Controlador gráfico

TECBUS-C

V0.1

MANUAL DE USUARIO

Parque Tecnológico de Asturias, Parcela 50, 33428 Llanera – Asturias - España

Tel (+34) 985 118 859
Fax (+34) 984 283 560

ingeniumsl@ingeniumsl.com
www.ingeniumsl.com

SERVICIO TÉCNICO

Tel (+34) 985 113 339

tecnico@ingeniumsl.com

Índice

1 Descripción general ____ *2*

2 Descripción técnica ____ *3*

3 ModoS de funcionamiento ____ *4*

3.1 Configuración de fecha y hora ____ **4**

3.2 Alarmas Técnicas ____ **5**

3.3 Modo punto a punto ____ **5**

3.3.1 Controles punto a punto disponibles ____ 8

3.4 Modo escenas ____ **9**

3.4.1 Escenas disponibles ____ 10

3.5 Alarma de intrusión ____ **11**

3.5.1 Armar y desarmar ____ 11

3.5.2 Cambio de claves ____ 12

3.6 Temporizaciones ____ **13**

3.7 Simulación de presencia ____ **14**

1 DESCRIPCIÓN GENERAL

El TECBUS Color es una pantalla táctil en color con prestaciones de intrusión que permite actuar sobre las alarmas técnicas del sistema domótico. Este equipo permite activar y desactivar cada una de las alarmas técnicas: inundación, gas, incendio e intrusión mediante la introducción de un código de seguridad y ver el estado en el que se encuentran o si se ha producido alguna alarma. Como funcionalidades añadidas incorpora la posibilidad de gestionar temporizaciones sencillas y una simulación de presencia disuasoria.

Fácil e intuitivo, dispone de un carrusel deslizante que permite acceder a sus funcionalidades de gestión de intrusión, activación de la simulación de presencia, introducción de temporizaciones y gestión de alarmas técnicas e instalación.

Además de estas funciones incorpora también prestaciones de control de instalación tanto punto a punto como de ejecución de escenas.

El TECBUS-C está fabricado para realizar el control central de las alarmas técnicas del sistema domótico que ofrece INGENIUM y funciona bajo el protocolo de comunicaciones BUSing®.

Versiones:

- TECBUS-C: 16 CONTROLES PUNTO A PUNTO Y 11 ESCENAS.
- TECBUS-C + STIBUS-SD: 15 CONTROLES PUNTO A PUNTO Y 11 ESCENAS. INCORPORA ADEMÁS TERMOSTATO DIGITAL EN PANTALLA CON SONDA DE TEMPERATURA.

2 DESCRIPCIÓN TÉCNICA

- PANTALLA TÁCTIL LCD 4,3” EN COLOR RETROILUMINADA.
- ALIMENTACIÓN: 12 VDC (BUS).
- CONSUMO: 100 MA (BUS).
- DIMENSIONES: 167X107X15 MM.
- MONTAJE: SOBRE CAJA DE MECANISMO UNIVERSAL, ATORNILLADO A PARED
- PROTOCOLO DE COMUNICACIONES: BUSING®

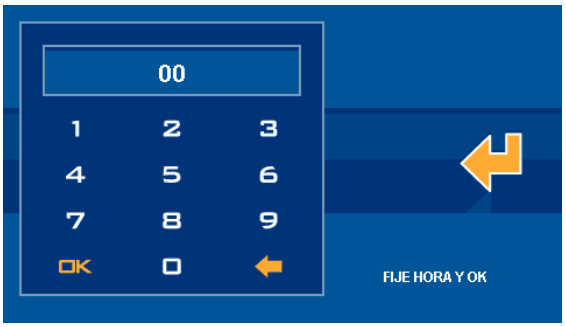
3 MODOS DE FUNCIONAMIENTO

El acceso a cada una de las funciones disponibles en el TECBUS-C se realiza mediante carruseles deslizantes. A continuación se van a describir cada una de estas funciones.

3.1 CONFIGURACIÓN DE FECHA Y HORA

El TECBUS-C es un dispositivo que no mantiene la hora por sí mismo, sino que precisa de un RTC (*Reloj en tiempo real*) para actualizar su hora al arrancar. En caso de no disponer del mismo en la instalación, es posible modificar manualmente los valores de fecha y hora desde la pantalla *Reloj*, accesible desde el carrusel principal.

