

PROTOCOLO DE COMUNICACIONES PANEL INFORMACION VARIABLE

1 Formato de protocolo de la base

1.1 Paquete de transmisión estándar

Este es el paquete básico de transmisión que se necesita para todas las comunicaciones:

Paquete de transmisión estándar														
< STX > ^ B	Dirección de la S.I.	< SOH > ^ D	Código de Comando	Zona de datos	< SOH > ^ D	Código de Comando	...	< ETX > ^ C						
Campo	Descripción													
< STX >	Inicio de la transmisión. ^ B													
Dirección de la S.I.	La dirección está formada por 2 dígitos en hexadecimal. Es decir, "01", "0A", "64", es 1, 10 y 100 en decimal. La S.I. sólo responderá cuando su dirección coincida con la del paquete de transmisión. La dirección "00" provocará respuesta de todas las Señales Informativas.													
< SOH >	Inicio de comando. ^ D Se puede enviar más de un comando en un paquete de una transmisión mediante < SOH > en lugar de < ETX >. Se puede enviar un nuevo comando con < SOH > no necesitando enviar la dirección de la S.I. otra vez. De lo contrario si se encuentra < ETX >, el siguiente comando deberá comenzar con < STX > y dirección de la S.I..													
Código de comando	Código de comando es una letra mayúscula de la "A" a la "Z", que representa el comando a utilizar. Cada comando está documentado en su propia sección de este documento. Algún tipo de comando provocará el reinicio de la S.I. después de < ETX >, como la "B" (seleccionar el archivo). Códigos de Comandos <table border="1" data-bbox="448 1420 1441 1630"> <thead> <tr> <th>Código de comando</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>"B"</td> <td>Seleccione el archivo.</td> </tr> <tr> <td>"C"</td> <td>Función especial de lectura/escrituraa/de</td> </tr> </tbody> </table>								Código de comando	Descripción	"B"	Seleccione el archivo.	"C"	Función especial de lectura/escrituraa/de
Código de comando	Descripción													
"B"	Seleccione el archivo.													
"C"	Función especial de lectura/escrituraa/de													
Área de datos	Cada comando requiere su propia Área de datos. Consulte la sección apropiada para cada comando.													
< ETX >	Fin de transmisión. ^ C Utilizar < ETX > para terminar la transmisión o utilizar < SOH > para iniciar un nuevo comando.													

1.2 Respuesta general

Cuando la S.I. recibe un paquete finalizado con < ETX >, responde algunos mensajes informando del éxito de la comunicación o, de lo contrario, de un error que haya podido ocurrir.

La S.I. no responde en estas circunstancias:

- El paquete se envía a todas las Señales Informativas utilizando la dirección "00".

La siguiente información puede ser respondida:

ok

La comunicación ha sido correcta y todos los comandos se han ejecutado correctamente.

unknowncommandcode

Código de comando desconocido. Podría ser necesario realizar una actualización del SW de la S.I.

invalid file label

La etiqueta de archivo incluye caracteres no válidos.

file doesnotexist

Intenta escribir en un fichero no existente

invalid hexadecimal number

Un número hexadecimal válido debe ser de dos dígitos XX, con valores de "0" a "9" y "A" a "F" ó "a" a "f". Ejemplos: 01, a2, F4, 9A

invalid decimal number

Un número decimal válido estará formado por dos dígitos de "0" a "9".

invalid time format

Un formato de hora correcto es del tipo HHMMSS donde HH es hora de "00" a "23", MM es minutos de "00" a "59" y SS es segundos de "00" a "59".

Un formato de fecha correcto es del tipo MMDDYYYYX donde MM es el mes "01" a "12" y DD es el día "01" a "31" y YYYY es el año "2000" y "2099" y X es el día de la semana "0" a "6".

invalidaddress

Una dirección válida debe estar formada por dos dígitos en hexadecimal, de "01" a "FF".

unknown error

Error desconocido. Puede ser necesario modificar el SW de la S.I. para evitar/prevenir estas situaciones.

