

#### Panasonic Electric Works España, S.A.

San Severo, 20, Barajas Park, 28042 Madrid, España Tel.:+34 902 414 140 • Fax: +34 913 292 976

Número	ITE001
Título	Funcionamiento de la librería GSM
Versión	2.0

#### 0. Sobre Este Documento

Este documento tiene como único objetivo el facilitar la ejecución de las funciones más comunes. En ningún caso, este documento tiene carácter oficial ni se podrá responsabilizar a Panasonic por las erratas o información errónea contenida en el mismo. Panasonic declina toda responsabilidad por el uso de este documento

#### 1. Descripción

Dichas librerías están diseñadas de forma que se puedan trabajar de dos formas:

1. Mediante la utilización del software Control Configurator MS LIB

2. Configurar el sistema de notificación de alarmas mediante programación utilizando los bloques de funciones que se incorporan con la librería.

Este informe se basa fundamentalmente en la creación de un sistema de notificación de alarmas mediante la utilización del software Control Configurator MS LIB.

**NOTA:** Estas librerías sólo se pueden utilizar con el software FPWIN Pro 5.211 ó versiones posteriores. Se puede descargar la actualización del software FPWIN Pro 5.0 a la 5.211 en <u>www.panasonic-electric-works.es</u>

A continuación se detallan los pasos a seguir para configurar un sistema de notificación de alarmas GSM.

### 2.- Crear un nuevo proyecto con el FPWIN PRO.

Abrir el software de programación FPWIN Pro y crear un nuevo proyecto.

### 3.- Instalar las librerías

En este paso se instalarán las librerías necesarias para poder realizar el sistema de alarmas. Las librerías son las siguientes:

- Instalar "NCL-CCMS-LIB (CCMS 28Inputs+28Outputs).sul" si necesita usar hasta 28 entradas y 28 salidas ó "NCL-CCMS-LIB (CCMS 8Inputs/8Outputs).sul" si necesita usar 8 entradas y salidas.
- 2. Instalar "NCL-CCMS-LIB (CCMS Programs).sul"
- 3. Instalar "NCL-CCMS-LIB (FBs).sul"
- 4. Instalar "NCL-CCMS-LIB+NCL-CCMS-LIB(Common FBs)".sul

Todos estos archivos se encuentran en el directorio de instalación de la librería. Si se realiza la instalación de la librería por defecto, dichos archivos se encuentran en: "C:\Program Files\Panasonic MEW Control\FPWIN Pro Libraries\NCL-CCMS-LIB"

Una vez instaladas las librerías, estas se visualizarán en el explorador del proyecto como se indica a continuación:

- Explorador del proyecto para librería de 28 entradas y 28 salidas:



- Explorador del proyecto para librería de 8 entradas y 8 salidas

Proyecto [C:\Documents and Settings\molina\/My Documents\aplicaciones automatas\Proyecto3.pro]



#### 4.- Importar el archivo "CCMSAlarmNotificationSystem.asc"

Este archivo contiene ejemplos de programación que le ayudarán a configurar el sistema de notificación de alarmas GSM. Este archivo se localizará en el directorio de instalación de la librería.

### 5.- Configuración de los registros del sistema

El sistema de notificación de alarmas GSM reserva las siguientes direcciones:

Sistema de notificación de alarmas de 8 entradas y 8 salidas: R0 A R1F, DT0 A DT212 Sistema de notificación de alarmad de 28 entradas y 28 salidas: R0 A R2F, DT0 A DT252

Esto significa, que se pueden declarar variables en la lista global de variables a partir de la dirección R20/R30 y DT213/DT252 respectivamente.

A continuación se presenta la configuración del puerto COM que se conecta al terminal GSM:

#### 🦉 🛛 Puerto RS232C (410-419)

No	Nombre del elemento	Datos	Dime	Rango
412	Modo de comunicación del p	Control de Programa [Propósito general]		Esclavo
410	Numero de puerto adicional	1		1 a 99
415	Velocidad del puerto adicion	9600	baud	115200
413	Longitud del datos enviados	8 bits		8 bits
413	Paridad del puerto adicional	Ninguno		Ninguno
413	Bits de stop por el puertoadi	1 bit		1 bit
413	Caracter de inicio de trama	Sin STX		Sin STX
413	Caracter de fin de trama del	Ninguno		CR
416	Registro inicial del buffer de	253		0 a 32762
417	Capacidad del buffer de rece	125		0 a 2048
412	Conexión a modem por el p	Deshabilitar		Deshabil

#### 5.1.- Definición del Buffer de Recepción.

NOTA: Esta librería utilizan la variable global "**g\_GSM\_awReceiveBuffer**" para la utilización del terminal GSM. La dirección y tamaño de estas variables tienen que corresponder con los valores configurados en los registros del sistema del puerto usado.