Para fijar una nueva hora pulse y mantenga pulsado durante dos segundos sobre los dígitos que quiera cambiar (horas, minutos o segundos).



Aparecerá una nueva pantalla con un teclado numérico mediante el cual podemos introducir la hora deseada y validarla pulsando *ok.*

NOTA: LA HORA SIEMPRE DEBE ESTAR EN FORMATO 24 HORAS.

Para cambiar el día de la semana pulse y mantenga pulsado durante dos segundos sobre el texto del día, aparecerá también un teclado numérico con el que seleccionar el día deseado, siendo el 0 el domingo hasta el 6 el sábado.

NOTA: CADA VEZ QUE EL EQUIPO SE QUEDA SIN TENSIÓN, HABRÁ QUE VOLVER A PROGRAMAR LA HORA Y LA FECHA. ESTO PUEDE EVITARSE COLOCANDO EN LA INSTALACIÓN UN RTC (RELOJ EN TIEMPO REAL DE INGENIUM. PARA MÁS INFORMACIÓN CONSULTAR LA DOCUMENTACIÓN RELATIVA AL RTC).

Para volver al menú principal después de haber cambiado la fecha y la hora simplemente pulse una vez sobre cualquier punto de la pantalla.

Cuando el TECBUS-C se encuentra en estado de *standby* muestra en pantalla la fecha y hora configuradas.

3.2 ALARMAS TÉCNICAS

En el TECBUS-C se pueden visualizar los mensajes de aviso de hasta 5 alarmas técnicas distintas, programadas mediante el Software de Desarrollo.

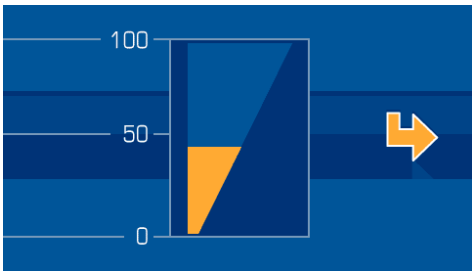
Cuando se dispara una alarma en la instalación se puede ver en la parte inferior de la pantalla el símbolo de exclamación iluminado y a su izquierda el nombre de la alarma. Después de visualizar el mensaje se puede acceder a la función de control punto a punto de la instalación para actuar sobre algún elemento de la misma. (PARA MAS INFORMACIÓN LEER EL SIGUIENTE APARTADO 3.3 MODO PUNTO A PUNTO).

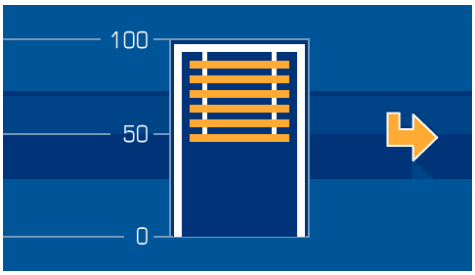
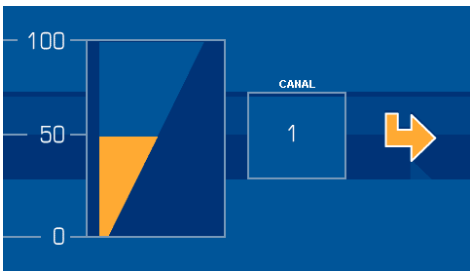
3.3 MODO PUNTO A PUNTO

Deslizando el carrusel principal podemos ver a la derecha el icono para el control punto a punto de la instalación.

Pulsando sobre este icono se accede a un nuevo carrusel en el que se puede seleccionar que elemento de la instalación controlar individualmente llegando hasta un máximo de 16 puntos controlables (15 en el caso de la versión con termostato).

Para volver al carrusel principal basta con pulsar sobre el icono , que aparece en la parte superior izquierda de la pantalla.