2 Secciones de código de comando

2.1 Seleccione el archivo de código 'B'

Paquete de respuesta estándar						
< STX > ^ B	Dirección de la S.I.	< SOH > ^ D	Código de comando "B"	Código de archivo seleccionado	Datos de archivo seleccionado	< ETX > ^ C
Campo	Descripción					
< STX >	Inicio de transmisión. ^ B					
Dirección de la S.I.	Muestra la dirección de la S.I. que está respondiendo. 2 dígitos hexadecimales.					
< SOH >	Inicio de comando. ^ D					
Código de comando	Un solo carácter ASCII que representa el código del comando de respuesta. En este caso, "B"					
Código de archivo seleccionado	Código de solicitud de la función especial de carácter ASCII 2 original.					
Seleccione el archivo de datos	Código de respuesta de función especial. Dos caracteres ASCII.					
< ETX >	Fin de transmisión. ^ C					

Seleccione el código de comando de archivo – "B" – área de datos	
Seleccione el archivo de código 2 caracteres ASCII	Seleccione el archivo de datos 0..N caracteres ASCII
Campo	Descripción
Seleccione el	El código consiste en 2 caracteres ASCII más un adicional 0 a N caracteres de

archivo de
código y datos

datos. A continuación se describe cada código y los datos que se requieren.

Código	Descripción
"SB"	<p>Selección gráfica</p> <p>Seleccione Formato: Nombre de archivo = método de visualización:</p> <p><input type="checkbox"/> Formato de nombre de archivo: nombre. EXT, el nombre debe ser de 00 a 99 y la extensión debe ser bmp</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Método de la presentación: debe ser 'F' o 'S', 'F' para método gráfico de la pantalla Flash y 'S' respetar el método gráfico de la pantalla Fija</p> <p>Ejemplo: ^ B01 ^ DBSB00.bmp = S ^ C</p> <p>Si la extensión no es bmp y el método de la presentación no es 'F' o 'S', se comunicará error.</p> <p>La selección gráfica será efectiva cuando la pantalla esté en modo immediatedisplay (visualización inmediata). Si la pantalla está en modo scheduledisplay (visualización programada), la selección gráfica no se hará efectiva.</p>
"ST"	<p>Selección de texto</p> <p>Seleccione Formato: Nombre de archivo =</p> <p><input type="checkbox"/> Formato de nombre de archivo: nombre. EXT, el nombre debe ser de 00 a 99 y la extensión debe ser txt</p> <p>Ejemplo: ^ B01 ^ DBST01.txt = ^ C</p> <p>Si la extensión no es txt, se producirá error.</p> <p>La selección de texto será efectiva cuando la pantalla esté en modo immediatedisplay (visualización inmediata). Si la pantalla está en modo scheduledisplay (visualización programada), la selección gráfica no se hará efectiva.</p>
"SI"	<p>Selección inmediata visualización</p> <p>Ejemplo: ^ B01 ^ DBSI ^ C</p> <p>La selección de inmediata visualización no será efectiva hasta recibir < ETX >. Si la pantalla tiene seleccionado gráfico y texto, la selección de inmediata visualización no cambiará. Si la pantalla no tiene</p>

	seleccionado gráfico y texto, seleccionara por defecto 00.txt y 00.bmp; Después de este comando, la pantalla se reiniciará.
"SS"	Selección de visualización programada Ejemplo: ^ B01 ^ DBSS ^ C La selección de visualización programada no será efectiva hasta recibir < ETX >. Si la pantalla no tiene el archivo "schedule.s", la pantalla no mostrará nada. La manera de realizar el archivo "schedule.s" se explicará más adelante. Después de este comando, la pantalla se reiniciará.

2.2 Lectura y escritura a función especial – código "C"

Paquete de respuesta estándar						
< STX > ^ B	Dirección de la S.I.	< SOH > ^ D	Código de comando "C"	Código de función especial	Datos de respuesta	< ETX > ^ C
Campo	Descripción					
< STX >	Inicio de transmisión. ^ B					
Dirección de la S.I.	Muestra la dirección de la S.I. que está respondiendo. 2 dígitos hexadecimales					
< SOH >	Inicio de comando. ^ D					
Código de comando	Un solo carácter ASCII que representa el código de respuesta del comando. En este caso, "C"					
Código de la función especial	Código de solicitud de la función especial, de dos caracteres ASCII.					
Datos de la función especial	0 a N caracteres de datos de respuesta de la función especial. Depende de la petición original.					
< ETX >	Fin de transmisión. ^ C					