A continuación se observa como se ha configurado la variable "**g\_GSM\_awReceiveBuffer**" a partir del DT253 y un tamaño de 125 palabras (0...124).

#### 6.- Configurar el sistema de notificación de alarmas mediante POUs.

Para configurar el sistema de alarmas, podemos utilizar una de las 2 POUs que aparecen al importar el archivo "CCMSAlarmNotificationSystem.asc",

**CCMS\_SetParametersByControlConfiguratorMS** ó **CCMS\_set\_parametersByPLC.** (Ambas POUs están disponibles en texto estructurado y en diagrama de contactos).

### 6.1.- POU CCMS\_SetParametersByControlConfiguratorMS

Esta POU se utilizará conjuntamente con el software Control Configurator MS LIB. En dicha POU, se realizará la asignación de las entradas y salidas físicas, o de relés internos con la variable **g\_CCMS\_abInputs.ab []**, así como indicar el puerto al cual se conecta el módem GSM mediante la variable **g\_CCMS\_wPortNumber.** La configuración de las restantes variables del sistema de notificación de alarmas GSM se realizará mediante el software citado anteriormente.

#### 6.2.- POU CCMS set parametersByPLC

El uso de esta POU evita el uso del software Control Configurator MS LIB, pero implica una mayor labor de programación. La configuración de todos los parámetros del sistema de notificación de alarmas GSM se realizarán mediante programación: asignación de entradas y salidas físicas, así como relés intermedios con la variable **g\_CCMS\_abInputs.ab [ ]**, especificación del puerto al que se conecta el módem GSM, número PIN de la tarjeta, número de teléfono del destinatario, etc...

#### 7.- Lista de tareas que se van a descargar al autómata.

A continuación se presenta como está la lista de tareas a descargar al autómata tras instalar todas las librerías y el archivo ejemplo "CCMSAlarmNotificationSystem.asc".

G	Programs	
	Nombre	de POU
0	Program	a_1
1	CCMS_0	_InitializeCCMS
2	CCMS_1	_InitializeGSMTerminal
3	CCMS_2	_dutRetainData_As_VAR_GLOBAL_RETAIN
∢	< CCMS_2,	_dutRetainData_As_VAR_GLOBAL_SaveToLoadFromEEPROM_8IO
>	<u> (</u> CCMS_2	_dutRetainData_As_VAR_GLOBAL_SaveToLoadFromEEPROM
$\geq$	$\leq CCMS_2$	_dutRetainData_As_VAR_GLOBAL_SaveToLoadFromFROM
7	CCMS_3	_DetectFromPLCInputsEvents
8	CCMS_4	_SendReceiveTextMsg
9	CCMS_5	_ExecuteToPLCOutputsMsg
10	CCMS_6	_ExecuteRemoteControlMsg
11	CCMS_S	etParametersByControlConfiguratorMS_LD
]12<	< CCMS_S	etParametersByControlConfiguratorMS_ST
]13<	< CCMS_S	etParametersByPLC_LD CCMSAlarmNotificationSystem.asc
]D4K	< CCMS_S	etParametersByPLC_ST
15		

Como se puede ver, de las 4 POUs que aparecen al importarse el archivo

"CCMSAlarmNotificationSystem.asc" sólo se ha seleccionado la POU

"CCMS\_SetParametersByControlConfigurator\_MS", la cual nos permitirá realizar toda la configuración del autómata mediante el software Control Configurator MS LIB.

Así mismo, se puede observar que existen varias POUs en la librería que empiezan por "CCMS\_2..." Es obligatorio seleccionar sólo una de estas POUs, pero su selección depende del tipo de autómata al que se haya conectado el terminal GSM.

### 7.1.- Descripción de CCMS 0 InitializeCCMS

Esta POU inicializa las variables para el sistema de notificación de alarmas GSM.

#### 7.2.- Descripción de CCMS\_1\_InitializeGSMTerminal

Se inicializa el terminal GSM conectado. Es decir, introduce el número de PIN de la tarjeta SIM y configura el terminal GSM para optimizar la comunicación.

#### 7.3.- Descripción de las diferentes POUs CCMS\_2...

La variable **g\_CCMS\_dutRetainData** contiene la configuración del sistema de notificación del sistema de alarmas GSM. Esta configuración debe permanecer almacenada en caso de pérdida de alimentación.

Tenemos dos posibilidades para retener los valores de dicha variable:

- 1.- Guardar la información en los registros de retención del PLC.
- 2.- Guardar la información en la EPROM del PLC.

7.3.1.- Guardar la información en los registros de retención del PLC

Se declarará la variable **g\_CCMS\_dutRetainData** como **VAR\_GLOBAL\_RETAIN** en la lista de variables globales (sólo para los siguientes tipos de PLCs: FP0 (10k), FP-X, FP-Sigma, FP2, FP2SH).

P	Variables Globales			
	Clase	Identificador	Dirección FP	Dire Tipo
0	VAR_GLOBAL_RETAIN	g_CCMS_dutRetainData		CCMS_dutROMData

Para poder declarar esta variable como variable global de retención, es necesario que el PLC tenga batería de backup. Quizá sea necesario modificar el rango de dirección de las variables de retención en las opciones de compilación de forma que el área de DTs de retención sea lo suficientemente grande.

Para poder configurar esta variable, es necesario seleccionar la siguiente POU de la lista de tareas:

0	Programs
	Nombre de POU
0	Programa_1
1	CCMS_0_InitializeCCMS
2	CCMS 1 InitializeGSMTerminal
3	CCMS_2_dutRetainData_As_VAR_GLOBAL_RETAIN
4	CCMS_2_dutRetainData_As_VAR_GLOBAL_SaveToLoadFromEEPROM_8IO
3	CCMS_2_dutRetainData_As_VAR_GLOBAL_SaveToLoadFromEEPROM
$\geq$	CCMS_2_dutRetainData_As_VAR_GLOBAL_SaveToLoadFromFROM
7	CCMS_3_DetectFromPLCInputsEvents
8	CCMS_4_SendReceiveTextMsg
9	CCMS_5_ExecuteToPLCOutputsMsg
10	CCMS_6_ExecuteRemoteControlMsg
11	CCMS_SetParametersByControlConfiguratorMS_LD
12<	CCMS_SetParametersByControlConfiguratorMS_ST
18<	CCMS_SetParametersByPLC_LD
JAK	CCMS_SetParametersByPLC_ST

### 7.3.2.- Guardar la información en la EPROM del PLC.de retecno, FP-X, FP-Sigma

Declarar la variable **g\_CCMS\_dutRetainData** como **VAR\_GLOBAL** en la lista de variables globales

₽.	Variables Globales				
	Clase	Identificador	Dirección FP	Dire	Tipo
0	VAR_GLOBAL	g_CCMS_dutRetainData			CCMS_dutROMData

En este caso no es necesario que el PLC disponga de batería de backup porque las POUs **CCMS\_2\_dutRetainData\_As\_VAR\_GLOBAL\_SaveToLoadFrom**\*, almacena los valores de la variable **g\_CCMS\_dutRetainData** en la memoria EEPROM (FP0, FP-e) o en FROM (FP-X, FP-Sigma) del PLC, leyendo los valores cuando se conecte de nuevo la alimentación.

La selección de la POU CCMS\_2... depende del modelo de PLC que se desee utilizar.

## 7.3.2.1.- FP0, FP-e (Sistema de notificación de alarmas GSM con 8 entradas y 8 salidas)

Activar la POU

**CCMS\_2\_dutRetainData\_As\_VAR\_GLOBAL\_SaveToLoadFromEEPROM\_8IO** en la lista de tareas. Observar que debido a la pequeña capacidad de la memoria de programación de los PLCs FP0 2,7k y FP-e, sólo se permite un sistema de notificación de alarmas con 8 entradas/salidas.

Después de activar la POU, la lista de tareas queda como se representa.

G	Programs	
	Nombre de POU	Comentario
0	Programa_1	
1	CCMS_0_InitializeCCMS	
2	CCMS_1_InitializeGSMTerminal	
$\gg$	CCMS_2_dutRetainData_As_VAR_GLOBAL_RETAIN	
4	CCMS_2_dutRetainData_As_VAR_GLOBAL_SaveToLoadFromEEPROM_8IO	
>	CCMS_2_dutRetainData_As_VAR_GLOBAL_SaveToLoadFromEEPROM	
$\triangleright$	CCMS_2_dutRetainData_As_VAR_GLOBAL_SaveToLoadFromFROM	
7	CCMS_3_DetectFromPLCInputsEvents	
8	CCMS_4_SendReceiveTextMsg	
9	CCMS_5_ExecuteToPLCOutputsMsg	
10	CCMS_6_ExecuteRemoteControlMsg	
11	CCMS_SetParametersByControlConfiguratorMS_LD	
<u>]</u> 2×	CCMS_SetParametersByControlConfiguratorMS_ST	
D3×	CCMS_SetParametersByPLC_LD	
14	CCMS_SetParametersByPLC_ST	
15		

#### 7.3.2.2.- FP0 5k, FP0 10k (Sistema de notificación de alarmas GSM con 8 entradas y 8 salidas ó 28 entradas y 28 salidas)

Activar la POU **CCMS\_2\_dutRetainData\_As\_VAR\_GLOBAL\_SaveToLoadFromEEPROM** en la lista de tareas.

Después de activar la POU, la lista de tareas queda como se representa.

O	Programs		
	Nombre d	de POU	Comentario
0	Programa	1	
1	CCMS_0_	InitializeCCMS	
2	CCMS_1_	InitializeGSMTerminal	
$\geq$	CCMS_2_	dutRetainData_As_VAR_GLOBAL_RETAIN	
∢	<u> CCMS 2</u>	dutRetainData As VAR GLOBAL SaveToLoadFromEEPROM 810	
5	CCMS_2_	dutRetainData_As_VAR_GLOBAL_SaveToLoadFromEEPROM	
Þ	< CCMS_2_	dutRetainData_As_VAR_GLOBAL_SaveToLoadFromFROM	
7	CCMS_3_	DetectFromPLCInputsEvents	
8	CCMS_4_	SendReceiveTextMsg	
9	CCMS_5_	ExecuteToPLCOutputsMsg	
10	CCMS_6_	ExecuteRemoteControlMsg	
11	CCMS_Se	tParametersByControlConfiguratorMS_LD	
12	<pre>CCMS_Se</pre>	tParametersByControlConfiguratorMS_ST	
134	<pre>CCMS_Se</pre>	tParametersByPLC_LD	
14	🔍 CCMS_Se	tParametersByPLC_ST	

# 7.3.2.3.- FP-X, FP-Sigma, FP0R (Sistema de notificación de alarmas GSM con 8 entradas y 8 salidas ó 28 entradas y 28 salidas)

Activar la POU CCMS\_2\_dutRetainData\_As\_VAR\_GLOBAL\_SaveToLoadFromFROM en la lista de tareas.

Después de activar la POU, la lista de tareas queda como se representa.

G	Programs		
	Nombre	de POU	Comentario
0	Programa	9_1	
1	CCMS_0_	InitializeCCMS	
2	CCMS_1_	InitializeGSMTerminal	
$\geq$	CCMS_2_	_dutRetainData_As_VAR_GLOBAL_RETAIN	
∢	CCMS_2_	dutRetainData_As_VAR_GLOBAL_SaveToLoadFromEEPROM_8IO	
5	<u> &lt; CCMS_2</u>	dutRetainData_As_VAR_GLOBAL_SaveToLoadFromEEPROM	
6	CCMS_2_	_dutRetainData_As_VAR_GLOBAL_SaveToLoadFromFROM	
7	CCMS_3_	DetectFromPLCInputsEvents	
8	CCMS_4_	_SendReceiveTextMsg	
9	CCMS_5_	ExecuteToPLCOutputsMsg	
10	CCMS_6_	ExecuteRemoteControlMsg	
11	CCMS_Se	tParametersByControlConfiguratorMS_LD	
12	CCMS_Se	tParametersByControlConfiguratorMS_ST	
13	CCMS_Se	tParametersByPLC_LD	
]]]4	CCMS_Se	tParametersByPLC_ST	

Una vez realizados todos estos pasos, y descargada toda la configuración al PLC se puede proceder a la utilización del Control Configurator MS LIB.

### 7.4.- Descripción de CCMS 3 DetectFromPLCInputsEvents

Evalúa el estado de la variable **g\_CCMS\_abInputs.ab[]**, a la cual se asocian las entradas físicas del autómata, para enviar un mensaje de texto.

#### 7.5.- Descripción de CCMS\_4\_SendReceiveTextMsg

Esta POU manda el correspondiente mensaje de texto mediante el terminal GSM.

#### 7.6.- Descripción de CCMS\_5\_ExecuteToPLCOutputsMsg

Modifica el valor de las salidas del PLC asociadas a la variable **g\_CCMS\_abOutputs.ab []** Si se ha configurado la activación de estas salidas con un determinado retraso, estas conmutarán su estado cuando haya concluido dicho tiempo.

#### 7.7.- Descripción de CCMS 6 ExecuteRemoteControlMsg

Monitoriza el crédito disponible en la tarjeta prepago, descifra los mensajes de texto recibidos, por ejemplo para cambiar números de teléfono, acuse de recibo y conmutar el PLC al modo de programación remota.

### 8. Utilización del Control Configurator MS LIB

Lo primero que se ha de hacer es crear un nuevo proyecto en función de la librería instalada (8 entradas y 8 salidas ó 28 entradas y 28 salidas).

### NOTA: Se ha de descargar previamente al PLC el programa anterior con las librerías cargadas.

💐 Sin título - Control Configurator MS NCL-CCMS-LIB Edition 1
Proyecto Editar PLC Ver Ayuda
🎦 🖆 🖬 🖻 🗠 🖇 🖻 🛍 🗸 🖓 🏜 🏜 🎼
Página de inicio
Crear un nuevo proyecto
Image: Cargar el proyecto desde el PLC         Image: Structure of the structure of t
C:\Documents and Settings\molina\My Documents\aplicaciones automatas\estudio_GSM\prueba_GSM_dut.pro C:\Documents and Settings\molina\My Documents\aplicaciones automatas\estudio_GSM\prueba.ms C:\Documents and Settings\molina\My Documents\aplicaciones automatas\estudio_GSM\kk.ms C:\Documents and Settings\molina\My Documents\aplicaciones automatas\estudio_GSM\PRUEBA_CMMS.pro C:\Documents and Settings\molina\My Documents\aplicaciones automatas\estudio_GSM\pruebas_GSM_JFM.p C:\Documents and Settings\molina\My Documents\aplicaciones automatas\estudio_GSM\pruebas_GSM_JFM.p C:\Documents and Settings\molina\My Documents\aplicaciones automatas\estudio_GSM\Pruebas_GSM_JFM.p

1- Se configuran los diferentes campos de cada una de las pestañas del software para configurar el envío y recepción de SMS

💐 Sin título - Control Configurator MS NCL-CCMS-LIB Edition 1
É Proyecto Editar PLC Ver Ayuda
i 🗊 🚔 🖬 i 💁 🗠 🕉 🖻 🛍 i 🖌 i 🎾 i 🏜 i 😥
Página de inicip 12, Números de Teléfono 🔗 Tarjeta SIM  Configuración general 🎾 Entradas del PLC 🖉 Salidas del PLC 🖉 Control Remoto 🔗 Monitorizar el Estado
Taléfanas da anuía da mansaias
Asignar el teléfono a un Grupo
ID 1 Número de teléfono 16
In a Minure de Velléres 18 - Introducimos el número de teléfono de los destinatarios
ID 3 Número de teléfono 16 🗸
ID 4 Número de teléfono 16 V
Número del <u>c</u> entro de mensajes (ver manual de la SIM)
Número de teléfono 14 - Se introduce el número del centro de
mensajes (*)

(\*). Si se presiona sobre la pestaña de la ventana se visualizan los números de los centros de mensaje de las diferentes compañías. En el caso de España, se indican a continuación los números de las principales compañías telefónicas:

+34609090909: MOVISTAR +34656000311: AMENA +34607003110: VODAFONE

2- Configure el número de PIN:

🕷 Sin título - Control Configurator MS NCL-CCMS-LIB Edition 1
Proyecto Editar PLC Ver Ayuda
iii 🖆 🖨 🗈 🔈 🐇 🖻 🛍 🖌 🖌 🛤 🖏 🐈
Página de inicio 12, Números de Teléfon 🔗 Tarjeta SIM 😭 Configuración general 賀 Entradas del PLC 🖏 Salidas del PLC 🖓 Control Remoto 🖧 Monitorizar el Estado
Tarjeta SIM
PIN Introduzca el PIN 4
Sólo nara tarietas prenago
Vigilar la cuenta de la tarjeta prepago?

(\*): Si se dispone de una tarjeta de prepago, se puede configurar un mensaje de alerta que se enviará cuando queden un determinado número de mensajes, así como enviar un mensaje desde un móvil cuando haya recargado la tarjeta.



3- Introducir el nombre de la estación. Dicho nombre aparecerá cada vez que se reciba un mensaje en el móvil.

🕷 Sin título - Control Configurator MS NCL-CCMS-LIB Edition 1
<sup>2</sup> Proyecto Editar PLC Ver Ayuda
👔 🖆 🖬 🖪 🗠 🐇 🖻 🛍 🖌 👂 🏜 📢
Página de inicio 12, Números de Teléfono 🔗 Tarjeta SIM Configuración general CEntradas del PLC 🛱 Salidas del PLC 🖉 Control Remoto 🖧 Monitorizar el Estado
Nombre de la estación (se incluye a todos los mensajes)
Introduzca el nombre de la estación 80
Separador entre las partes del mensaje         [LF]*       0 _         Se permite un máximo de dos caracteres. "[LF]" cuenta como un caracter.
Tiempo de retraso entre mensajes (h:m:s)           00:00:02         •           Sólo para mensajes configurados como 'Comenzar por el primer pool' en la pestaña 'Entradas del PLC'
Solicitud de acuse de recibo?

4- Introducir el mensaje a recibir en función del estado de las entradas.

🔞 Sin título - Control Configurator MS NCL-CCMS-LIB Edition 1									
Proyecto Editar PLC Ver Ayuda									
i 🗊 🖆 🖬 🖻 🧆 🖇 🛍 🛍 🖌 📝 🎒 🖏 😥									
Página de inicio 12, Números de Teléfono 🔗 Tarjeta SIM 🖓 Configuración general 🖓 Entradas del PLC 🕅 Salidas del PLC 🕅 Control Remoto 🖧 Monitorizar el Estado									
Mensajes desde el PLC al teléfono									
Entra	da	Cuando se activa la entrada, enviar el mensaje corresp	ondiente	Retraso (h:m:s)	Enviar al grupo de teléfono(s)				
10 k0	_ <mark></mark> ⁄⁄⁄⁄⁄⁄⁄/ ON	BOMBA CERO ROTA	15	00:00:00	Grupo 1				
рш С	OFF	Introduci <del>, tensaje</del>	30						
ы Бала	ON	Introducir mensaje	30		Cuando la entrada X0 pase a ON				
	OFF	Introducir mensaje	30		durante más del tiempo				
ۍ ۲	ON	Introducir mensaje	30		especificado se recibirá el mensaie				
62	OFF	Introducir mensaje	30		escrito en todos los teléfonos del				
	ON	Introducir mensaje	30		grupo 1				
Ь3	OFF	Introducir mensaje	30		<b>.</b> .				

5- Actuación sobre las salidas del PLC.

Según el mensaje que se envíe, se activará/desactivará cada salida. Está salida permanecerá en esté estado durante el tiempo configurado en el CONTROL CONFIGURATOS MS.

🕲 Sin título	o - Control Con	figurator MS NCL-CCMS-LIB I	Edition 1		
Proyecto	Editar PLC V	er Ayuda			
🕼 🛩 🖬	🖪 🖨   🗠	አ 🖻 🛍 🖌 👂 🏜 🖏	₩?		
👔 Página	a de inicio <sup>1</sup> 2 <sub>3</sub> N <sub>D</sub>	eshacer (Ctrl+Z)	Configuración genera	l PLC The Salidas del PLC The Salidas del PL	C Control Remoto 60º Monitorizar el Estado
Mensaje d	lesde el teléfon	o al PLC			
¿De:	sea que el PLC en	víe un mensaje de <u>c</u> onfirmación desp	ués de actuar?		Salida a ON durante el
¿ <u>M</u> a	ntener el estado de	e las salidas ante fallo de alimentación	1?		tiampa appacificado
Salida	Estado Inicial	Al recibir el mensaje, conmutar la sa	alida correspondiente	liempo especificado	
	🔿 ON	BOMBA 0 ON	2 🔟 ON	✓ 00:00:10 ÷	
	OFF	Mensaje de salida a OFF	12 L OFF		Salida a OFF durante
MS	ON	Mensaje de salida a ON	12 _ <b>f</b> on		el tiempo especificado
е 6	O OFF	BOMBA 1 OFF	1 尾 OFF	🗸 📑 00:00:10 🕂	
tputs	O ON	Mensaje de salida a ON	12 _ <b>T</b> ON		
b2	OFF	Mensaje de salida a OFF	12 🖵 OFF		
	<u>с он</u>	Manazio da calida a OM	10 # 01		



6- Control remoto.



Configurar para modificar de forma remota los números de teléfono ó la asignación de grupos. Del mismo modo, permite configurar un mensaje que será interpretado por el PLC, respondiendo con el estado actual de todas las entradas y salidas.

7- Una vez configurado todo el CONTROL CONFIGURATOR MS, hacemos un chequeo de los errores del programa. Para ello pulsamos la tecla:



y a continuación se descargará el programa al autómata mediante el siguiente icono:



8- Por último, y de forma opcional, este software permite monitorizar el estado de las entradas y salidas, al igual que el número de mensajes enviados, recibidos, etc.

Sin título - ( Provecto Edit	Control ( ar PLC	Configurat Ver Avu	or MS NO	CL-CCMS-	LIB Editi	on 1						
🏠 🖻 🖥 🛛	à 🖨 🛛	ю X Ba	ê 🗸	2	1 ª1   M							
Página de	inicio 123	Números de	Teléfono	🔗 Tarjeta	SIM	Configuraci	ón general	* Entradas	del PLC	ල්" Salidas del PLC	Control Remote	😚 Monitorizar el Estado
PLC										_		
O Modo RI	JN											
O Puerto a	dicional en én de deter	i modo maesi										
Entradas (	g_CCMS_	abInputs)										
() 60	Оы	О 62	🔿 ЬЗ	О 64	О Ь5	🔿 Бб	О 67					
Salidas (n	CEMS al	nutnuts)								_		
Оьо	Оы	О 62	⊖ ьз	О 64	О ь5	О 66	О 67					
Terminal GSM	1 ———											
O Inicializa	ción del te	rminal en pro	ceso									
O Número	de PIN erro	oneo Is isisislissoi:	én del termi	n nl								
O Terminal	inicializadi	ne micializacio n	m der term	ridi								
Mensaie desc	le el telé	fono al PLC										
C Esperan	do mensaja	e de acuse d	e recibo									
🔿 En espe	ra de recep	oción de mer	isajes									
Nº de ma	ensajes rec	ibidos:										
Último ni	úmero de te	eléfono:										
Último m	ensaje:											
- FIL01-09												

### 9.- Configuración del módem GSM.

A continuación se indican los diferentes comandos AT para configurar adecuadamente el módem GSM:

AT+IPR = 9600 (Velocidad de comunicación)
AT+ICF = 3,4 (Parámetros de comunicación: 8, 1, sin paridad)
AT+CICB = 0 (Descolgar en modo datos)
ATS0 = 1 (Descolgar al primer tono)
AT&WZ (Este comando nos permitirá guardar la configuración realizada)

### 10.- Cableado.

A continuación se representan los esquemas de cableado.

10.1.- Cable del módem GSM al puerto adicional del FP0/FPG/FPX



### Ayúdenos a Mejorar

Si lo desea puede ponerse en contacto con nosotros en la siguiente dirección de correo:

soporte.tecnico@eu.panasonic.com

Si desea realizar cualquier consulta sobre este informe que no le haya quedado claro, indicar una errata, corregir la información o simplemente evaluar la utilidad de este informe, le rogamos que incluya en el asunto del mail el número del mismo ITE001.

Así mismo, estaremos encantados de atender sus solicitudes sobre futuros informes o acciones que considere que Panasonic debería realizar por lo que le ruego utilice este mail como buzón de sugerencias.