	Encendido / Apagado Iluminación: Al presionar sobre este icono se actuará sobre la iluminación de la estancia o zona deseada (nombre indicado en la parte inferior). Además se muestra el estado de la iluminación de cada zona apareciendo la bombilla en estado de encendido o apagado.
	Regulación Iluminación: Referido a un equipo regulable este icono representa los diferentes niveles de iluminación. Al presionarlo se accede a una pantalla que permite establecer el nivel deseado. Mediante el icono de la flecha se vuelve al carrusel de controles. 
 	Calefacción o termostato: Al presionar sobre estos iconos se accede a una pantalla que permite visualizar la temperatura medida (izquierda) y modificar el valor de consigna (derecha). Para incrementar o disminuir la consigna se debe deslizar el dedo verticalmente sobre la pantalla en sentido ascendente y descendente respectivamente. Mediante el icono de la flecha se vuelve al carrusel de controles.

	Alarma técnica: Mediante este icono se comprueba el estado de la alarma técnica de gas o incendio.
	Alarma técnica: Mediante este icono se comprueba el estado de la alarma técnica de inundación.
	Encendido / Apagado del sistema de riego: al presionar sobre este icono se activa o desactiva el riego.
	Control de persiana: Este icono representa el estado de una persiana. Al pulsarlo se accede a una pantalla que permite establecer la posición deseada deslizando el dedo verticalmente sobre la pantalla. Mediante el icono de la flecha se vuelve al carrusel de controles. 
	Control de sonido: Al pulsar sobre este icono se accede a una pantalla que permite el control de volumen y selección de canal de un Sonibus. La selección del canal se realiza pulsando sobre el recuadro *Canal* que ira cambiando sucesivamente recorriendo todos los canales existentes. Para incrementar o disminuir el volumen se debe deslizar el dedo verticalmente sobre la pantalla en sentido ascendente y descendente respectivamente. Mediante el icono de la flecha se vuelve al carrusel de controles. 

Las opciones disponibles dependen de las necesidades del usuario y varían en función de la programación realizada.

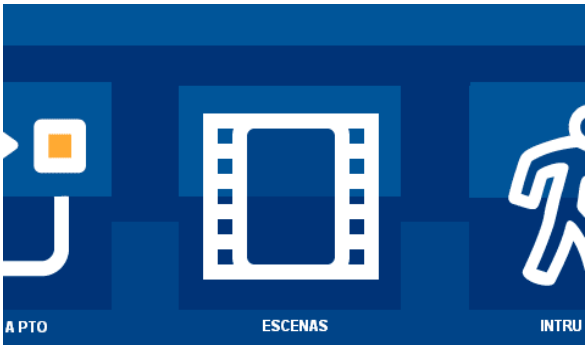
3.3.1 CONTROLES PUNTO A PUNTO DISPONIBLES

En la tabla siguiente se describen los controles punto a punto disponibles:

Nº	Icono	Nombre	Descripción
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			

3.4 MODO ESCENAS

El carrusel de control por escenas permite al usuario seleccionar la escena deseada, permitiendo hasta 16 distintas. Cada escena es un conjunto de acciones que se ejecutan automáticamente de forma programada.



Pulsando sobre el icono de cada escena se ejecutará ésta, actuando sobre los elementos que se hayan programado. Mientras la escena esta en ejecución el icono asociado aparecerá iluminado en el carrusel.

Para volver al carrusel principal basta con pulsar sobre el icono , que aparece en la parte superior izquierda de la pantalla.

EJEMPLO: SE PUEDE ELEGIR UNA ESCENA PARA TODA LA ILUMINACIÓN O TODAS LAS PERSIANAS DE UNA VIVIENDA. AL PULSAR SOBRE LA ESCENA LLAMADA POR EJEMPLO 'APAGADO GENERAL', QUE CONTROLA LA ILUMINACIÓN, SE APAGARÁ TODA LA ILUMINACIÓN DE LA VIVIENDA SIN TENER QUE IR HABITACIÓN POR HABITACIÓN. O BIEN SI SE DESEA BAJAR TODAS LAS PERSIANAS A LA VEZ PUEDE PULSAR SOBRE LA ESCENA LLAMADA POR EJEMPLO 'BAJAR TODO'.

Hay disponibles hasta un máximo de 11 escenas programables, siendo 10 de ellas además temporizables por el usuario (VER APARTADO 3.6 TEMPORIZACIONES), es decir, las escenas se ejecutarán de forma automática a la fecha y hora programadas por el usuario desde su TECBUS-C.