Escribir en función especial – código de comando "C" – Área de datos

Código de la función Especial 2 caracteres ASCII	Datos de función especial 0..N caracteres ASCII	
Campo	Descripción	
Código de la función especial y los datos	Código de 2 caracteres ASCII más un adicional 0 a N caracteres de datos. A continuación se describe cada código y los datos que se requieren.	
	Código	Descripción
	«WD	<p>Fijar fecha y hora.</p> <p>Establecer formato de fecha y tiempo: MMDDYYYYXHHMMSS donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> MM= mes (decimal), "01" a "12" <input type="checkbox"/> DD= día (decimal), "01" a "31" <input type="checkbox"/> YYYY = año (decimal) 4 dígitos, "2000" a "2099". <input type="checkbox"/> X= día de la semana, donde: "0" = el domingo a "6" = el sábado. <input type="checkbox"/> HH= hora (decimal), "00" a "23" <input type="checkbox"/> MM= minutos (decimal), "00" a "59" <input type="checkbox"/> SS = segundo (decimal), "00" a "59". <p>Un separador "/" o "," es opcional entre MM/DD/YYYY y X, como MM/DD/YYYY,X.</p> <p>Un separador ":" es opcional entre HH, MM y SS como HH: MM: SS.</p> <p>Ejemplo: ^ B01 ^ DCWD12/05/2010,3/11: 23:10 ^ C</p> <p>Si el formato de fecha y hora es correcto, la pantalla responderá con la fecha y hora nueva.</p> <p>Los datos de respuesta: ^ B < dirección > ^ DCWDMDDYYYYXHHMMSS ^ C</p> <p>Formato de fecha y hora de lectura: MMDDYYYYXHHMMSS MMDDYYYYX donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> MM= mes (decimal), "01" a "12" <input type="checkbox"/> DD= día (decimal), "01" a "31"

	<p><input type="checkbox"/>YYYY = año (decimal) 4 dígitos., "2000" a "2099"</p> <p>X = día de la semana, donde: "0" = el domingo a "6" = el sábado.</p> <p>HHMMSS donde HH es el horas (en modo de 24 horas, decimal) y MM es el Acta (decimal), y SS es segundos (decimal).</p>
"RD"	<p>Leer fecha y hora</p> <p>Ejemplo: ^ B01 ^ DCRD ^ C</p> <p>Si no hay error, la pantalla responderá la fecha y hora que tiene.</p> <p>Los datos de respuesta:</p> <p>^ B < dirección > ^ DCRDMMDDYYYYXHHMMSS</p> <p>MMDDYYYYX donde:</p> <p><input type="checkbox"/>MM = mes (decimal), "01" a "12"</p> <p><input type="checkbox"/>DD = día (decimal), "01" a "31"</p> <p><input type="checkbox"/>YYYY = año (decimal) 4 dígitos., "2000" a "2099"</p> <p>X = día de la semana, donde: "0" = el domingo a "6" = el sábado.</p> <p>HHMMSS donde HH es el horas (en modo de 24 horas, decimal) y MM es el Acta (decimal), y SS es segundos (decimal).</p>
"RG"	<p>Leer el actual modo de presentación</p> <p>Ejemplo: ^ B01 ^ DCRG ^ C</p> <p>Si no hay error, la pantalla responderá con el nombre del archivo gráfico Actual;</p> <p>Los datos de respuesta:</p> <p>^ B < dirección > ^ DCRG < nombre de archivo > = ^ C</p> <p>Si la pantalla está en modo planificado, responderá "No File". Si la pantalla está en modo inmediato y no tiene gráfico salvado, responderá "temp file". Si el gráfico a mostrar está salvado, la pantalla responderá con el nombre del fichero del gráfico.</p>
"RT"	<p>Leer actual fichero de texto a mostrar</p> <p>Ejemplo: ^ B01 ^ DCRT ^ C</p> <p>Si no hay error, la pantalla responderá el nombre del archivo de texto.</p> <p>Los datos de respuesta:</p> <p>^ B < dirección > ^ DCRT < nombre de archivo > = ^ C</p> <p>Si la pantalla está en modo planificado, la pantalla responderá "no file". Si la pantalla está en visualización inmediata y el texto no está salvado, responderá "temp file". Si el texto a mostrar está salvado,</p>

