

Control FPWIN Pro

Software según el Estándar IEC 61131-3

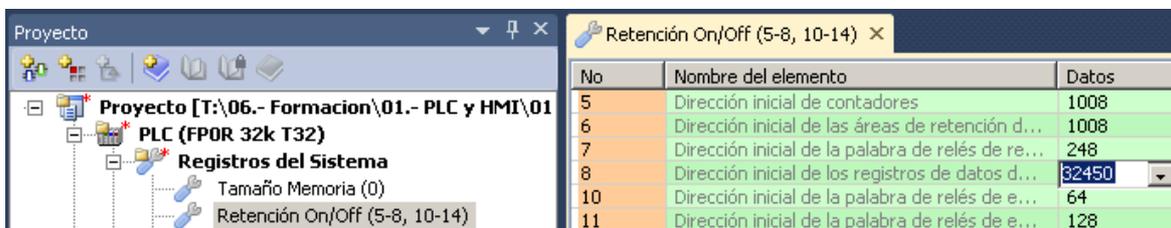
Título	Direcciones Reservadas Para el Compilador
Versión	1.100

Área de Memoria Reservada Para el Compilador

Direccionar una variable implica asignarle un área de memoria específica del PLC (por ejemplo, el DT100). Al compilar el proyecto, todas las variables son direccionadas de tal forma que se respeta la dirección asignada en variables globales. Para aquellas variables que no han sido direccionadas, el compilador del FPWIN PRO les asigna una dirección de memoria. Es por ello que se ha de conocer y configurar las áreas de memoria que se pueden direccionar manualmente y aquellas que se han reservado para el compilador.

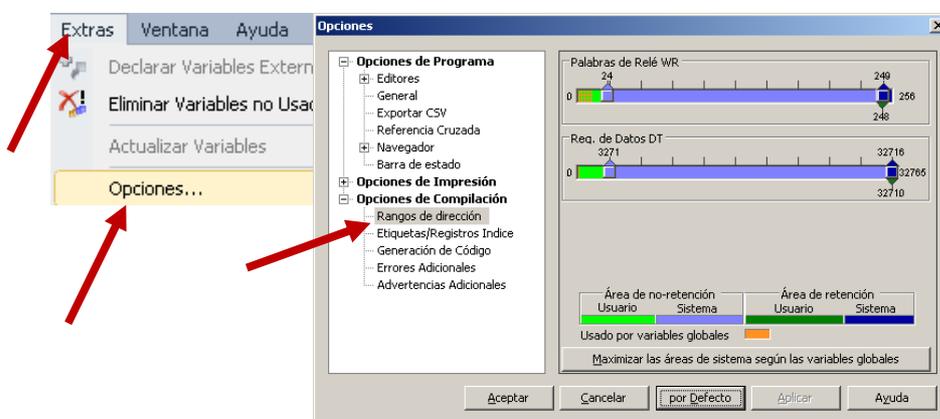
Para aclarar lo anteriormente comentado lo mejor es acceder al cuadro de diálogo asociado al direccionamiento de las áreas reservadas al compilador. Para ello existen dos opciones:

1.- En la opción del navegador “Registros del Sistema/Retención On/Off” hacer doble clic sobre las direcciones asociadas a relés o datos de retención.



2.- A través del menú del software

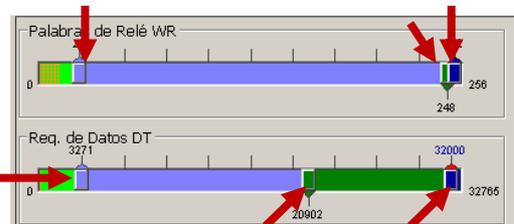
Extras → Opciones → Opciones de Compilación



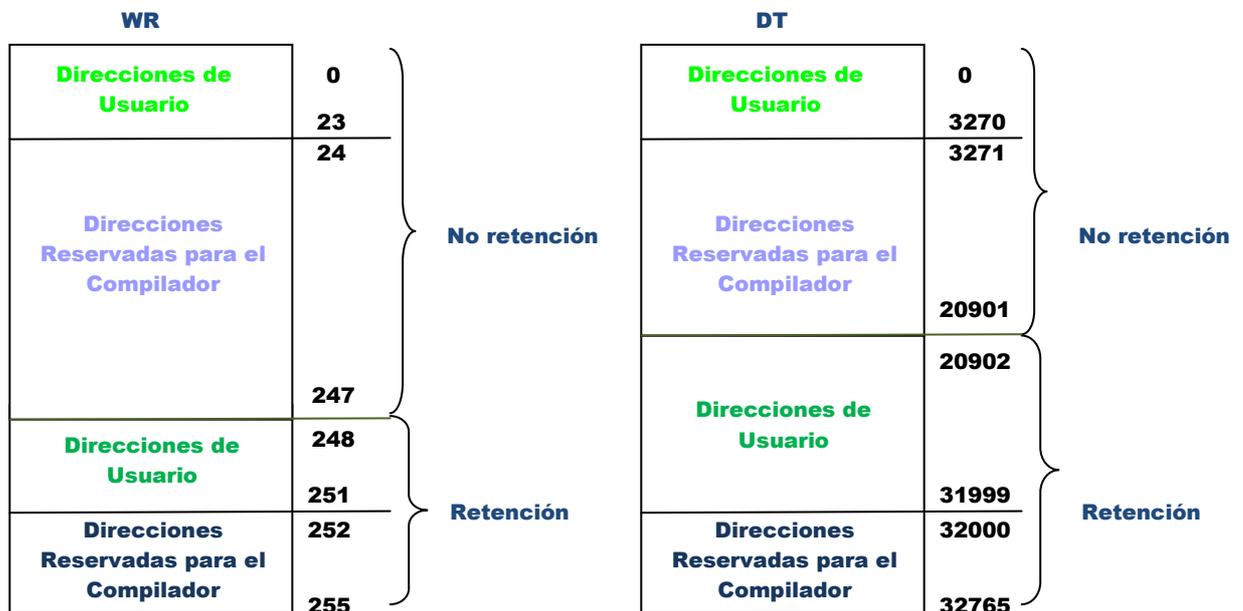
En este cuadro de diálogo es muy sencilla e intuitiva la configuración del mapa de memoria, realizándose con un simple desplazamiento de los cursores. Para su explicación, supóngase la siguiente configuración en los registros de sistema y opciones de compilación:

7	Dirección inicial de la palabra de relés de retención.	248
8	Dirección inicial de los registros de datos de retención	20902

Nota: Mediante doble clic en el cuadrado se puede seleccionar el valor exacto de su posición



La representación gráfica es la siguiente:



	Relé	Registro
Primer elemento de usuario de no retención Podrá ser direccionado en Variables Globales	R0	DT0
Último elemento de usuario de no retención Podrá ser direccionado en Variables Globales	R23F	DT3270
Primer elemento reservado para el compilador de no retención	R240	DT3271
Último elemento reservado para el compilador de no retención	R247F	DT20901
Primer elemento de usuario de retención Podrá ser direccionado en Variables Globales	R2480	DT20902
Último elemento de usuario de retención Podrá ser direccionado en Variables Globales	R251F	DT31999
Primer elemento reservado para el compilador de retención	R2520	DT32000
Último elemento reservado para el compilador de retención	R255F	DT32765

Nota: El FPWIN PRO se reserva el último registro de datos del PLC (DT32765) para su propia funcionalidad de monitorización. Esta dirección no podrá nunca ser utilizada por el usuario.

Nota: Todas aquellas variables no direccionadas, serán asignadas por el compilador de forma automática y secuencial (según su ejecución en el proyecto que se esté compilando) dentro de su área correspondiente, según sean de retención o de no retención.

Existirán errores de compilación en los siguientes 3 casos:

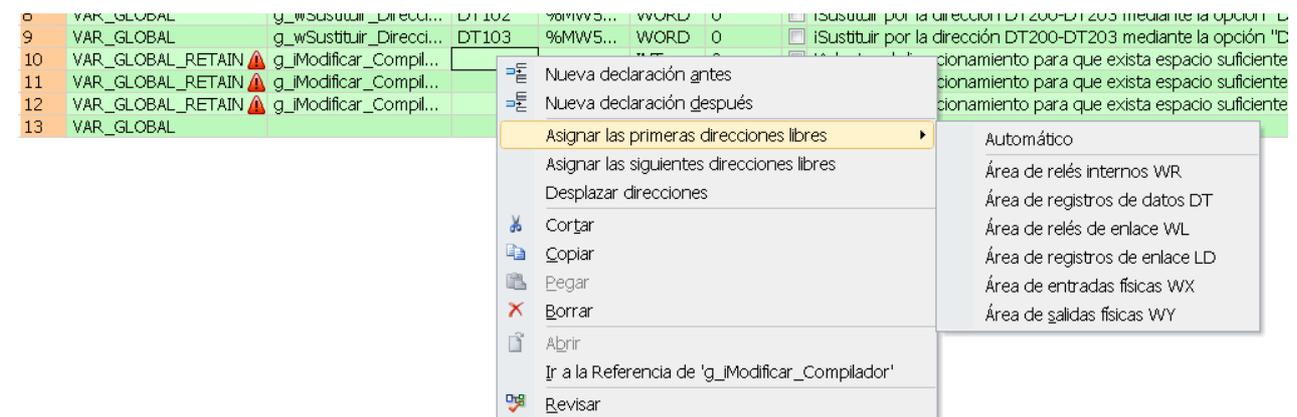
- 1.- Se declara una variable de retención en direcciones de memoria de no retención o viceversa.
- 2.- Se direcciona una variable que pertenece al área del compilador (ej.: DT32420 en el caso anterior)
- 3.- Se declaran muchas variables sin direccionar y el área reservada para el compilador es más pequeña que las variables que tiene que introducir.

Gracias a la potencia del compilador del FPWIN PRO, el software nos indica mediante símbolos de alerta los posibles fallos de definición que pueden existir en la definición de variables.

Clase	Identificador	Direcci...	Direcció...	Tipo	Inicial...	Comentarios	
0	VAR_GLOBAL	g_wSin_Direccion	?	?	WORD	Error: C5003 Dirección no válida: '?' no es una dirección.	
1	VAR_GLOBAL	g_Error_Direccion	DWR10	%MDO...	INT	0	DWR10 no es una variable del tipo INT; modificar el TIPO de variable manual...
2	VAR_GLOBAL_RETAIN	g_wNo_Retencion	DT...				
3	VAR_GLOBAL_RETAIN	g_Dar_Direccion1					Error:F1101 El tamaño de la dirección para el tipo de dato seleccionado es erróneo...
4	VAR_GLOBAL	g_Dar_Direccion2			INT	0	Asignar una dirección libre consecutiva a la anterior.
5	VAR_GLOBAL_CONST...	g_Dar_Direccion3			INT	123	Asignar una dirección libre consecutiva a la anterior. Corregir el ERROR segú...
6	VAR_GLOBAL	g_wSustituir_Direcci...	DT100	%MW5...	WORD	0	iSustituir por la dirección DT200-DT203 mediante la opción "Desplazar direc...
7	VAR_GLOBAL	g_wSustituir_Direcci...	DT101	%MW5...	WORD	0	iSustituir por la dirección DT200-DT203 mediante la opción "Desplazar direc...
8	VAR_GLOBAL	g_wSustituir_Direcci...	DT102	%MW5...	WORD	0	iSustituir por la dirección DT200-DT203 mediante la opción "Desplazar direc...
9	VAR_GLOBAL						Error: no hay suficientes 'Registros de Datos DT de Retención' reservados para el compilador
10	VAR_GLOBAL_RETAIN	g_iModificar_Compil...			INT	0	iAdaptar el direccionamiento para que exista espacio suficiente en el compila...
11	VAR_GLOBAL_RETAIN	g_iModificar_Compil...			INT	0	iAdaptar el direccionamiento para que exista espacio suficiente en el compila...
12	VAR_GLOBAL_RETAIN	g_iModificar_Compil...			ARRA...	[1001...	iAdaptar el direccionamiento para que exista espacio suficiente en el compila...

Montaje de diferentes TOOLTIP sobre la misma imagen

Como ya hemos comentado anteriormente, el FPWIN Pro es un software que utiliza el botón derecho del ratón para mostrar menús contextuales (adaptados a la funcionalidad en la que se realiza el clic). Así para la asignación de variables, podemos compactar la memoria seleccionando la siguiente dirección libre desplazar las direcciones, etc



Nota: Dado que las variables direccionadas son aquellas que se van a monitorizar, compactar la memoria tiene muchos beneficios dado que si en una pantalla queremos visualizar dos registros de datos, si la memoria no está seguida (ej DT100 y DT800), entonces la pantalla emitirá 2 preguntas diferentes al PLC mientras que si la memoria es seguida (DT100 y DT101) con un único comando recibe la respuesta de varios registros.

Sobre Este Documento

Este documento no tiene carácter oficial ni se podrá responsabilizar a Panasonic Electric Works España por las erratas o información errónea contenida en el mismo, declinando toda responsabilidad por su utilización.