Las opciones disponibles dependen de las necesidades del usuario y varían en función de la programación realizada.

3.4.1 ESCENAS DISPONIBLES

En la tabla siguiente se describen las escenas disponibles:

Nº	Nombre	Descripción
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		

3.5 ALARMA DE INTRUSIÓN

Mediante esta función se puede armar y desarmar la alarma de intrusión del local o la vivienda, la cual puede estar distribuida en hasta 4 zonas distintas.

3.5.1 ARMAR Y DESARMAR

La zona de alarma a armar o desarmar se selecciona mediante las flechas de izquierda y derecha de la parte superior de la pantalla.

Para armar y desarmar la alarma se debe pulsar en la parte inferior de la pantalla, sobre el texto *seleccione zona y pulse para armar.* Haciendo esto *a*parecerá una nueva pantalla con un teclado numérico mediante el cual podemos introducir la clave y validarla pulsando *ok.*

Cada zona puede armarse o desarmarse con 5 claves diferentes. Estas claves inicialmente están configuradas como:

- CLAVE 1: 1111 (MÍNIMA PRIORIDAD)
- CLAVE 2: 2222
- CLAVE 3: 3333

- CLAVE 4: 4444
- CLAVE 5: 5555 (MÁXIMA PRIORIDAD)

Como se observa tienen un orden de prioridad, siendo la clave 1 de mínima prioridad y la clave 5 de máxima prioridad. Para armar la alarma se debe introducir alguna de las claves anteriores, en cambio para desarmarla es necesario que la clave introducida sea de igual o mayor prioridad que la clave con la que se armó.

EJEMPLO: SI DISPONEMOS DE PERSONAL DE LIMPIEZA EN EL HOGAR Y PRECISAN DE LA CLAVE, SE LE PROPORCIONARÍA POR EJEMPLO EL CÓDIGO DE LA CLAVE 2. PERO EN CASO DE QUE SALGAMOS EN HORAS FUERA DEL HORARIO DE LIMPIEZA, ACTIVARÍAMOS LA ALARMA CON LA CLAVE 5 ASEGURÁNDONOS DE QUE EL PERSONAL DE LIMPIEZA NO PUDIERA ENTRAR A LA VIVIENDA FUERA DE HORAS.

Cuando la alarma está siendo armada se observa en la parte inferior de la pantalla el icono del hombre parpadeando y cuando ya está armada (normalmente tras 30 segundos) el icono se queda fijo.

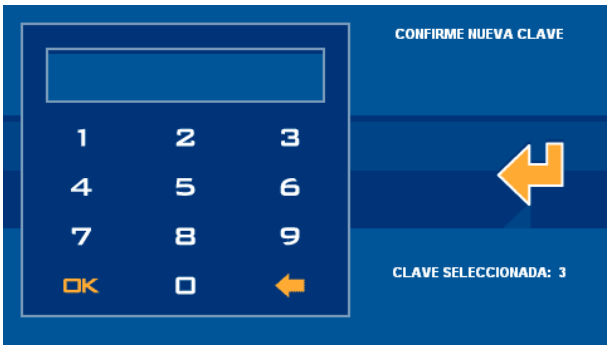
Para volver al carrusel principal se debe pulsar sobre el icono de flecha.

3.5.2 CAMBIO DE CLAVES

El cambio de claves se realiza pulsando sobre el icono del hombre en la parte izquierda de la pantalla de intrusión.

Para cambiar cualquiera de las cinco claves disponibles se solicita primero introducir la clave de supervisor o máxima prioridad.

Una vez introducida ésta, se debe seleccionar que nivel de clave del 1 al 5 se desea cambiar y pulsar OK e introducir posteriormente la nueva clave dos veces. Si se selecciona la clave 5 la clave que se cambia es la de supervisor.