	responderá el nombre del fichero de texto.
"FR"	<p>Contenido del archivo de lectura</p> <p>Formato: nombre.EXT = donde:</p> <p>Nombre es el nombre del archivo, de 1 a 8 caracteres, y EXT es la extensión de archivo de 1-3 caracteres. Se distingue entre mayúsculas y minúsculas.</p> <p>Ejemplo: ^ B01 ^ DCFR00.txt = ^ C</p> <p>Los datos de respuesta:</p> <p>^ B < dirección > ^DCFR < nombre de archivo > = <contenido del archivo> ^ C</p> <p>El contenido del archivo es está codificado en base64, con una longitud variable de 1 a N caracteres. Hay que decodificarlo antes de salvar.</p>
"FW"	<p>Escribir en cualquier archivo de formato.</p> <p>Escriba el formato de archivo: nombre.EXT = contenido, donde:</p> <p>Nombre es el nombre del archivo, de 1 a 8 caracteres. EXT es la extensión del archivo de 1 a 3 caracteres. Diferencia entre mayúsculas y minúsculas.</p> <p>CONTENIDO es el contenido del archivo, de 1 a N caracteres, codificado en base64.</p> <p>Ejemplo:</p> <p>^B01^DCF00.txt=SGVsbG8=^C</p> <p>El fichero 00.txt contiene en base64 la palabra "hello".</p>
"FD"	<p>Eliminar cualquier archivo de formato</p> <p>Formato: nombre.EXT = donde:</p> <p>Nombre es el nombre de archivo, de 1 a 8 caracteres, y EXT es la extensión de archivo, de 1 a 3 caracteres. Se diferencia entre mayúsculas y minúsculas.</p> <p>Ejemplo: ^ B01 ^ DCFD00.txt = ^ C</p> <p>Si el fichero de borra con éxito, la pantalla contestará "OK", si el archivo no existe en la pantalla, la pantalla responderá"file doesnotexist"</p>

"FG"	<p>Gráfico a mostrar en presentación inmediata</p> <p>Formato: nombre.EXT = contenido donde:</p> <p>Nombre es el nombre del archivo, de 1 a 8 caracteres, y EXT es la extensión del archivo, de 1 a 3 caracteres.</p> <p>CONTENIDO es el contenido del archivo, de 1 a N caracteres, debe ser codificado en Base64.</p> <p>Ejemplo: ^ B01 ^ DCFG00.bmp = < archivo contenido > ^ C</p> <p>Si la pantalla está en modo presentación inmediata, mostrará este gráfico, que si la pantalla pantalla de programación. Si la pantalla está es modo presentación planificada, no mostrará este gráfico.</p>
"FT"	<p>Texto a mostrar en presentación inmediata</p> <p>Formato: nombre.EXT = contenido donde:</p> <p>Nombre es el nombre del archivo, de 1 a 8 caracteres, y EXT es la extensión del archivo, de 1-3 caracteres.</p> <p>CONTENIDO es el contenido del archivo, de 1 a N caracteres, debe ser codificado en Base64.</p> <p>Ejemplo: ^B01^DCFT00.txt=SGVsbG8=^C</p> <p>El contenido del fichero 00.txt es "hello", SGVsbG8= está codificado en base64.</p> <p>Si la pantalla está en modo presentación inmediata, mostrará el texto. Si la pantalla está en presentación planificada, no mostrará el texto.</p>
WT	<p>Escribir tamaño del área de texto</p> <p>Formato: x,y,ancho,altura donde:</p> <p>x es la izquierda de la zona de texto, y es la parte superior de la zona de texto, ancho es la anchura de la zona de texto, altura es la altura de la zona de texto.</p> <p>Ejemplo: ^B01^DCWT0,0,80,32^ C</p> <p>Si x+anchura es mayor que la anchura de la pantalla o y+altura es mayor que la altura de la pantalla, la pantalla no escribirá el tamaño del área de texto y responderá "invalid decimal number".</p> <p>Si no desea área de texto, usted puede establecer el ancho de la zona</p>

	de texto o la altura de la zona de texto a 0
WG	<p>Escriba el tamaño del área gráfica</p> <p>Formato: x,y,ancho,altura donde:</p> <p>x es la izquierda del área gráfica,</p> <p>y es la parte superior del área gráfica,</p> <p>ancho es el ancho de la zona gráfica,</p> <p>altura es la altura de la zona gráfica.</p> <p>Ejemplo: ^ B01^DCWG80,0,32,32^C</p> <p>Si x+ancho es mayor que la anchura de la pantalla o y+altura es mayor que la altura de la pantalla, la pantalla no escribirá el tamaño del área gráfica y responderá "invalid decimal number".</p> <p>Si no desea área gráfica, se puede establecer el ancho del área del gráfico o la altura de la zona gráfica a 0</p>
DS	<p>Leer el tamaño del área de la pantalla</p> <p>Ejemplo: ^B01^DCDS^C donde:</p> <p>La pantalla responderá ^B01^DCTSx,y,ancho,alto</p>
TS	<p>Leer el tamaño del área de texto</p> <p>Ejemplo: ^B01^DCTS^C donde</p> <p>La pantalla responderá ^B01^DCTSx,y,ancho,altura=^C, Si la pantalla no ejecuta este protocolo, la pantalla responderá ^B01^DCTSNo Size=^C.</p>
GS	<p>Leer el tamaño del área de gráfico</p> <p>Ejemplo: ^B01^DCGS^C donde</p> <p>La pantalla responderá ^B01^DCGSx,y,ancho,alto=^C</p> <p>Si la pantalla no ejecuta este protocolo, la pantalla responderá ^B01^DCGSNo Size=^C.</p>

3Cómo hacer texto, gráfico y planificación

3.1Hacer archivo de texto

Los mensajes ASCII son guardados en los archivos de texto junto con los códigos de presentación: color, alineación, tipo de carácter y método de presentación

Escribir en archivo de texto											
Campo	Descripción										
Mensaje ASCII	<p>Mensaje a mostrar. Puede contener varios códigos relacionados con el color, alineación, tipo de carácter y método de presentación. También puede contener códigos para establecer nuevas líneas para mostrar.</p> <p>Nota: La mayoría de los códigos tienen un valor predeterminado por defecto.</p> <p>Códigos de mensaje</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Código</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>^H</td> <td> <p>Definir tipo de carácter y método de presentación, seguido por uno de los códigos:</p> <p>código del atributo de carácter:</p> <ul style="list-style-type: none"> ["0"] -fijo (por defecto) ["1"] - flash ["2"] -tamaño grande desactivado (por defecto) ["3"] -tamaño grande activado. ["4"] - negrita desactivado (por defecto) ["5"] - negrita activado. </td> </tr> <tr> <td>^M</td> <td>Nueva línea de – comienza una nueva línea en pantallas multilinea.</td> </tr> <tr> <td>^O</td> <td> <p>Cambio de color . Seguido por un único carácter ASCII.</p> <ul style="list-style-type: none"> ["0"] = rojo (por defecto) ["1"] = verde ["2"] = amarillo <p>Nota: el color por defecto del rojo se utiliza si no se especifica color.</p> </td> </tr> <tr> <td>^U</td> <td> <p>Establecer alineación del texto.</p> <p>Formato: seguido de un único carácter ASCII</p> <ul style="list-style-type: none"> ["0"] = izquierda ["1"] = centrado (por defecto) ["2"] = derecha </td> </tr> </tbody> </table>	Código	Descripción	^H	<p>Definir tipo de carácter y método de presentación, seguido por uno de los códigos:</p> <p>código del atributo de carácter:</p> <ul style="list-style-type: none"> ["0"] -fijo (por defecto) ["1"] - flash ["2"] -tamaño grande desactivado (por defecto) ["3"] -tamaño grande activado. ["4"] - negrita desactivado (por defecto) ["5"] - negrita activado. 	^M	Nueva línea de – comienza una nueva línea en pantallas multilinea.	^O	<p>Cambio de color . Seguido por un único carácter ASCII.</p> <ul style="list-style-type: none"> ["0"] = rojo (por defecto) ["1"] = verde ["2"] = amarillo <p>Nota: el color por defecto del rojo se utiliza si no se especifica color.</p>	^U	<p>Establecer alineación del texto.</p> <p>Formato: seguido de un único carácter ASCII</p> <ul style="list-style-type: none"> ["0"] = izquierda ["1"] = centrado (por defecto) ["2"] = derecha
Código	Descripción										
^H	<p>Definir tipo de carácter y método de presentación, seguido por uno de los códigos:</p> <p>código del atributo de carácter:</p> <ul style="list-style-type: none"> ["0"] -fijo (por defecto) ["1"] - flash ["2"] -tamaño grande desactivado (por defecto) ["3"] -tamaño grande activado. ["4"] - negrita desactivado (por defecto) ["5"] - negrita activado. 										
^M	Nueva línea de – comienza una nueva línea en pantallas multilinea.										
^O	<p>Cambio de color . Seguido por un único carácter ASCII.</p> <ul style="list-style-type: none"> ["0"] = rojo (por defecto) ["1"] = verde ["2"] = amarillo <p>Nota: el color por defecto del rojo se utiliza si no se especifica color.</p>										
^U	<p>Establecer alineación del texto.</p> <p>Formato: seguido de un único carácter ASCII</p> <ul style="list-style-type: none"> ["0"] = izquierda ["1"] = centrado (por defecto) ["2"] = derecha 										

	^F	<p>Establecer fuente</p> <p>a. por índice:</p> <p><input type="checkbox"/> "SS7 (predeterminado)</p> <p><input type="checkbox"/> "SF7</p> <p><input type="checkbox"/> "2" - SF10</p> <p><input type="checkbox"/> "3" - SS16</p> <p><input type="checkbox"/> "4" - SF16</p> <p>b. por nombre de fuente: \$FONTNAME\$</p> <p><input type="checkbox"/> "\$SS5\$SS5</p> <p><input type="checkbox"/> "\$SS7\$SS7 (por defecto)</p> <p><input type="checkbox"/> "\$SF7\$SF7</p> <p><input type="checkbox"/> "\$SF10\$SF10</p> <p><input type="checkbox"/> "\$SS16\$SS16</p> <p><input type="checkbox"/> "\$SF16\$"-SF16</p> <p><input type="checkbox"/> "\$TM16\$"-TM16</p> <p><input type="checkbox"/> "\$AR16\$"-AR16</p> <p><input type="checkbox"/> "\$SMA\$SMA</p>
--	----	--

Ejemplo:

(1) establecer el color

Hola, ^O1 Qué puedo hacer por usted.

El color de "Hola," es de color rojo, el color de "Qué puedo hacer para usted" es verde.

(2) establecer tipo de carácter

^H3Hola, ^H2Qué puedo hacer por usted.

El tipo de carácter de "Hola," es amplio, el tipo de carácter de "Qué puedo hacer por usted para" no es amplio.

^H5Hola, ^H4wQué puedo hacer por usted.

El tipo de carácter de "Hola," está en negrita, el tipo de carácter de "Qué puedo hacer por usted" no está en negrita.

(3) el método de visualización

^H1Hola, ^H0Qué puedo hacer por usted.

El método de visualización de "Hola," es flash, el método de visualización de "Qué puedo hacer por usted" es fjo.

(4) nueva línea

Hola^M^gracias^M¿Cómo está?

"Hola" se mostrará en la línea 1, "gracias" se mostrará en la línea 2, "¿Cómo está?" se mostrará en línea 3.

(5) establecer la alineación del texto

^U0Hola^M^U1gracias^M^U2¿cómo está?

"Hola" se mostrará en la línea 1 y alineación izquierda, "gracias" se mostrará en línea 2 y alineación centrada, "¿cómo está?" aparecerá en la línea 3 y la alineación derecha.

(6) definir tipo defuente

`^F$SF10$Hola, ¿qué puedo hacer por usted?^F$SS7$muchas gracias`

"Hola, ¿qué puedo hacer por usted?" utiliza la fuente de SF10, y "muchas gracias" utiliza la fuente de SS7.

Nota: Si usted necesita presentar el carácter "^", utilice "^^".

3.2 Hacer archivo gráfico

El archivo gráfico debe ser archivo de mapa de bits estándar. Si el archivo no es estándar archivo de mapa de bits y la pantalla intenta mostrar este archivo, la pantalla presentará "badbmp file format". En este caso, envíe un fichero estándar BITMAP para reemplazar el anterior y resetee la pantalla.

Si desea cambiar el método de representación gráfica y archivos gráficos, puede utilizar la selección de gráfico.

3.3 Hacer archivo de planificación

Antes de seleccionar modo de presentación planificada, debe hacer un archivo de planificación y enviar a la pantalla.

Primero: usted debe llamar a este archivo "schedule.s".

Segundo: el comienzo del archivo debe contener 8 caracteres de sincronización, "#5SCHE6#", si los caracteres de sincronización o son estos, la pantalla no mostrará esta pantalla de planificación.

Tercero: Después de los caracteres de sincronización, hay que añadir dos caracteres en decimal para establecer cuántas tareas planificadas va a establecer. Ejemplo: Si usted quiere tener 16 tareas planificadas, insertará os caracteres en deciaml "16".

Cuarto: Finalmente se añadirá el contenido de la planificación, siguiendo la estructura:

El último es el contenido del programa, el contenido hace de la estructura:

```
struct CMDFSCHEDULETASK
{
charRunTextName [6];
charRunBitmapName [6];
charRunBitmapMethod;
charfromhour [2];
charfromminute [2];
charfromsecond [2];
chartohour [2];
chartominute [2];
chartosecond [2];
charweekly[7];
};
```

La estructura necesita 32 caracteres. Si usted desea realizar 16 tareas planificadas, necesitará 512 caracteres, añadiendo los caracteres de sincronización y contadores de tareas, el fichero tendrá un tamaño de 522 caracteres. Si el tamaño fuera menor de 522, la pantalla no visualizará la planificación de las tareas.

RunTextName [6] debe ser de 00 a 99, la extensión es txt, el tamaño del RunTextName debe ser de 6 caracteres. **Ejemplo: 00.Txt**

RunBitmapName [6] debe ser de 00 a 99, la extensión es bmp, el tamaño de RunBitmapName debe ser de 6 caracteres. **Example:00.bmp.**

El RunBitmapMethod debe ser "F" o "S". Por tanto el tamaño será de un único carácter.

Fromhour [2] debe ser de "00" a "23", el tamaño de fromhour debe ser 2 caracteres

Fromminute [2] debe ser la forma "00" "59", el tamaño de fromminute debe ser de 2 caracteres.

Fromsecond [2] debe ser la forma "00" "59", el tamaño de fromsecond debe ser de 2 caracteres.

Tohour [2] debe ser de "00" a "23", el tamaño de tohour debe ser 2 caracteres.

Tomminute [2] debe ser la forma "00" "59", el tamaño de tominute debe ser de 2 caracteres.

Tosecond [2] debe ser la forma "00" "59", el tamaño de tosecond debe ser de 2 caracteres.

La opción "weekly" (semanal) comienza el Domingo y finaliza el Sábado. Si solo se necesita operar un día de la semana concreto, basta seleccionar el bit correspondiente cambiándolo a 1 mientras que los demás se establecerán a 0.

El ejemplo de "schedule.s":

Contenido: (se escribe por líneas cada parte de la estructura. El fichero está formado por una sola línea, tan extensa como sea necesario)

```
#5SCHE6# , caracteres de sincronización
03      , tres tareas
00.txt  , fichero de texto
00.bmp  , fichero de gráfico
F       , método presentación bitmap
00      , de hora
00      , de minuto
00      , de segundo
17      , a hora
00      , a minuto
00      , a segundo
1111100 , semanal (activo: D,L,M,X,J ; no active: V y S)
01.txt  , fichero de texto
01.bmp  , fichero de texto
S       , método de presentación bitmap
00      , de hora
00      , de minuto
00      , de segundo
18      , a hora
```

00 , a minuto
00 , a segundo
1111101 , semanal (activo: D,L,M,X,J,S ; no activo: V)
02.txt , fichero de texto
02.bmp , fichero de gráfico
S , método de presentación bitmap
18 , de hora
00 , de minuto
00 , de segundo
19 , a hora
00 , a minuto
00 , a segundo
1111110 , semanal (activo: D,L,M,X,J,V ; no activo: S)