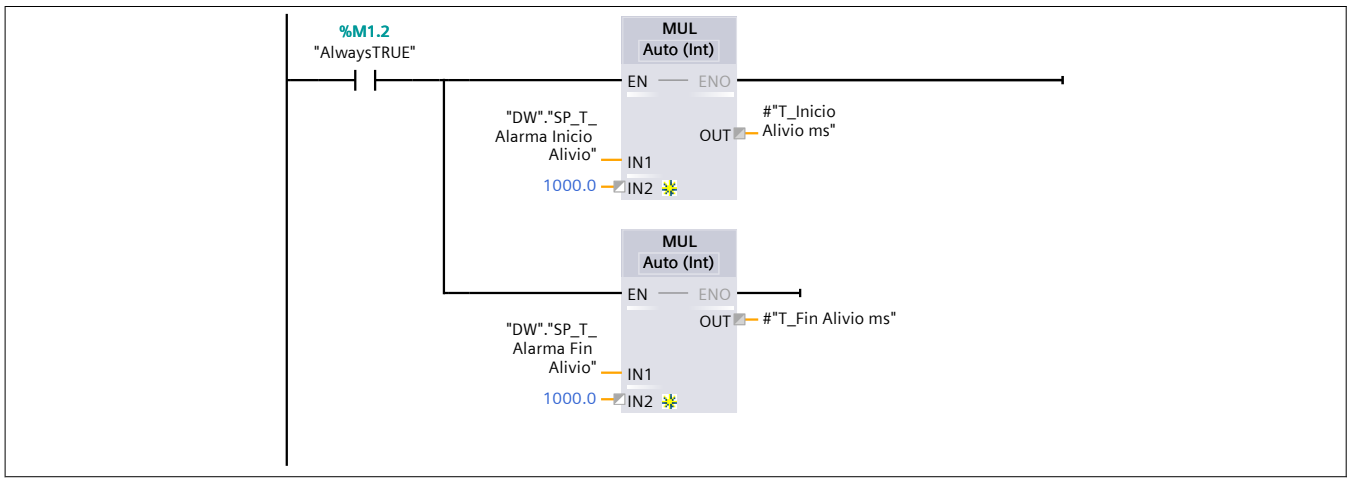
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Aux Flanco Clk 1s"	%M74.0	Bool	
"Clock_1Hz"	%M90.5	Bool	
"DW"."Contador Parcial Alivio"		Real	Valor en m3
"DW"."Contador Total Alivio"		Real	Valor en m3
#Q_Alivio		Real	
#Q_Instantaneo_1s		Real	

Segmento 6: Reset contador parcial



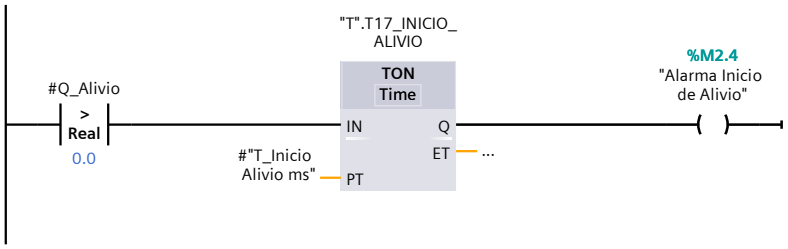
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"DW"."Contador Parcial Alivio"		Real	Valor en m3
"Reset Contador Parcial Q Alivio"	%M2.3	Bool	

Segmento 7: Conversion Timpos HMI (de sec. a msec.)



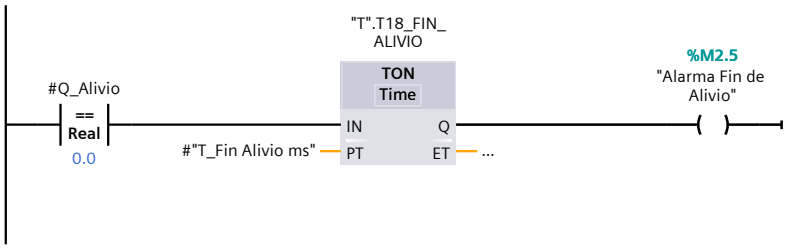
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"AlwaysTRUE"	%M1.2	Bool	
"DW"."SP_T_Alarma Fin Alivio"		Int	Consigna HMI en Segundos
"DW"."SP_T_Alarma Inicio Alivio"		Int	Consigna HMI en Segundos
#"T_Fin Alivio ms"		DInt	
#"T_Inicio Alivio ms"		DInt	

Segmento 8: Alarma Temporizada de Inicio de Alivio



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Alarma Inicio de Alivio"	%M2.4	Bool	
"T".T17_INICIO_ALIVIO		IEC_Timer	
#"T_Inicio Alivio ms"		DInt	
#Q_Alivio		Real	

Segmento 9: Alarma Temporizada de Fin de Alivio



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Alarma Fin de Alivio"	%M2.5	Bool	
"T".T18_FIN_ALIVIO		IEC_Timer	
#"T_Fin Alivio ms"		DInt	
#Q_Alivio		Real	

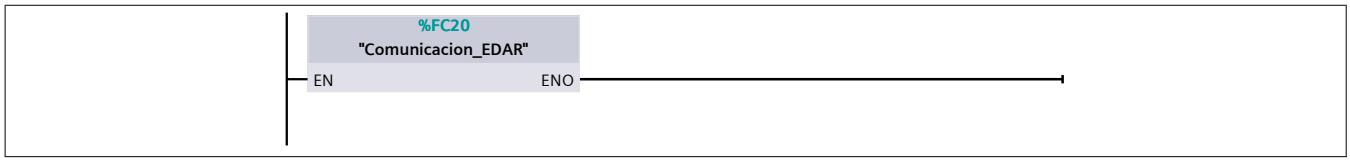
Bloques de programa

Main [OB1]

Main Propiedades					
General					
Nombre	Main	**Número**	1	**Tipo**	OB
Idioma	KOP	**Numeración**	automática		
Información					
Título	"Main Program Sweep (Cycle)"	**Autor**		**Comentario**	
Familia		**Versión**	0.1	**ID personalizada**	

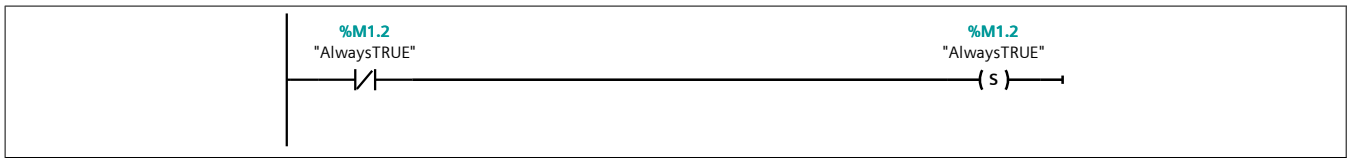
Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Comentario
Temp			
Constant			

Segmento 1:



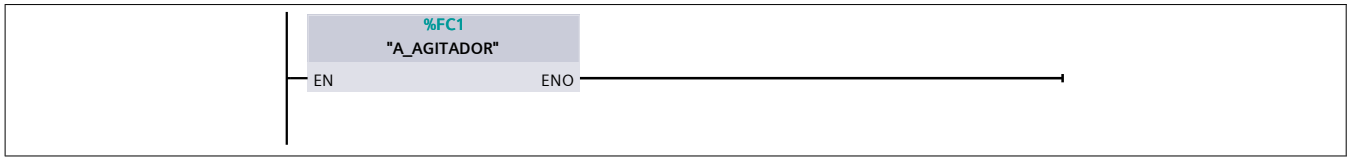
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario

Segmento 2:



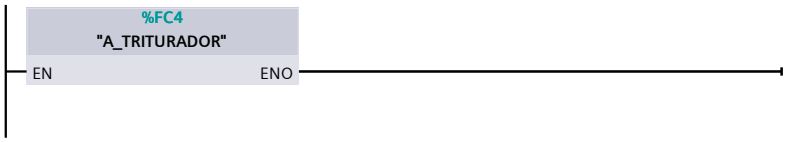
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"AlwaysTRUE"	%M1.2	Bool	

Segmento 3:



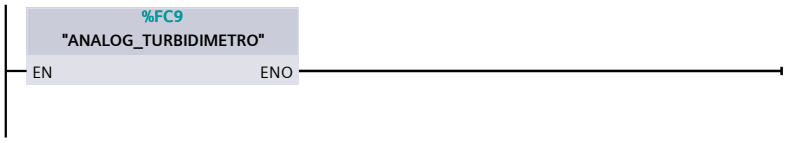
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario

Segmento 4:



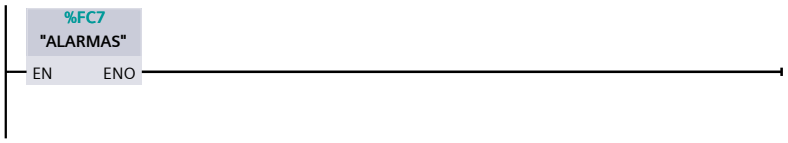
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario

Segmento 5: Turbidimetro



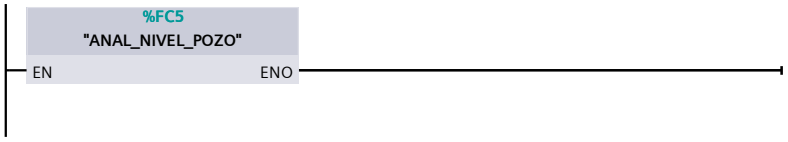
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario

Segmento 6:



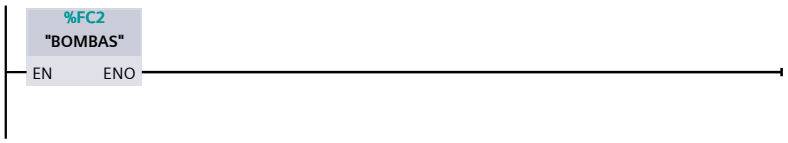
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario

Segmento 7: Nivel Pozo



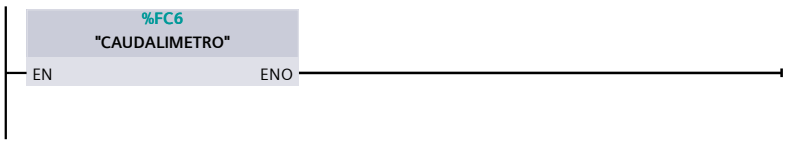
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario

Segmento 8: Bombas



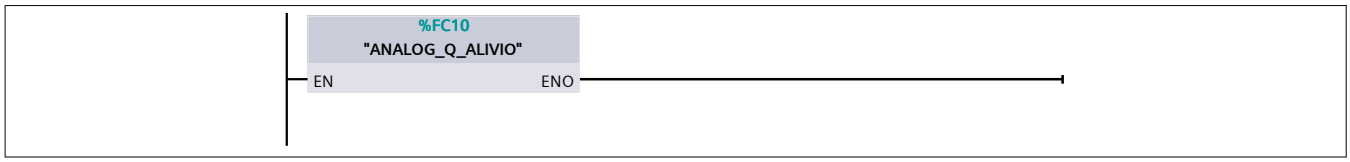
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario

Segmento 9: Caudalimetro



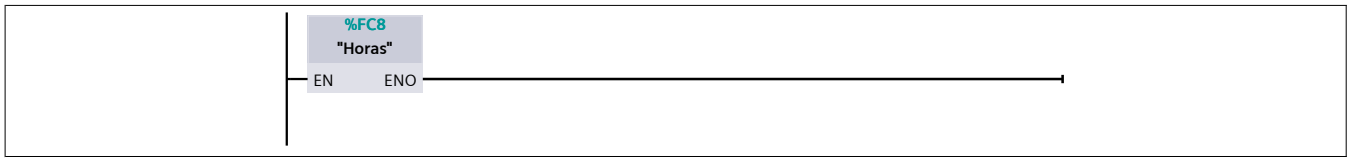
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario

Segmento 10: Caudal Alivio



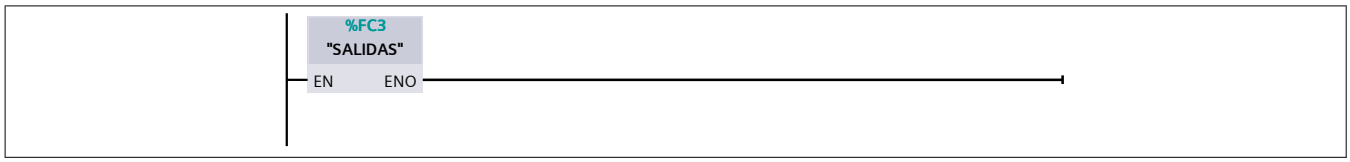
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario

Segmento 11: Horas



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario

Segmento 12: Salidas



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario

Bloques de programa

Comunicacion_EDAR [FC20]

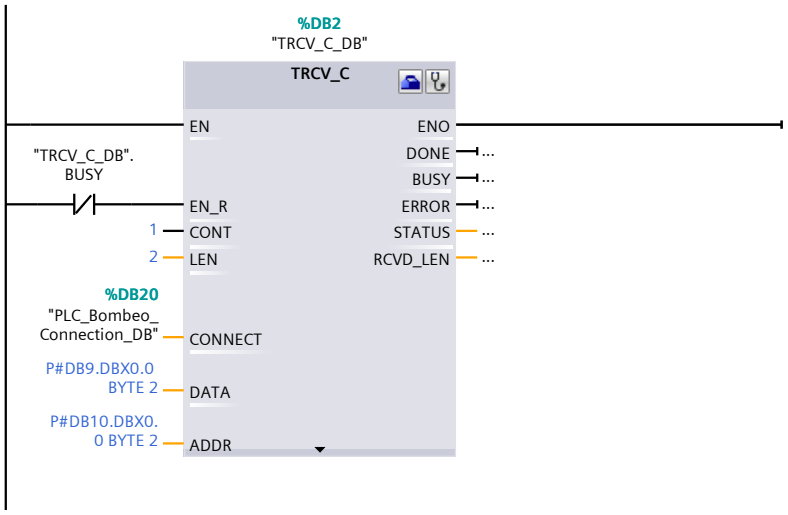
Comunicacion_EDAR Propiedades					
General					
Nombre	Comunicacion_EDAR	**Número**	20	**Tipo**	FC
Idioma	KOP	**Numeración**	manual		
Información					
Título		**Autor**		**Comentario**	
Familia		**Versión**	0.1	**ID personalizada**	

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

Segmento 1: Temporizacion envios

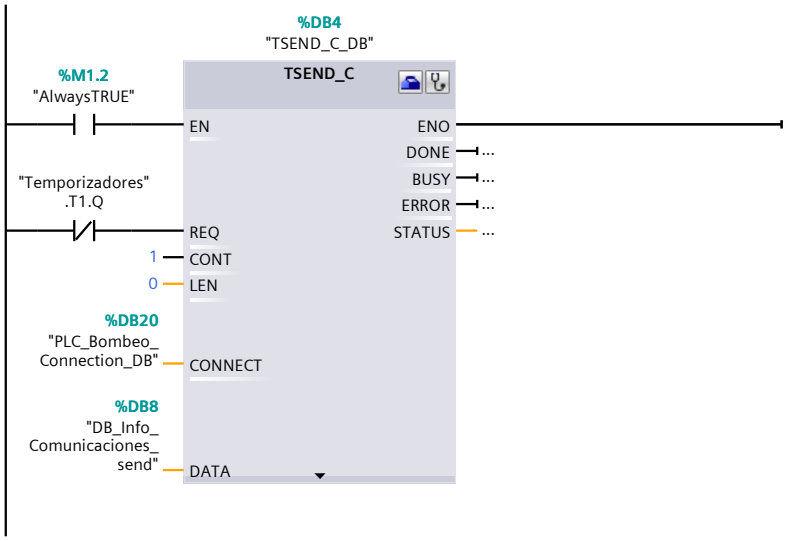
Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Temporizadores".T1		IEC_Timer	
"Temporizadores".T2		IEC_Timer	
"Temporizadores".T2.Q		Bool	

Segmento 2: Funcion de recepcion



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"TRCV_C_DB".BUSY		Bool	Receive function busy

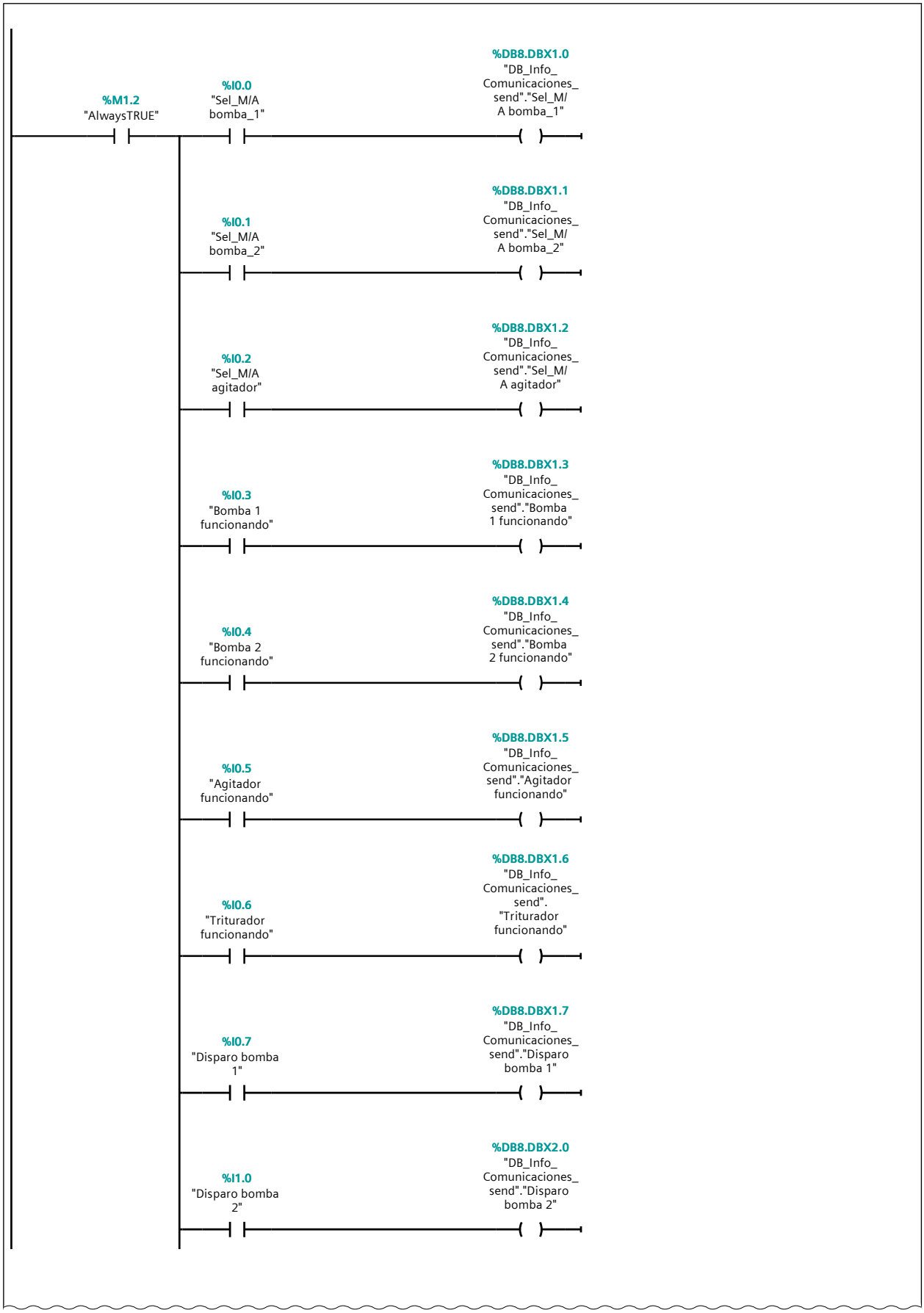
Segmento 3: Funcion envios



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"AlwaysTRUE"	%M1.2	Bool	
"Temporizadores".T1.Q		Bool	

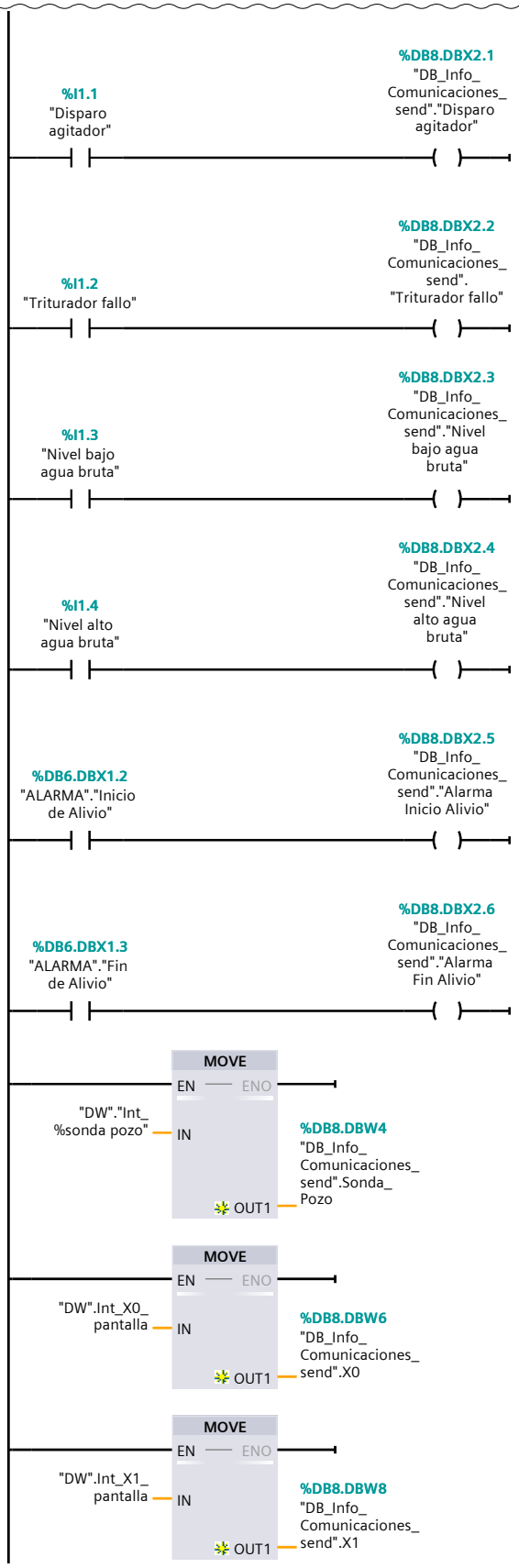
Segmento 4: Señales

Segmento 4: Señales (1.1 / 3.1)



Segmento 4: Señales (2.1 / 3.1)

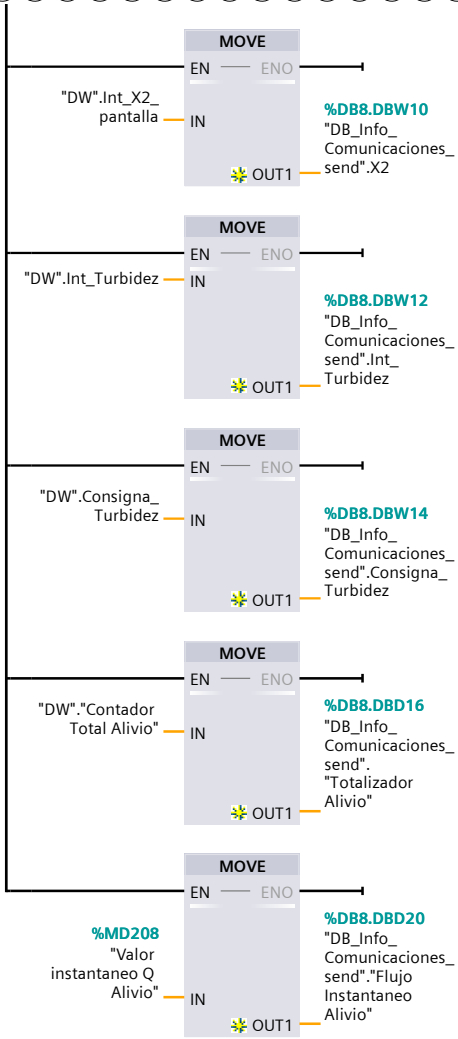
1.1 (Página15 - 3)



3.1 (Página15 - 5)

Segmento 4: Señales (3.1 / 3.1)

2.1 (Página15 - 4)

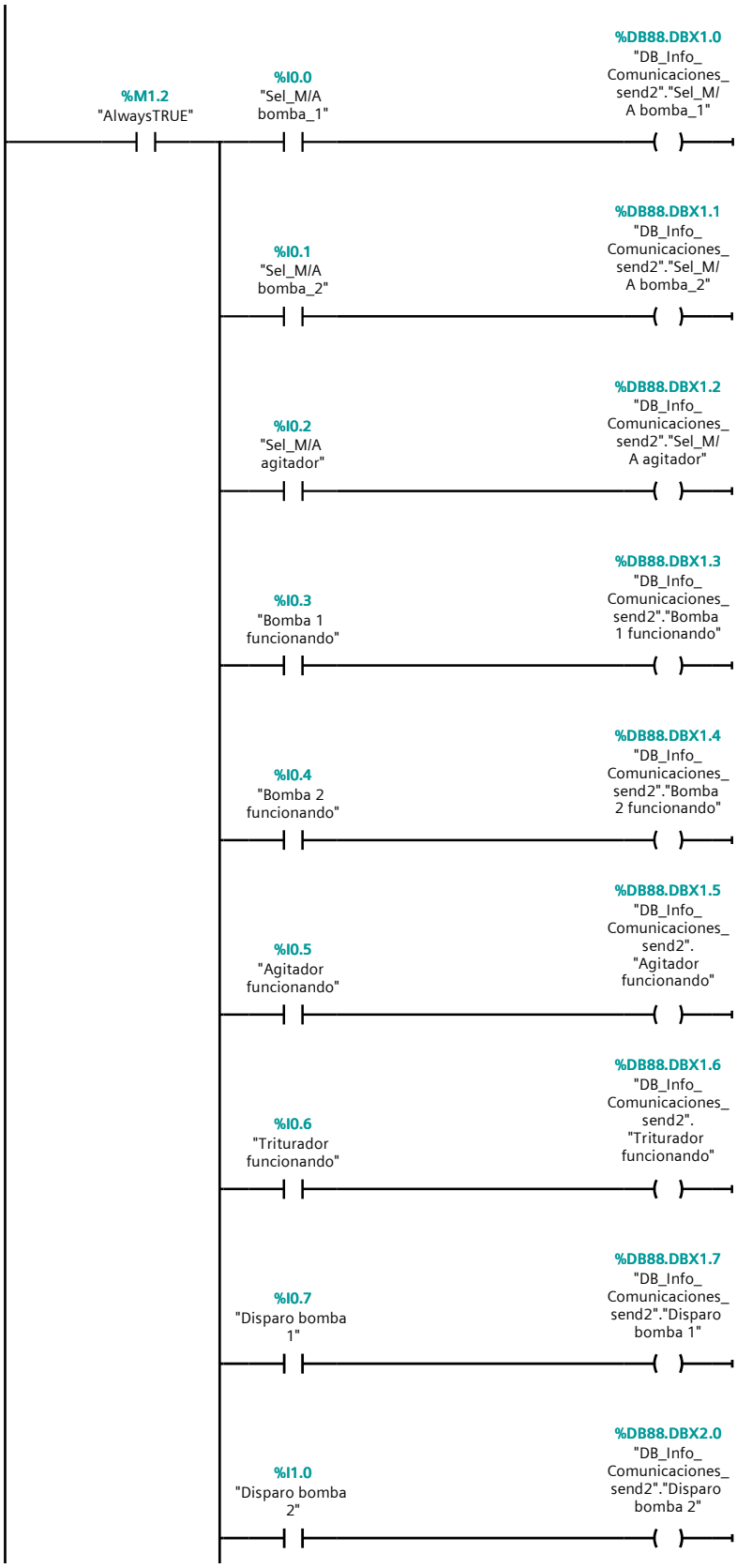


Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Agitador funcionando"	%I0.5	Bool	
"ALARMA"."Fin de Alivio"	%DB6.DBX1.3	Bool	
"ALARMA"."Inicio de Alivio"	%DB6.DBX1.2	Bool	
"AlwaysTRUE"	%M1.2	Bool	
"Bomba 1 funcionando"	%I0.3	Bool	
"Bomba 2 funcionando"	%I0.4	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send"."Agitador funcionando"	%DB8.DBX1.5	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send"."Alarma Fin Alivio"	%DB8.DBX2.6	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send"."Alarma Inicio Alivio"	%DB8.DBX2.5	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send"."Bomba 1 funcionando"	%DB8.DBX1.3	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send"."Bomba 2 funcionando"	%DB8.DBX1.4	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send"."Disparo agitador"	%DB8.DBX2.1	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send"."Disparo bomba 1"	%DB8.DBX1.7	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send"."Disparo bomba 2"	%DB8.DBX2.0	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send"."Flujo Instantaneo Alivio"	%DB8.DBD20	Real	
"DB_Info_Comunicaciones_send"."Nivel alto agua bruta"	%DB8.DBX2.4	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send"."Nivel bajo agua bruta"	%DB8.DBX2.3	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send"."Sel_M/A agitador"	%DB8.DBX1.2	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send"."Sel_M/A bomba_1"	%DB8.DBX1.0	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send"."Sel_M/A bomba_2"	%DB8.DBX1.1	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send"."Totalizador Alivio"	%DB8.DBD16	Real	
"DB_Info_Comunicaciones_send"."Triturador fallo"	%DB8.DBX2.2	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send"."Triturador funcionando"	%DB8.DBX1.6	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send".Consigna_Turbidez	%DB8.DBW14	Int	

Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"DB_Info_Comunicaciones_send".Int_Turbidez	%DB8.DBW12	Int	
"DB_Info_Comunicaciones_send".Sonda_Pozo	%DB8.DBW4	Int	
"DB_Info_Comunicaciones_send".X0	%DB8.DBW6	Int	
"DB_Info_Comunicaciones_send".X1	%DB8.DBW8	Int	
"DB_Info_Comunicaciones_send".X2	%DB8.DBW10	Int	
"Disparo agitador"	%I1.1	Bool	
"Disparo bomba 1"	%I0.7	Bool	
"Disparo bomba 2"	%I1.0	Bool	
"DW"."Contador Total Alivio"		Real	Valor en m3
"DW"."Int_%sonda pozo"		Int	
"DW".Consigna_Turbidez		Int	
"DW".Int_Turbidez		Int	
"DW".Int_X0_pantalla		Int	
"DW".Int_X1_pantalla		Int	
"DW".Int_X2_pantalla		Int	
"Nivel alto agua bruta"	%I1.4	Bool	
"Nivel bajo agua bruta"	%I1.3	Bool	
"Sel_M/A agitador"	%I0.2	Bool	
"Sel_M/A bomba_1"	%I0.0	Bool	
"Sel_M/A bomba_2"	%I0.1	Bool	
"Triturador fallo"	%I1.2	Bool	
"Triturador funcionando"	%I0.6	Bool	
"Valor instantaneo Q Alivio"	%MD208	Real	

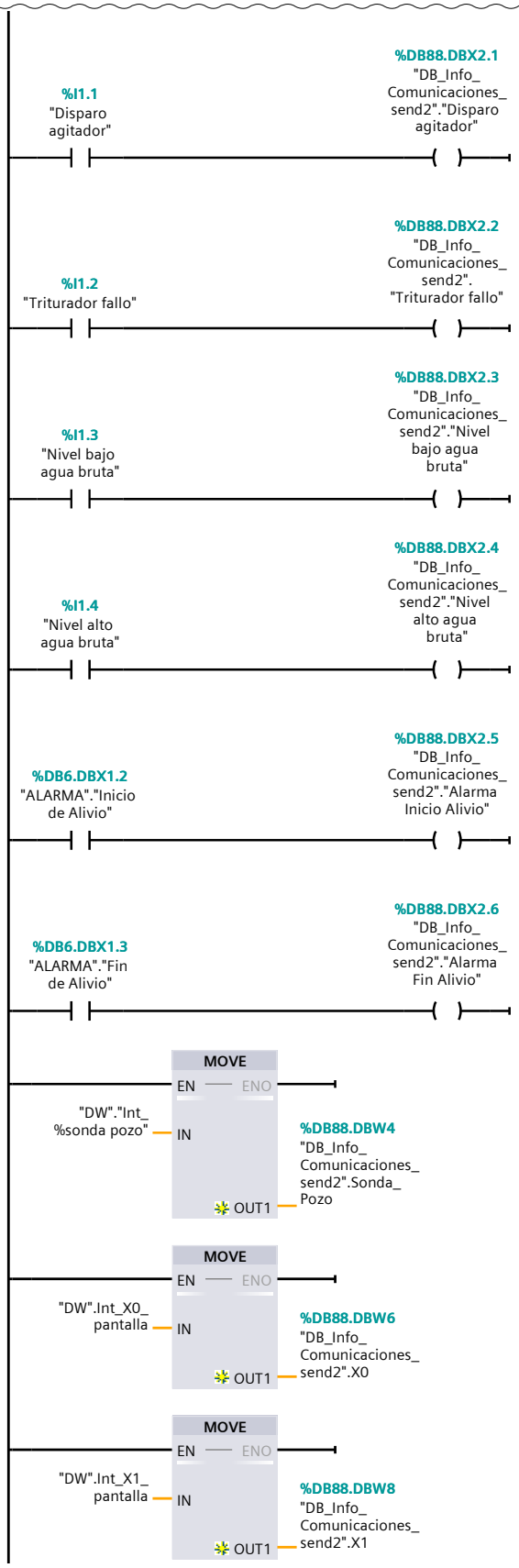
Segmento 5: Señales Duplicadas a db88

Segmento 5: Señales Duplicadas a db88 (1.1 / 3.1)



Segmento 5: Señales Duplicadas a db88 (2.1 / 3.1)

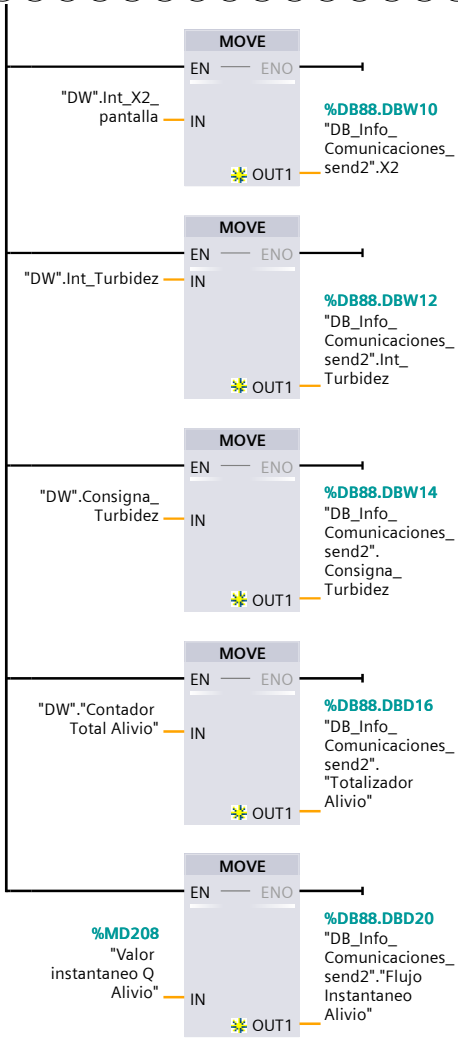
1.1 (Página15 - 8)



3.1 (Página15 - 10)

Segmento 5: Señales Duplicadas a db88 (3.1 / 3.1)

2.1 (Página15 - 9)



Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"Agitador funcionando"	%I0.5	Bool	
"ALARMA"."Fin de Alivio"	%DB6.DBX1.3	Bool	
"ALARMA"."Inicio de Alivio"	%DB6.DBX1.2	Bool	
"AlwaysTRUE"	%M1.2	Bool	
"Bomba 1 funcionando"	%I0.3	Bool	
"Bomba 2 funcionando"	%I0.4	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send2"."Agitador funcionando"	%DB88.DBX1.5	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send2"."Alarma Fin Alivio"	%DB88.DBX2.6	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send2"."Alarma Inicio Alivio"	%DB88.DBX2.5	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send2"."Bomba 1 funcionando"	%DB88.DBX1.3	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send2"."Bomba 2 funcionando"	%DB88.DBX1.4	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send2"."Disparo agitador"	%DB88.DBX2.1	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send2"."Disparo bomba 1"	%DB88.DBX1.7	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send2"."Disparo bomba 2"	%DB88.DBX2.0	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send2"."Flujo Instantaneo Alivio"	%DB88.DBD20	Real	
"DB_Info_Comunicaciones_send2"."Nivel alto agua bruta"	%DB88.DBX2.4	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send2"."Nivel bajo agua bruta"	%DB88.DBX2.3	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send2"."Sel_M/A agitador"	%DB88.DBX1.2	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send2"."Sel_M/A bomba_1"	%DB88.DBX1.0	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send2"."Sel_M/A bomba_2"	%DB88.DBX1.1	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send2"."Totalizador Alivio"	%DB88.DBD16	Real	
"DB_Info_Comunicaciones_send2"."Triturador fallo"	%DB88.DBX2.2	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send2"."Triturador funcionando"	%DB88.DBX1.6	Bool	
"DB_Info_Comunicaciones_send2".Consigna_Turbidez	%DB88.DBW14	Int	

Símbolo	Dirección	Tipo	Comentario
"DB_Info_Comunicaciones_send2".Int_Turbidez	%DB88.DBW12	Int	
"DB_Info_Comunicaciones_send2".Sonda_Pozo	%DB88.DBW4	Int	
"DB_Info_Comunicaciones_send2".X0	%DB88.DBW6	Int	
"DB_Info_Comunicaciones_send2".X1	%DB88.DBW8	Int	
"DB_Info_Comunicaciones_send2".X2	%DB88.DBW10	Int	
"Disparo agitador"	%I1.1	Bool	
"Disparo bomba 1"	%I0.7	Bool	
"Disparo bomba 2"	%I1.0	Bool	
"DW"."Contador Total Alivio"		Real	Valor en m3
"DW"."Int_%sonda pozo"		Int	
"DW".Consigna_Turbidez		Int	
"DW".Int_Turbidez		Int	
"DW".Int_X0_pantalla		Int	
"DW".Int_X1_pantalla		Int	
"DW".Int_X2_pantalla		Int	
"Nivel alto agua bruta"	%I1.4	Bool	
"Nivel bajo agua bruta"	%I1.3	Bool	
"Sel_M/A agitador"	%I0.2	Bool	
"Sel_M/A bomba_1"	%I0.0	Bool	
"Sel_M/A bomba_2"	%I0.1	Bool	
"Triturador fallo"	%I1.2	Bool	
"Triturador funcionando"	%I0.6	Bool	
"Valor instantaneo Q Alivio"	%MD208	Real	

Bloques de programa

DB_Info_Rcv [DB9]

DB_Info_Rcv Propiedades					
General					
Nombre	DB_Info_Rcv	**Número**	9	**Tipo**	DB
Idioma	DB	**Numeración**	manual		
Información					
Título		**Autor**		**Comentario**	
Familia		**Versión**	0.1	**ID personalizada**	

Nombre	Tipo de datos	Offset	Valor de arranque	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
▼ Static								
Marcha_B1	Bool	0.0	false	False	True	True	False	
Remoto_B1	Bool	0.1	false	False	True	True	False	
Marcha_B2	Bool	0.2	false	False	True	True	False	
Remoto_B2	Bool	0.3	false	False	True	True	False	
Marcha_Tritu	Bool	0.4	false	False	True	True	False	
Remoto_Tritu	Bool	0.5	false	False	True	True	False	
Marcha_Agi	Bool	0.6	false	False	True	True	False	
Remoto_Agi	Bool	0.7	false	False	True	True	False	
Res0	Bool	1.0	false	False	True	True	False	
Res1	Bool	1.1	false	False	True	True	False	
Res2	Bool	1.2	false	False	True	True	False	
Res3	Bool	1.3	false	False	True	True	False	
Res4	Bool	1.4	false	False	True	True	False	
Res5	Bool	1.5	false	False	True	True	False	
Res6	Bool	1.6	false	False	True	True	False	
Res7	Bool	1.7	false	False	True	True	False	

Bloques de programa

BOOL [DB1]

BOOL Propiedades					
General					
Nombre	BOOL	**Número**	1	**Tipo**	DB
Idioma	DB	**Numeración**	automática		
Información					
Título		**Autor**		**Comentario**	
Familia		**Versión**	0.1	**ID personalizada**	

Nombre	Tipo de datos	Valor de arranque	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
Static							
Sel_M/A_triturador	Bool	false	True	True	True	False	
Puls_marcha_triturador_M	Bool	false	True	True	True	False	
A_agitador	Bool	false	True	True	True	False	
A_triturador	Bool	false	True	True	True	False	
M_triturador	Bool	false	True	True	True	False	
LAMP_ALARMA	Bool	false	True	True	True	False	
Nivel_agua<X0	Bool	false	True	True	True	False	
Nivel_agua>X1	Bool	false	True	True	True	False	
Nivel_agua_>X2	Bool	false	True	True	True	False	
Nivel_agua<X1	Bool	false	True	True	True	False	
A_BOMBA1+BOMBA2	Bool	false	True	True	True	False	
A_solo1bomba_en_aut	Bool	false	True	True	True	False	
Cond_GF_1bomba	Bool	false	True	True	True	False	
E0_GF_1BOMBA	Bool	false	True	True	True	False	
E1_GF_1BOMBA	Bool	0	True	True	True	False	
E2_GF_1BOMBA	Bool	false	True	True	True	False	
E3_GF_1BOMBA	Bool	false	True	True	True	False	
E4_GF_1BOMBA	Bool	false	True	True	True	False	
E5_GF_1BOMBA	Bool	false	True	True	True	False	
E6_GF_1BOMBA	Bool	false	True	True	True	False	
E7_GF_1BOMBA	Bool	false	True	True	True	False	
E8_GF_1BOMBA	Bool	false	True	True	True	False	
A_VENTILADOR	Bool	false	True	True	True	False	

Bloques de programa

TIME [DB3]

TIME Propiedades					
General					
Nombre	TIME	**Número**	3	**Tipo**	DB
Idioma	DB	**Numeración**	automática		
Información					
Título		**Autor**		**Comentario**	
Familia		**Versión**	0.1	**ID personalizada**	

Nombre	Tipo de datos	Valor de arranque	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
Static							
TIME1_agitador_a_ON	Time	T#10m	True	True	True	False	
TIME2_agitador_a_OFF	Time	T#10m	True	True	True	False	
TIME3_triturador_a_ON	Time	T#0ms	True	True	True	False	
TIME4_triturador_a_OFF	Time	T#0ms	True	True	True	False	
TIME5_Tiempo_Transcurrido	Time	T#0ms	True	True	True	False	
TIME6_Tiempo_Transcurrido	Time	T#0ms	True	True	True	False	
TIME7_Vent_ON	Time	T#0ms	True	True	True	False	
TIME8_Vent_OFF	Time	T#0ms	True	True	True	False	
TIME9	Time	T#0ms	False	True	True	False	
TIME10	Time	T#0ms	False	True	True	False	
TIME11	Time	T#0ms	False	True	True	False	
TIME12	Time	T#0ms	False	True	True	False	
TIME13	Time	T#0ms	False	True	True	False	

Bloques de programa

Horas_Func [DB5]

Horas_Func Propiedades					
General					
Nombre	Horas_Func	**Número**	5	**Tipo**	DB
Idioma	DB	**Numeración**	automática		
Información					
Título		**Autor**		**Comentario**	
Familia		**Versión**	0.1	**ID personalizada**	

Nombre	Tipo de datos	Valor de arranque	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
Static							
H_TOT_B1	Real	0.0	True	True	True	False	
H_PAR_B1	Real	0.0	True	True	True	False	
H_MAN_B1	Real	0.0	True	True	True	False	
H_TOT_B2	Real	0.0	True	True	True	False	
H_PAR_B2	Real	0.0	True	True	True	False	
H_MAN_B2	Real	0.0	True	True	True	False	
H_TOT_AG	Real	0.0	True	True	True	False	
H_PAR_AG	Real	0.0	True	True	True	False	
H_MAN_AG	Real	0.0	True	True	True	False	
H_TOT_TRI	Real	0.0	True	True	True	False	
H_PAR_TRI	Real	0.0	True	True	True	False	
H_MAN_TRI	Real	0.0	True	True	True	False	
H_TOT_B1_SEG	Real	0.0	True	True	True	False	
H_PAR_B1_SEG	Real	0.0	True	True	True	False	
H_TOT_B2_SEG	Real	0.0	True	True	True	False	
H_PAR_B2_SEG	Real	0.0	True	True	True	False	
H_TOT_AG_SEG	Real	0.0	True	True	True	False	
H_PAR_AG_SEG	Real	0.0	True	True	True	False	
H_TOT_TRI_SEG	Real	0.0	True	True	True	False	
H_PAR_TRI_SEG	Real	0.0	True	True	True	False	

Bloques de programa

Temporizadores [DB7]

Temporizadores Propiedades					
General					
Nombre	Temporizadores	**Número**	7	**Tipo**	DB
Idioma	DB	**Numeración**	manual		
Información					
Título		**Autor**		**Comentario**	
Familia		**Versión**	0.1	**ID personalizada**	

Nombre	Tipo de datos	Valor de arranque	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
Static							
T1	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
T2	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
T3	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
T4	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
T5	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	

Nombre	Tipo de datos	Valor de arranque	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
T6	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
T7	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
T8	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
T9	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
T10	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
T11	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
T12	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	

Nombre	Tipo de datos	Valor de arranque	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
Q	Bool	false	False	True	True	False	
▼ T13	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
▼ T14	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
▼ T15	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
▼ T16	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
▼ T17	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
▼ T18	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
▼ T19	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	

Nombre	Tipo de datos	Valor de arranque	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
▼ T20	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
▼ T21	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
▼ T22	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
▼ T23	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
▼ T24	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
▼ T25	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
▼ T26	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	

Nombre	Tipo de datos	Valor de arranque	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
▼ T27	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
▼ T28	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
▼ T29	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
▼ T30	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
▼ T31	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
▼ T32	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
▼ T33	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	

Nombre	Tipo de datos	Valor de arranque	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
▼ T34	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
▼ T35	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
▼ T36	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
▼ T37	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
▼ T38	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
▼ T39	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
▼ T40	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	

Nombre	Tipo de datos	Valor de arranque	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	
▼ T41	IEC_TIMER		False	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	

Bloques de programa

ALARMA [DB6]

ALARMA Propiedades					
General					
Nombre	ALARMA	**Número**	6	**Tipo**	DB
Idioma	DB	**Numeración**	automática		
Información					
Título		**Autor**		**Comentario**	
Familia		**Versión**	0.1	**ID personalizada**	

Nombre	Tipo de datos	Offset	Valor de arranque	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
▼ Static								
ALARMA FALLO BOMBA 1	Bool	0.0	false	True	True	True	False	
ALARMA FALLO BOMBA 2	Bool	0.1	false	True	True	True	False	
ALARMA FALLO DEL AGITADOR	Bool	0.2	0	True	True	True	False	
ALARMA FALLO DEL TRITURADOR	Bool	0.3	false	True	True	True	False	
X2<X1, X2<X0, X1<X0	Bool	0.4	0	True	True	True	False	
ALARMA GAS	Bool	0.5	false	True	True	True	False	
Mantenimiento necesario bomba 1	Bool	0.6	false	True	True	True	False	
Mantenimiento necesario bomba 2	Bool	0.7	false	True	True	True	False	
Mantenimiento necesario agitador	Bool	1.0	false	True	True	True	False	
Mantenimiento necesario triturador	Bool	1.1	false	True	True	True	False	
Inicio de Alivio	Bool	1.2	false	True	True	True	False	
Fin de Alivio	Bool	1.3	false	True	True	True	False	

Bloques de programa

DB_Info_Comunicaciones_send [DB8]

DB_Info_Comunicaciones_send Propiedades					
General					
Nombre	DB_Info_Comunica-ciones_send	**Número**	8	**Tipo**	DB
Idioma	DB	**Numeración**	automática		
Información					
Título		**Autor**		**Comentario**	
Familia		**Versión**	0.1	**ID personali-zada**	

Nombre	Tipo de datos	Offset	Valor de arranque	Rema-nencia	Accesi-ble desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
Static								
res1	Byte	0.0	16#0	False	True	True	False	
Sel_M/A bomba_1	Bool	1.0	false	False	True	True	False	
Sel_M/A bomba_2	Bool	1.1	false	False	True	True	False	
Sel_M/A agitador	Bool	1.2	false	False	True	True	False	
Bomba 1 funcio-nando	Bool	1.3	false	False	True	True	False	
Bomba 2 funcio-nando	Bool	1.4	false	False	True	True	False	
Agitador funcio-nando	Bool	1.5	false	False	True	True	False	
Triturador funcio-nando	Bool	1.6	false	False	True	True	False	
Disparo bomba 1	Bool	1.7	false	False	True	True	False	
Disparo bomba 2	Bool	2.0	false	False	True	True	False	
Disparo agitador	Bool	2.1	false	False	True	True	False	
Triturador fallo	Bool	2.2	false	False	True	True	False	
Nivel bajo agua bruta	Bool	2.3	false	False	True	True	False	
Nivel alto agua bru-ta	Bool	2.4	false	False	True	True	False	
Alarma Inicio Alivio	Bool	2.5	false	False	True	True	False	
Alarma Fin Alivio	Bool	2.6	false	False	True	True	False	
Sonda_Pozo	Int	4.0	0	False	True	True	False	
X0	Int	6.0	0	False	True	True	False	
X1	Int	8.0	0	False	True	True	False	
X2	Int	10.0	0	False	True	True	False	
Int_Turbidez	Int	12.0	0	False	True	True	False	
Consigna_Turbidez	Int	14.0	0	False	True	True	False	
Totalizador Alivio	Real	16.0	0.0	False	True	True	False	
Flujo Instantaneo Alivio	Real	20.0	0.0	False	True	True	False	
ReservaInt1	Int	24.0	111	False	True	True	False	

Bloques de programa

T [DB10]

T Propiedades					
General					
Nombre	T	**Número**	10	**Tipo**	DB
Idioma	DB	**Numeración**	automática		
Información					
Título		**Autor**		**Comentario**	
Familia		**Versión**	0.1	**ID personalizada**	

Nombre	Tipo de datos	Valor de arranque	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
Static							
T1_AGITADOR_A_ON	IEC_TIMER		True	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	True	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	True	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	True	True	True	False	
RU	Bool	false	True	False	False	False	
IN	Bool	false	True	True	True	False	
Q	Bool	false	True	True	True	False	
T2_AGITADOR_A_OFF	IEC_TIMER		True	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	True	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	True	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	True	True	True	False	
RU	Bool	false	True	False	False	False	
IN	Bool	false	True	True	True	False	
Q	Bool	false	True	True	True	False	
T3_TRITURADOR_A_ON	IEC_TIMER		True	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	True	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	True	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	True	True	True	False	
RU	Bool	false	True	False	False	False	
IN	Bool	false	True	True	True	False	
Q	Bool	false	True	True	True	False	
T4_TRITURADOR_A_OFF	IEC_TIMER		True	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	True	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	True	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	True	True	True	False	
RU	Bool	false	True	False	False	False	
IN	Bool	false	True	True	True	False	
Q	Bool	false	True	True	True	False	
T5_E2_GF_1BOMBA	IEC_TIMER		True	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	True	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	True	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	True	True	True	False	
RU	Bool	false	True	False	False	False	

Nombre	Tipo de datos	Valor de arranque	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
IN	Bool	false	True	True	True	False	
Q	Bool	false	True	True	True	False	
▼ T6_E4_GF_1BOMBA	IEC_TIMER		True	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	True	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	True	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	True	True	True	False	
RU	Bool	false	True	False	False	False	
IN	Bool	false	True	True	True	False	
Q	Bool	false	True	True	True	False	
▼ T7_VENT_ON	IEC_TIMER		True	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	True	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	True	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	True	True	True	False	
RU	Bool	false	True	False	False	False	
IN	Bool	false	True	True	True	False	
Q	Bool	false	True	True	True	False	
▼ T8_VENT_OFF	IEC_TIMER		True	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	True	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	True	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	True	True	True	False	
RU	Bool	false	True	False	False	False	
IN	Bool	false	True	True	True	False	
Q	Bool	false	True	True	True	False	
▼ T9	IEC_TIMER		True	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	True	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	True	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	True	True	True	False	
RU	Bool	false	True	False	False	False	
IN	Bool	false	True	True	True	False	
Q	Bool	false	True	True	True	False	
▼ T10	IEC_TIMER		True	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	True	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	True	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	True	True	True	False	
RU	Bool	false	True	False	False	False	
IN	Bool	false	True	True	True	False	
Q	Bool	false	True	True	True	False	
▼ T11	IEC_TIMER		True	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	True	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	True	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	True	True	True	False	
RU	Bool	false	True	False	False	False	
IN	Bool	false	True	True	True	False	
Q	Bool	false	True	True	True	False	
▼ T12	IEC_TIMER		True	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	True	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	True	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	True	True	True	False	

Nombre	Tipo de datos	Valor de arranque	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
RU	Bool	false	True	False	False	False	
IN	Bool	false	True	True	True	False	
Q	Bool	false	True	True	True	False	
T13	IEC_TIMER		True	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	True	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	True	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	True	True	True	False	
RU	Bool	false	True	False	False	False	
IN	Bool	false	True	True	True	False	
Q	Bool	false	True	True	True	False	
T14	IEC_TIMER		True	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	True	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	True	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	True	True	True	False	
RU	Bool	false	True	False	False	False	
IN	Bool	false	True	True	True	False	
Q	Bool	false	True	True	True	False	
T15	IEC_TIMER		True	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	True	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	True	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	True	True	True	False	
RU	Bool	false	True	False	False	False	
IN	Bool	false	True	True	True	False	
Q	Bool	false	True	True	True	False	
T16	IEC_TIMER		True	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	True	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	True	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	True	True	True	False	
RU	Bool	false	True	False	False	False	
IN	Bool	false	True	True	True	False	
Q	Bool	false	True	True	True	False	
T17_INICIO_ALIVIO	IEC_TIMER		True	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	True	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	True	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	True	True	True	False	
RU	Bool	false	True	False	False	False	
IN	Bool	false	True	True	True	False	
Q	Bool	false	True	True	True	False	
T18_FIN_ALIVIO	IEC_TIMER		True	True	True	False	
ST	Time	T#0ms	True	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	True	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	True	True	True	False	
RU	Bool	false	True	False	False	False	
IN	Bool	false	True	True	True	False	
Q	Bool	false	True	True	True	False	

Bloques de programa

DW [DB11]

DW Propiedades					
General					
Nombre	DW	**Número**	11	**Tipo**	DB
Idioma	DB	**Numeración**	automática		
Información					
Título		**Autor**		**Comentario**	
Familia		**Versión**	0.1	**ID personalizada**	

Nombre	Tipo de datos	Valor de arranque	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
Static							
T_pant_AGITADOR_a_ON	DWord	10	True	True	True	False	
T_pant_AGITADOR_a_OFF	DWord	40	True	True	True	False	
T_pant_TRITURADOR_a_ON	DWord	5	True	True	True	False	
T_pant_TRITURADOR_a_OFF	DWord	35	True	True	True	False	
Int_%sonda pozo	Int	0	True	True	True	False	
Int_X0_pantalla	Int	60	True	True	True	False	
Int_X1_pantalla	Int	75	True	True	True	False	
Int_X2_pantalla	Int	79	True	True	True	False	
ALARMAS	Word	0	True	True	True	False	
T_Agitador_Funcionando	DInt	0	True	True	True	False	
T_Agitador_Parado	DInt	0	True	True	True	False	
Int_Turbidez	Int	0	False	True	True	False	
Consigna_Turbidez	Int	500	True	True	True	False	
SP_T_Alarma Inicio Alivio	Int	10	True	True	True	False	Consigna HMI en Segundos
SP_T_Alarma Fin Alivio	Int	30	True	True	True	False	Consigna HMI en Segundos
Contador Total Alivio	Real	0.0	True	True	True	False	Valor en m3
Contador Parcial Alivio	Real	0.0	True	True	True	False	Valor en m3

Bloques de programa

DB_Info_Comunicaciones_send2 [DB88]

DB_Info_Comunicaciones_send2 Propiedades					
General					
Nombre	DB_Info_Comunica-ciones_send2	**Número**	88	**Tipo**	DB
Idioma	DB	**Numeración**	manual		
Información					
Título		**Autor**		**Comentario**	
Familia		**Versión**	0.1	**ID personali-zada**	

Nombre	Tipo de datos	Offset	Valor de arranque	Rema-nencia	Accesi-ble desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
Static								
res1	Byte	0.0	16#0	False	True	True	False	
Sel_M/A bomba_1	Bool	1.0	false	False	True	True	False	
Sel_M/A bomba_2	Bool	1.1	false	False	True	True	False	
Sel_M/A agitador	Bool	1.2	false	False	True	True	False	
Bomba 1 funcio-nando	Bool	1.3	false	False	True	True	False	
Bomba 2 funcio-nando	Bool	1.4	false	False	True	True	False	
Agitador funcio-nando	Bool	1.5	false	False	True	True	False	
Triturador funcio-nando	Bool	1.6	false	False	True	True	False	
Disparo bomba 1	Bool	1.7	false	False	True	True	False	
Disparo bomba 2	Bool	2.0	false	False	True	True	False	
Disparo agitador	Bool	2.1	false	False	True	True	False	
Triturador fallo	Bool	2.2	false	False	True	True	False	
Nivel bajo agua bruta	Bool	2.3	false	False	True	True	False	
Nivel alto agua bru-ta	Bool	2.4	false	False	True	True	False	
Alarma Inicio Alivio	Bool	2.5	false	False	True	True	False	
Alarma Fin Alivio	Bool	2.6	false	False	True	True	False	
Sonda_Pozo	Int	4.0	0	False	True	True	False	
X0	Int	6.0	0	False	True	True	False	
X1	Int	8.0	0	False	True	True	False	
X2	Int	10.0	0	False	True	True	False	
Int_Turbidez	Int	12.0	0	False	True	True	False	
Consigna_Turbidez	Int	14.0	0	False	True	True	False	
Totalizador Alivio	Real	16.0	0.0	False	True	True	False	
Flujo Instantaneo Alivio	Real	20.0	0.0	False	True	True	False	
ReservaInt1	Int	24.0	111	False	True	True	False	

Bloques de programa / Bloques de sistema / Recursos de programa

TRCV_C [FB1031]

TRCV_C Propiedades					
General					
Nombre	TRCV_C	**Número**	1031	**Tipo**	FB
Idioma	SCL	**Numeración**	automática		
Información					
Título	Reading data over Ethernet (native TCP or UDP)	**Autor**	Simatic	**Comentario**	
Familia	COMM	**Versión**	2.0	**ID personalizada**	

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
Input							
EN_R	Bool	false	No remanente	True	True	False	EN_R=1: receive function enabled
CONT	Bool	false	No remanente	True	True	False	CONT=1: start connection
LEN	UDInt	0	No remanente	True	True	False	Data length to receive
ADHOC	Bool	false	No remanente	True	True	False	Request adhoc mode
Output							
DONE	Bool	false	No remanente	True	True	False	Data received
BUSY	Bool	false	No remanente	True	True	False	Receive function busy
ERROR	Bool	false	No remanente	True	True	False	Error detected
STATUS	Word	16#7000	No remanente	True	True	False	Function result/error message
RCVD_LEN	UDInt	0	No remanente	True	True	False	Length of received data
InOut							
CONNECT	Variant			False	False	False	Pointer to the connection description
DATA	Variant			False	False	False	Buffer for received data
ADDR	Variant			False	False	False	Address of sender
COM_RST	Bool	false	No remanente	True	True	False	Restart of the instruction
Static							
s_state	USInt	0	No remanente	True	True	False	
sb_udp	Bool	false	No remanente	True	True	False	
tcon_80A3	Bool	false	No remanente	True	True	False	
sw_ConID	CONN_OUC	0	No remanente	True	True	False	
s_TCON	TCON			True	True	False	
Input							
REQ	Bool	false	No remanente	True	True	False	Function to be executed on rising edge
ID	CONN_OUC	16#0	No remanente	True	True	False	Connection identifier
Output							
DONE	Bool	false	No remanente	True	True	False	New data received

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
BUSY	Bool	false	No remanente	True	True	False	Function busy
ERROR	Bool	false	No remanente	True	True	False	Error detected
STATUS	Word	W#16#7000	No remanente	True	True	False	Function result/error message
▼ InOut							
CONNECT	Variant			False	False	False	Connection description
Static							
▼ s_T_DIAG	T_DIAG			True	True	False	
▼ Input							
REQ	Bool	false	No remanente	True	True	False	Function to be executed on rising edge
ID	CONN_OUC	16#0	No remanente	True	True	False	Connection identifier
▼ Output							
DONE	Bool	false	No remanente	True	True	False	Function completed
BUSY	Bool	false	No remanente	True	True	False	Function busy
ERROR	Bool	false	No remanente	True	True	False	Error detected
STATUS	Word	16#0	No remanente	True	True	False	Function result/error message
▼ InOut							
RESULT	Variant			False	False	False	Diagnostics information
Static							
▼ s_TDiag_Status	TDiag_Status		No remanente	True	True	False	
InterfaceId	HW_ANY	16#0	No remanente	True	True	False	HW-identifier of IE-interface submodule
ID	CONN_OUC	16#0	No remanente	True	True	False	connection reference / identifier of monitored connection
ConnectionType	Byte	16#00	No remanente	True	True	False	type of monitored connetion
ActiveEstablished	Bool	false	No remanente	True	True	False	active/passive connection establishment
State	Byte	16#00	No remanente	True	True	False	state of monitored connection
Kind	Byte	16#00	No remanente	True	True	False	kind of monitored connection
SentBytes	UDInt	16#00	No remanente	True	True	False	bytes sent via monitored connection
ReceivedBytes	UDInt	16#00	No remanente	True	True	False	bytes received on monitored connection
▼ s_TRCV	TRCV			True	True	False	
▼ Input							
EN_R	Bool	false	No remanente	True	True	False	EN_R=1: function enabled
ID	CONN_OUC	16#0	No remanente	True	True	False	Connection identifier
LEN	UDInt	0	No remanente	True	True	False	Data length to receive
ADHOC	Bool	false	No remanente	True	True	False	Request adhoc mode

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
Output							
NDR	Bool	false	No remanente	True	True	False	New data received
BUSY	Bool	false	No remanente	True	True	False	Function busy
ERROR	Bool	false	No remanente	True	True	False	Error detected
STATUS	Word	W#16#7000	No remanente	True	True	False	Function result/error message
RCVD_LEN	UDInt	0	No remanente	True	True	False	Length of received data
InOut							
DATA	Variant			False	False	False	Buffer for received data
ADDR	Variant			False	False	False	Address of sender
Static							
s_TURCV	TURCV			True	True	False	
Input							
EN_R	Bool	false	No remanente	True	True	False	EN_R=1: function enabled
ID	CONN_OUC	16#0	No remanente	True	True	False	Connection identifier
LEN	UDInt	0	No remanente	True	True	False	Data length to receive
ADHOC	Bool	false	No remanente	True	True	False	Request adhoc mode
Output							
NDR	Bool	false	No remanente	True	True	False	New data received
BUSY	Bool	false	No remanente	True	True	False	Function busy
ERROR	Bool	false	No remanente	True	True	False	Error detected
STATUS	Word	W#16#7000	No remanente	True	True	False	Function result/error message
RCVD_LEN	UDInt	0	No remanente	True	True	False	Length of received data
InOut							
DATA	Variant			False	False	False	Buffer for received data
ADDR	Variant			False	False	False	Address of sender
Static							
s_TDISCON	TDISCON			True	True	False	
Input							
REQ	Bool	False	No remanente	True	True	False	Function to be executed on rising edge
ID	CONN_OUC	W#16#0	No remanente	True	True	False	Connection identifier
Output							
DONE	Bool	False	No remanente	True	True	False	Function performed
BUSY	Bool	False	No remanente	True	True	False	Function busy
ERROR	Bool	False	No remanente	True	True	False	Error detected
STATUS	Word	W#16#7000	No remanente	True	True	False	Function result/error message
InOut							
Static							
s_TRESET	T_RESET			True	True	False	
Input							

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
REQ	Bool	false	No remanente	True	True	False	Function to be executed on rising edge
ID	CONN_OUC	16#0	No remanente	True	True	False	Connection identifier
▼ Output							
DONE	Bool	false	No remanente	True	True	False	Function performed
BUSY	Bool	false	No remanente	True	True	False	Function busy
ERROR	Bool	false	No remanente	True	True	False	Error detected
STATUS	Word	16#0	No remanente	True	True	False	Function result/error message
InOut							
Static							

Bloques de programa / Bloques de sistema / Recursos de programa

TSEND_C [FB1030]

TSEND_C Propiedades					
General					
Nombre	TSEND_C	**Número**	1030	**Tipo**	FB
Idioma	SCL	**Numeración**	automática		
Información					
Título	Sending data over Ethernet (native TCP or UDT)	**Autor**	Simatic	**Comentario**	
Familia	COMM	**Versión**	2.1	**ID personalizada**	

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
Input							
REQ	Bool	false	No remanente	True	True	False	Send function to be executed on rising edge
CONT	Bool	false	No remanente	True	True	False	CONT=1: start connection
LEN	UDInt	0	No remanente	True	True	False	Data length to send
Output							
DONE	Bool	false	No remanente	True	True	False	Send performed
BUSY	Bool	false	No remanente	True	True	False	Send function busy
ERROR	Bool	false	No remanente	True	True	False	Error detected
STATUS	Word	16#7000	No remanente	True	True	False	Function result/error message
InOut							
CONNECT	Variant			False	False	False	Pointer to the connection description
DATA	Variant			False	False	False	Buffer for data to be sent
ADDR	Variant			False	False	False	Address of receiver
COM_RST	Bool	false	No remanente	True	True	False	Restart of the instruction
Static							
s_state	USInt	0	No remanente	True	True	False	
sb_udp	Bool	false	No remanente	True	True	False	
sb_b_REQ	Bool	false	No remanente	True	True	False	
tcon_80A3	Bool	false	No remanente	True	True	False	
sw_ConID	CONN_OUC	W#16#0000	No remanente	True	True	False	
s_TCON	TCON			True	True	False	
Input							
REQ	Bool	false	No remanente	True	True	False	Function to be executed on rising edge
ID	CONN_OUC	16#0	No remanente	True	True	False	Connection identifier
Output							
DONE	Bool	false	No remanente	True	True	False	New data received
BUSY	Bool	false	No remanente	True	True	False	Function busy
ERROR	Bool	false	No remanente	True	True	False	Error detected

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
STATUS	Word	W#16#7000	No remanente	True	True	False	Function result/error message
InOut							
CONNECT	Variant			False	False	False	Connection description
Static							
s_T_DIAG	T_DIAG			True	True	False	
Input							
REQ	Bool	false	No remanente	True	True	False	Function to be executed on rising edge
ID	CONN_OUC	16#0	No remanente	True	True	False	Connection identifier
Output							
DONE	Bool	false	No remanente	True	True	False	Function completed
BUSY	Bool	false	No remanente	True	True	False	Function busy
ERROR	Bool	false	No remanente	True	True	False	Error detected
STATUS	Word	16#0	No remanente	True	True	False	Function result/error message
InOut							
RESULT	Variant			False	False	False	Diagnostics information
Static							
s_TDiag_Status	TDiag_Status		No remanente	True	True	False	
InterfaceId	HW_ANY	16#0	No remanente	True	True	False	HW-identifier of IE-interface submodule
ID	CONN_OUC	16#0	No remanente	True	True	False	connection reference / identifier of monitored connection
ConnectionType	Byte	16#00	No remanente	True	True	False	type of monitored connetion
ActiveEstablished	Bool	false	No remanente	True	True	False	active/passive connection establishment
State	Byte	16#00	No remanente	True	True	False	state of monitored connection
Kind	Byte	16#00	No remanente	True	True	False	kind of monitored connection
SentBytes	UDInt	16#00	No remanente	True	True	False	bytes sent via monitored connection
ReceivedBytes	UDInt	16#00	No remanente	True	True	False	bytes received on monitored connection
s_TDISCON	TDISCON			True	True	False	
Input							
REQ	Bool	False	No remanente	True	True	False	Function to be executed on rising edge
ID	CONN_OUC	W#16#0	No remanente	True	True	False	Connection identifier
Output							
DONE	Bool	False	No remanente	True	True	False	Function performed
BUSY	Bool	False	No remanente	True	True	False	Function busy
ERROR	Bool	False	No remanente	True	True	False	Error detected

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
STATUS	Word	W#16#7000	No remanente	True	True	False	Function result/error message
InOut							
Static							
s_TSEND	TSEND			True	True	False	
Input							
REQ	Bool	false	No remanente	True	True	False	Function to be executed on rising edge
ID	CONN_OUC	16#0	No remanente	True	True	False	Connection identifier
LEN	UDInt	0	No remanente	True	True	False	Data length to send
Output							
DONE	Bool	false	No remanente	True	True	False	Send performed
BUSY	Bool	false	No remanente	True	True	False	Function busy
ERROR	Bool	false	No remanente	True	True	False	Error detected
STATUS	Word	W#16#7000	No remanente	True	True	False	Function result/error message
InOut							
DATA	Variant			False	False	False	Pointer on data area to send
ADDR	Variant			False	False	False	Pointer on address of receiver
Static							
s_TUSEND	TUSEND			True	True	False	
Input							
REQ	Bool	false	No remanente	True	True	False	Function to be executed on rising edge
ID	CONN_OUC	16#0	No remanente	True	True	False	Connection identifier
LEN	UDInt	0	No remanente	True	True	False	Data length to send
Output							
DONE	Bool	false	No remanente	True	True	False	Send performed
BUSY	Bool	false	No remanente	True	True	False	Function busy
ERROR	Bool	false	No remanente	True	True	False	Error detected
STATUS	Word	W#16#7000	No remanente	True	True	False	Function result/error message
InOut							
DATA	Variant			False	False	False	Pointer on data area to send
ADDR	Variant			False	False	False	Pointer on address of receiver
Static							
s_TRESET	T_RESET			True	True	False	
Input							
REQ	Bool	false	No remanente	True	True	False	Function to be executed on rising edge
ID	CONN_OUC	16#0	No remanente	True	True	False	Connection identifier
Output							
DONE	Bool	false	No remanente	True	True	False	Function performed
BUSY	Bool	false	No remanente	True	True	False	Function busy
ERROR	Bool	false	No remanente	True	True	False	Error detected

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
STATUS	Word	16#0	No remanente	True	True	False	Function result/error message
InOut							
Static							

Bloques de programa / Bloques de sistema / Recursos de programa

TRCV_C_DB [DB2]

TRCV_C_DB Propiedades					
General					
Nombre	TRCV_C_DB	**Número**	2	**Tipo**	DB
Idioma	DB	**Numeración**	automática		
Información					
Título		**Autor**	Simatic	**Comentario**	
Familia	COMM	**Versión**	2.0	**ID personalizada**	

Nombre	Tipo de datos	Valor de arranque	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
Input							
EN_R	Bool	false	False	True	True	False	EN_R=1: receive function enabled
CONT	Bool	false	False	True	True	False	CONT=1: start connection
LEN	UDInt	0	False	True	True	False	Data length to receive
ADHOC	Bool	false	False	True	True	False	Request adhoc mode
Output							
DONE	Bool	false	False	True	True	False	Data received
BUSY	Bool	false	False	True	True	False	Receive function busy
ERROR	Bool	false	False	True	True	False	Error detected
STATUS	Word	16#7000	False	True	True	False	Function result/error message
RCVD_LEN	UDInt	0	False	True	True	False	Length of received data
InOut							
CONNECT	Variant		False	False	False	False	Pointer to the connection description
DATA	Variant		False	False	False	False	Buffer for received data
ADDR	Variant		False	False	False	False	Address of sender
COM_RST	Bool	false	False	True	True	False	Restart of the instruction
Static							
s_state	USInt	0	False	True	True	False	
sb_udp	Bool	false	False	True	True	False	
tcon_80A3	Bool	false	False	True	True	False	
sw_ConID	CONN_OUC	0	False	True	True	False	
s_TCON	TCON		False	True	True	False	
Input							
REQ	Bool	false	False	True	True	False	Function to be executed on rising edge
ID	CONN_OUC	16#0	False	True	True	False	Connection identifier
Output							
DONE	Bool	false	False	True	True	False	New data received
BUSY	Bool	false	False	True	True	False	Function busy
ERROR	Bool	false	False	True	True	False	Error detected
STATUS	Word	W#16#7000	False	True	True	False	Function result/error message
InOut							

Nombre	Tipo de datos	Valor de arranque	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
CONNECT	Variant		False	False	False	False	Connection description
Static							
s_T_DIAG	T_DIAG		False	True	True	False	
Input							
REQ	Bool	false	False	True	True	False	Function to be executed on rising edge
ID	CONN_OUC	16#0	False	True	True	False	Connection identifier
Output							
DONE	Bool	false	False	True	True	False	Function completed
BUSY	Bool	false	False	True	True	False	Function busy
ERROR	Bool	false	False	True	True	False	Error detected
STATUS	Word	16#0	False	True	True	False	Function result/error message
InOut							
RESULT	Variant		False	False	False	False	Diagnostics information
Static							
s_TDiag_Status	TDiag_Status		False	True	True	False	
InterfaceId	HW_ANY	16#0	False	True	True	False	HW-identifier of IE-interface submodule
ID	CONN_OUC	16#0	False	True	True	False	connection reference / identifier of monitored connection
ConnectionType	Byte	16#00	False	True	True	False	type of monitored connection
ActiveEstablished	Bool	false	False	True	True	False	active/passive connection establishment
State	Byte	16#00	False	True	True	False	state of monitored connection
Kind	Byte	16#00	False	True	True	False	kind of monitored connection
SentBytes	UDInt	16#00	False	True	True	False	bytes sent via monitored connection
ReceivedBytes	UDInt	16#00	False	True	True	False	bytes received on monitored connection
s_TRCV	TRCV		False	True	True	False	
Input							
EN_R	Bool	false	False	True	True	False	EN_R=1: function enabled
ID	CONN_OUC	16#0	False	True	True	False	Connection identifier
LEN	UDInt	0	False	True	True	False	Data length to receive
ADHOC	Bool	false	False	True	True	False	Request adhoc mode
Output							
NDR	Bool	false	False	True	True	False	New data received
BUSY	Bool	false	False	True	True	False	Function busy
ERROR	Bool	false	False	True	True	False	Error detected
STATUS	Word	W#16#7000	False	True	True	False	Function result/error message
RCVD_LEN	UDInt	0	False	True	True	False	Length of received data
InOut							
DATA	Variant		False	False	False	False	Buffer for received data
ADDR	Variant		False	False	False	False	Address of sender

Nombre	Tipo de datos	Valor de arranque	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
Static							
s_TURCV	TURCV		False	True	True	False	
Input							
EN_R	Bool	false	False	True	True	False	EN_R=1: function enabled
ID	CONN_OUC	16#0	False	True	True	False	Connection identifier
LEN	UDInt	0	False	True	True	False	Data length to receive
ADHOC	Bool	false	False	True	True	False	Request adhoc mode
Output							
NDR	Bool	false	False	True	True	False	New data received
BUSY	Bool	false	False	True	True	False	Function busy
ERROR	Bool	false	False	True	True	False	Error detected
STATUS	Word	W#16#7000	False	True	True	False	Function result/error message
RCVD_LEN	UDInt	0	False	True	True	False	Length of received data
InOut							
DATA	Variant		False	False	False	False	Buffer for received data
ADDR	Variant		False	False	False	False	Address of sender
Static							
s_TDISCON	TDISCON		False	True	True	False	
Input							
REQ	Bool	False	False	True	True	False	Function to be executed on rising edge
ID	CONN_OUC	W#16#0	False	True	True	False	Connection identifier
Output							
DONE	Bool	False	False	True	True	False	Function performed
BUSY	Bool	False	False	True	True	False	Function busy
ERROR	Bool	False	False	True	True	False	Error detected
STATUS	Word	W#16#7000	False	True	True	False	Function result/error message
InOut							
Static							
s_TRESET	T_RESET		False	True	True	False	
Input							
REQ	Bool	false	False	True	True	False	Function to be executed on rising edge
ID	CONN_OUC	16#0	False	True	True	False	Connection identifier
Output							
DONE	Bool	false	False	True	True	False	Function performed
BUSY	Bool	false	False	True	True	False	Function busy
ERROR	Bool	false	False	True	True	False	Error detected
STATUS	Word	16#0	False	True	True	False	Function result/error message
InOut							
Static							

Bloques de programa / Bloques de sistema / Recursos de programa

TSEND_C_DB [DB4]

TSEND_C_DB Propiedades					
General					
Nombre	TSEND_C_DB	**Número**	4	**Tipo**	DB
Idioma	DB	**Numeración**	automática		
Información					
Título		**Autor**	Simatic	**Comentario**	
Familia	COMM	**Versión**	2.1	**ID personalizada**	

Nombre	Tipo de datos	Valor de arranque	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
Input							
REQ	Bool	false	False	True	True	False	Send function to be executed on rising edge
CONT	Bool	false	False	True	True	False	CONT=1: start connection
LEN	UDInt	0	False	True	True	False	Data length to send
Output							
DONE	Bool	false	False	True	True	False	Send performed
BUSY	Bool	false	False	True	True	False	Send function busy
ERROR	Bool	false	False	True	True	False	Error detected
STATUS	Word	16#7000	False	True	True	False	Function result/error message
InOut							
CONNECT	Variant		False	False	False	False	Pointer to the connection description
DATA	Variant		False	False	False	False	Buffer for data to be sent
ADDR	Variant		False	False	False	False	Address of receiver
COM_RST	Bool	false	False	True	True	False	Restart of the instruction
Static							
s_state	USInt	0	False	True	True	False	
sb_udp	Bool	false	False	True	True	False	
sb_b_REQ	Bool	false	False	True	True	False	
tcon_80A3	Bool	false	False	True	True	False	
sw_ConID	CONN_OUC	W#16#0000	False	True	True	False	
s_TCON	TCON		False	True	True	False	
Input							
REQ	Bool	false	False	True	True	False	Function to be executed on rising edge
ID	CONN_OUC	16#0	False	True	True	False	Connection identifier
Output							
DONE	Bool	false	False	True	True	False	New data received
BUSY	Bool	false	False	True	True	False	Function busy
ERROR	Bool	false	False	True	True	False	Error detected
STATUS	Word	W#16#7000	False	True	True	False	Function result/error message
InOut							
CONNECT	Variant		False	False	False	False	Connection description

Nombre	Tipo de datos	Valor de arranque	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
Static							
s_T_DIAG	T_DIAG		False	True	True	False	
Input							
REQ	Bool	false	False	True	True	False	Function to be executed on rising edge
ID	CONN_OUC	16#0	False	True	True	False	Connection identifier
Output							
DONE	Bool	false	False	True	True	False	Function completed
BUSY	Bool	false	False	True	True	False	Function busy
ERROR	Bool	false	False	True	True	False	Error detected
STATUS	Word	16#0	False	True	True	False	Function result/error message
InOut							
RESULT	Variant		False	False	False	False	Diagnostics information
Static							
s_TDiag_Status	TDiag_Status		False	True	True	False	
InterfaceId	HW_ANY	16#0	False	True	True	False	HW-identifier of IE-interface submodule
ID	CONN_OUC	16#0	False	True	True	False	connection reference / identifier of monitored connection
ConnectionType	Byte	16#00	False	True	True	False	type of monitored connetion
ActiveEstablished	Bool	false	False	True	True	False	active/passive connection establishment
State	Byte	16#00	False	True	True	False	state of monitored connection
Kind	Byte	16#00	False	True	True	False	kind of monitored connection
SentBytes	UDInt	16#00	False	True	True	False	bytes sent via monitored connection
ReceivedBytes	UDInt	16#00	False	True	True	False	bytes received on monitored connection
s_TDISCON	TDISCON		False	True	True	False	
Input							
REQ	Bool	False	False	True	True	False	Function to be executed on rising edge
ID	CONN_OUC	W#16#0	False	True	True	False	Connection identifier
Output							
DONE	Bool	False	False	True	True	False	Function performed
BUSY	Bool	False	False	True	True	False	Function busy
ERROR	Bool	False	False	True	True	False	Error detected
STATUS	Word	W#16#7000	False	True	True	False	Function result/error message
InOut							
Static							
s_TSEND	TSEND		False	True	True	False	
Input							
REQ	Bool	false	False	True	True	False	Function to be executed on rising edge
ID	CONN_OUC	16#0	False	True	True	False	Connection identifier

Nombre	Tipo de datos	Valor de arranque	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
LEN	UDInt	0	False	True	True	False	Data length to send
Output							
DONE	Bool	false	False	True	True	False	Send performed
BUSY	Bool	false	False	True	True	False	Function busy
ERROR	Bool	false	False	True	True	False	Error detected
STATUS	Word	W#16#7000	False	True	True	False	Function result/error message
InOut							
DATA	Variant		False	False	False	False	Pointer on data area to send
ADDR	Variant		False	False	False	False	Pointer on address of receiver
Static							
s_TUSEND	TUSEND		False	True	True	False	
Input							
REQ	Bool	false	False	True	True	False	Function to be executed on rising edge
ID	CONN_OUC	16#0	False	True	True	False	Connection identifier
LEN	UDInt	0	False	True	True	False	Data length to send
Output							
DONE	Bool	false	False	True	True	False	Send performed
BUSY	Bool	false	False	True	True	False	Function busy
ERROR	Bool	false	False	True	True	False	Error detected
STATUS	Word	W#16#7000	False	True	True	False	Function result/error message
InOut							
DATA	Variant		False	False	False	False	Pointer on data area to send
ADDR	Variant		False	False	False	False	Pointer on address of receiver
Static							
s_TRESET	T_RESET		False	True	True	False	
Input							
REQ	Bool	false	False	True	True	False	Function to be executed on rising edge
ID	CONN_OUC	16#0	False	True	True	False	Connection identifier
Output							
DONE	Bool	false	False	True	True	False	Function performed
BUSY	Bool	false	False	True	True	False	Function busy
ERROR	Bool	false	False	True	True	False	Error detected
STATUS	Word	16#0	False	True	True	False	Function result/error message
InOut							
Static							

Bloques de programa / Bloques de sistema / Recursos de programa

Timer_TurbidezAlta [DB12]

Timer_TurbidezAlta Propiedades					
General					
Nombre	Timer_TurbidezAlta	**Número**	12	**Tipo**	DB
Idioma	DB	**Numeración**	automática		
Información					
Título		**Autor**	Simatic	**Comentario**	
Familia	IEC	**Versión**	1.0	**ID personalizada**	IEC_TMR

Nombre	Tipo de datos	Valor de arranque	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
▼ Static							
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	

Bloques de programa / Bloques de sistema / Recursos de programa

Timer_TurbidezBaja [DB13]

Timer_TurbidezBaja Propiedades					
General					
Nombre	Timer_TurbidezBaja	**Número**	13	**Tipo**	DB
Idioma	DB	**Numeración**	automática		
Información					
Título		**Autor**	Simatic	**Comentario**	
Familia	IEC	**Versión**	1.0	**ID personalizada**	IEC_TMR

Nombre	Tipo de datos	Valor de arranque	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
▼ Static							
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	

Bloques de programa / Bloques de sistema / Recursos de programa

Timer_Turbidez23h [DB14]

Timer_Turbidez23h Propiedades					
General					
Nombre	Timer_Turbidez23h	**Número**	14	**Tipo**	DB
Idioma	DB	**Numeración**	automática		
Información					
Título		**Autor**	Simatic	**Comentario**	
Familia	IEC	**Versión**	1.0	**ID personalizada**	IEC_TMR

Nombre	Tipo de datos	Valor de arranque	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
▼ Static							
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	

Bloques de programa / Bloques de sistema / Recursos de programa

Timer_Turbidez1h [DB15]

Timer_Turbidez1h Propiedades					
General					
Nombre	Timer_Turbidez1h	**Número**	15	**Tipo**	DB
Idioma	DB	**Numeración**	automática		
Información					
Título		**Autor**	Simatic	**Comentario**	
Familia	IEC	**Versión**	1.0	**ID personalizada**	IEC_TMR

Nombre	Tipo de datos	Valor de arranque	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
Static							
ST	Time	T#0ms	False	True	True	False	
PT	Time	T#0ms	False	True	True	False	
ET	Time	T#0ms	False	True	True	False	
RU	Bool	false	False	False	False	False	
IN	Bool	false	False	True	True	False	
Q	Bool	false	False	True	True	False	

Bloques de programa / Bloques de sistema / Recursos de programa

PLC_Bombeo_Connection_DB [DB20]

PLC_Bombeo_Connection_DB Propiedades					
General					
Nombre	PLC_Bombeo_Connection_DB	**Número**	20	**Tipo**	DB
Idioma	ERROR: ResourceID 'DefaultNameNameTCON' not found in resource of type Siemens.Simatic.Hwcn.Communications.Resources.Communications	**Numeración**	manual		
Información					
Título		**Autor**	SIMATIC	**Comentario**	
Familia	MC7Plus	**Versión**	1.0	**ID personalizada**	TC_IP_v4

Nombre	Tipo de datos	Valor de arranque	Remanencia	Accesible desde HMI	Visible en HMI	Valor de ajuste	Comentario
Static							
InterfaceId	HW_ANY	64	False	True	True	False	HW-identifier of IE-interface submodule
ID	CONN_OUC	1	False	True	True	False	connection reference / identifier
ConnectionType	Byte	16#0B	False	True	True	False	type of connetion: 11=TCP/IP, 19=UDP (17=TCP/IP)
ActiveEstablished	Bool	false	False	True	True	False	active/passive connection establishment
RemoteAddress	IP_V4		False	True	True	False	remote IP address (IPv4)
ADDR	Array[1..4] of Byte		False	True	True	False	IPv4 address
ADDR[1]	Byte	62	False	True	True	False	
ADDR[2]	Byte	87	False	True	True	False	
ADDR[3]	Byte	117	False	True	True	False	
ADDR[4]	Byte	28	False	True	True	False	
RemotePort	UInt	2000	False	True	True	False	remote UDP/TCP port number
LocalPort	UInt	2000	False	True	True	False	local UDP/TCP port number