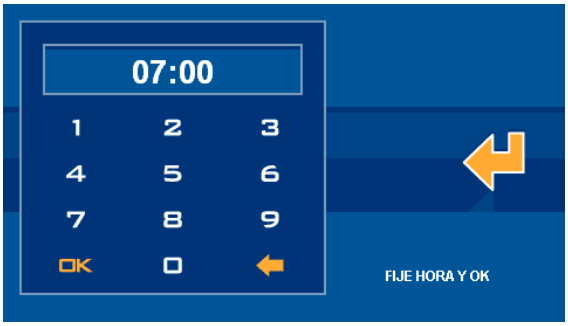


3.6 TEMPORIZACIONES

Las temporizaciones permiten programar qué día y a qué hora se quiere que el TECBUS-C active alguna de las escenas que tiene en memoria, pudiéndose programar semanalmente hasta 10 temporizaciones distintas. Para acceder a las temporizaciones basta con pulsar sobre el icono correspondiente en el carrusel principal.

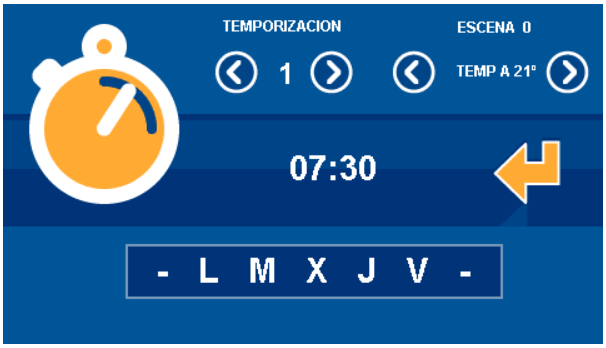
Primero se debe seleccionar el número de temporización y la escena a temporizar (de entre las 10 disponibles) mediante las flechas en la parte superior de la pantalla.

Después, pulsando sobre el área donde aparece la hora se define cuando ejecutar la temporización. Aparecerá una nueva pantalla con un teclado numérico mediante el cual podemos introducir la hora deseada y validarla pulsando *ok*, procediendo del mismo modo con los minutos.



NOTA: LA HORA SIEMPRE DEBE ESTAR EN FORMATO 24 HORAS.

Para escoger qué días de la semana se quiere que se ejecute la temporización se utiliza la barra de selección en la parte inferior de la pantalla. Pulsando sobre cada uno de los días se activa y se desactiva la temporización para ese día, estando activada al aparecer la inicial del día de la semana y desactivada cuando en lugar de aparecer la inicial aparece un guión.



Por último para activar y desactivar la temporización de forma general se puede pulsar sobre el reloj en la zona izquierda, estando la temporización activada cuando el reloj se encuentra coloreado en amarillo.

Cuando se tenga alguna temporización programada para el día actual se observa en la parte inferior de la pantalla el icono del reloj activado.

Para volver al carrusel principal se debe pulsar sobre el icono de flecha.

3.7 SIMULACIÓN DE PRESENCIA

La simulación de presencia tiene como finalidad transmitir una sensación de habitabilidad cuando la vivienda se encuentra vacía repitiendo las acciones realizadas normalmente: encendido de luces, subida y bajada de persianas, etc.

El TECBUS-C admite hasta 10 nodos sobre los que ejecutar la simulación de presencia, que deben ser programados desde el Sistema de Desarrollo.

Para activar la simulación de presencia se debe acceder a la función a través del icono correspondiente del carrusel principal.

Pulsando sobre cualquier punto de la pantalla aparecerá un teclado numérico mediante el cual podemos introducir la clave de activación y validarla pulsando *ok*. La simulación de presencia se puede activar con cualquiera de las 5 claves disponibles en el TECBUS-C *(ver apartado 3.5 Alarma de intrusión).*

Para desactivarla no es necesario introducir clave, basta con pulsar sobre cualquier punto de la pantalla.

Cuando la simulación se encuentra activada se observa en la parte inferior de la pantalla el icono de la casa iluminado.

Para volver al carrusel principal se debe pulsar sobre el icono de flecha.

ingenium
www.ingeniumsl.com

Parque Tecnológico de Asturias, Parcela 50,
33428 Llanera – Asturias - España

Tel (+34) 985 118 859

Fax (+34) 984 283 560

ingeniumsl@ingeniumsl.com
www.ingeniumsl.com

BUSing®

BUSing®

AENOR ER Gestión I+D+i I+D+i-0036/06

ER-0564/2007

CE

Gobierno del Principado de Asturias

IDEPA
Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias