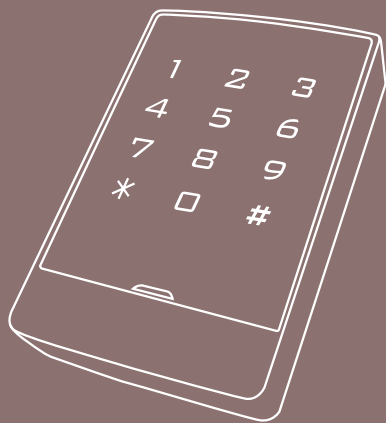


# KB INOX PLUS

## TECLADO NUMÉRICO CAPACITIVO

### MANUAL DE INSTRUCCIONES



SMINN

innovative in electronics

### DESCRIPCIÓN

El KB INOX PLUS es un teclado numérico capacitivo para su uso con centralitas BASE STATION PLUS de nueva generación.

Está desarrollado con dispositivos electrónicos de última generación que ofrecen un alto grado de fiabilidad y seguridad de funcionamiento.

Combinado con los cuadros de control para lectores y teclados SMINN, proporciona la orden de activación/movimiento a dispositivos de control de maniobra, control de alarma, de accesos, domótica, etc.

Es apto para entornos de tipo industrial, comercial y/o residencial.

### FUNCIONAMIENTO

El teclado táctil **KB INOX PLUS** analiza el código introducido y envía la petición de acceso a una central de nueva generación (**BASE STATION PLUS**). La central confirma el código y sus privilegios de acceso. En caso de tener acceso la central activa un relé.

### INSTALACIÓN

Comprobar la integridad del producto a instalar. Realizar los pasos siguientes:

- Colocar la pieza trasera del teclado sobre la pared donde se instalará y realizar los agujeros superior e inferior utilizando dicha pieza como plantilla.
- Pasar los cables por el agujero pasa-cables y atornillar la pieza trasera a la pared.
- En la versión de interior, cablear el equipo como se muestra en la sección de conexionado. En la versión de exterior, el teclado ya vendrá pre-cableado.
- Coloque la pieza delantera del teclado sobre la trasera, utilizando la pestaña superior como sujeción inicial. Una vez ambas piezas queden correctamente encajadas arriba y abajo, utilice el tornillo incluido para cerrarlo.

EL FABRICANTE NO SE RESPONSABILIZA DE LOS DAÑOS QUE SE PUEDAN CAUSAR POR UNA INSTALACIÓN ERRÓNEA O USO INDEBIDO O NEGLIGENTE.

### CONEXIONADO

Conectar los cables según la tabla inferior en el caso del modelo de interior. El modelo de exterior utilizará el esquema de colores de cables descrito a continuación.

Borne	Color	Nota
1 - Positivo (+)	Rojo	Aplicar el polo positivo de la alimentación +12VDC
2 - Negativo (-)	Negro	Aplicar el polo negativo de la alimentación
3 - A	Amarillo	Aplicar la línea A del BUS RS 485
4 -		No usar
5 - B	Azul	Aplicar la línea B del BUS RS 485
6		No usar
7		No usar

El BUS RS 485 se maneja en modo Half/Duplex con dos hilos A y B.

Todos los elementos del BUS deberán tener la misma conexión. Los hilos A con los A y los B con los B (no se deben intercambiar). El cableado debe realizarse en forma de bus, nunca en forma de estrella. Ver Fig.2.

### LIMITACIÓN DE USO DE LOS TECLADOS

No se garantiza su uso cuando se instalen en equipos distintos de los especificados.

LAS INSTRUCCIONES DE USO DE ESTE EQUIPO DEBERÁN SER ENTREGADAS AL USUARIO QUE LAS TENDRÁ SIEMPRE EN POSESIÓN. ANTE LA PÉRDIDA DE LAS MISMAS EL USUARIO PUEDE SOLICITAR UNA COPIA O DESCARGARLA DIRECTAMENTE DESDE LA PÁGINA WEB WWW.SMINN.COM

El fabricante se reserva el derecho a cambiar las especificaciones de los equipos así como de este manual sin previo aviso. El equipo sólo debe ser manipulado por personal especializado y/o convenientemente instruido.

### GARANTÍA

Este producto ha sido sometido durante su proceso de fabricación a un completo TEST que garantiza su fiabilidad y buen funcionamiento.

El fabricante otorga al producto una garantía de 24 meses a partir de la fecha impresa en el producto y contra cualquier anomalía que el producto pueda presentar en su aspecto o funcionalidad. Quedan excluidas de esta garantía los daños causados por terceros, por causas naturales (inundación, incendio, rayos, etc.), por manipulación o instalación indebida, por actos vandálicos y en general por cualquier causa no imputable al fabricante. El alcance de la garantía queda limitado a la reparación o sustitución del elemento dañado. Excluyendo de la garantía los gastos que se pudieran derivar del montaje, desplazamientos, transporte, piezas sujetas a desgaste, etc. y en general de cualquier gasto que no sea para la reparación o sustitución del elemento dañado del equipo. El instalador/distribuidor deberá solicitar del fabricante un número de **RMA** o autorización de envío de equipo en garantía. Sin este requisito previo el fabricante no podrá procesar ni atender dicha garantía.

### ADVERTENCIA

El producto debe ser destinado a instalaciones para las que ha sido concebido considerando cualquier otro uso como impropio.

Los embalajes y envases **NO** han de arrojarse al ambiente. Mantener los productos, embalajes, envases, documentación, etc. fuera del alcance de los niños Respetar las normativas locales, nacionales o europeas vigentes.

La información que contiene este documento puede contener errores que se corregirán en siguientes ediciones. El fabricante se reserva el derecho de modificar el contenido de este documento o del producto sin previo aviso.

### RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (WEEE)

Conforme a la directiva europea 2012/19/EU sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), la presencia del símbolo (ver símbolo al final de este texto) sobre el producto o en el embalaje indica que este artículo no debe arrojarse al flujo de residuos no clasificados municipal.

Es responsabilidad del usuario desechar este producto llevándolo a un punto de recogida designado para el reciclaje de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. La recogida por separado de este residuo ayuda a optimizar la recuperación y reciclaje de cualquier material reciclable y también reduce el impacto en la salud y el entorno.

Para obtener más información acerca del desecho correcto de este producto póngase en contacto con la autoridad local o el distribuidor donde adquirió este producto.



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación	12V/24 VDC
Consumo en reposo	< 30 mA
Consumo máximo	< 150 mA
Comunicación	BUS - RS485 (Half/Duplex)
Distancia máxima	> 200 m
Sistema táctil	Capacitivo
Iluminación	Retroiluminación PWM
Temperatura funcionamiento	-20 / +70 °C
Carcasa	Polícarbonato y Aluminio
Dimensiones	H80 x W121 x Z22 mm
Índice de protección	IP65 según modelo

### DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

La empresa ELSON ELECTRÓNICA, S.A.  
Pol. Ind. Torrelarragoiti, P6 · A3  
48170 Zamudio - Vizcaya  
(SPAIN)

Declara que  
El producto  
Fabricado por  
Bajo la marca comercial  
Para uso en  
Teclado **KB INOX PLUS**  
ELSON ELECTRÓNICA, S.A.  
**SMINN**  
Entornos de tipo Residencial,  
Comercial o Industria Ligera

Cumple con las disposiciones pertinentes siempre y cuando el uso sea conforme a lo previsto, habiendo sido sometido a la aplicación de las siguientes normas:

Directiva 2014/35/EU - Baja tensión  
Directiva 2011/65/EU - RoHS  
Directiva 2012/19/EU - WEEE

Zamudio a 02.03.2022

José Miguel Blanco Pérez  
Director Técnico

Rev.0922



SMINN

innovative in electronics

Elson Sistemas

T. 944 525 120  
www.sminn.com  
info@sminn.com

Pol. Ind. Torrelarragoiti, P6 · A3  
48170 Zamudio - Vizcaya

## USO DEL DISPOSITIVO

Para enviar la petición de acceso a la **BASE STATION PLUS** introduciremos un código numérico dado de alta y pulsaremos la tecla **#** para confirmar. Para anular utilizaremos la tecla **\***, que nos permitirá volver a introducir el código desde el principio. Tras unos segundos de inactividad el teclado descarta automáticamente los dígitos introducidos.

Si se concede el acceso, el teclado emitirá un pitido corto y el led pasará a color verde durante unos segundos, siempre que estas funciones estén activadas. Si se deniega el acceso, el pitido será más largo y el led pasará a color rojo.

### CÓDIGO#

Ej.: 123456#

## MENÚ DE CONFIGURACIÓN

Para entrar en el menú, donde se permite modificar los parámetros de configuración del dispositivo, hay que introducir el código **MASTER**, por defecto 12345678, y pulsar la tecla **#**.

El led inferior se mantendrá iluminado en color naranja, indicando que se encuentra dentro del menú. Una vez dentro, deberá introducir el código de 3 cifras asociado a la función que desee realizar. Después de cualquier operación, el teclado emitirá un pitido doble de confirmación, o un pitido largo si ha introducido incorrectamente algún parámetro, y volverá al menú principal, permitiéndole introducir otro código de nuevo. Si pulsa la tecla **\*** saldrá del menú y volverá a su estado normal, apagando el led. También se saldrá del menú automáticamente si durante 120 segundos no se ha realizado ninguna operación. A continuación se describen las operaciones disponibles.

### CAMBIO DE MASTER

Permite cambiar la contraseña **MASTER** con la que se accede al menú de configuración. Debe ser un código numérico de entre 8 y 12 cifras, y no puede coincidir con el de ningún usuario.

### 001#CONTRASEÑA#REPETIRCONTRASEÑA#

Ej.: 001#12345678#12345678#

### BLOQUEO DEL TECLADO

El teclado se bloqueará durante un tiempo configurable si un usuario introduce un código incorrecto 5 veces seguidas. El led inferior se mantendrá en color rojo mientras el teclado esté bloqueado. Por defecto está desactivado.

Activar: **021#**

Desactivar: **022#**

### TIEMPO DE BLOQUEO

Tiempo en minutos durante el cual el teclado no aceptará códigos de entrada si el usuario introduce su código incorrectamente 5 veces seguidas y el bloqueo de teclado está activado. Entre 1 y 30, por defecto 5 minutos.

### 023#TIEMPO#

Ej.: 023#5#

### ILUMINACIÓN DEL TECLADO

El teclado se mantendrá ligeramente iluminado en reposo, y se iluminará al 100% durante unos segundos cuando se pulse alguna tecla. Por defecto está activado.

Activar: **031#**

Desactivar: **032#**

### TIEMPO DE INACTIVIDAD

Tiempo en segundos desde la última pulsación necesario para el descarte automático de los dígitos introducidos y para la atenuación de la iluminación si está activada. Entre 1 y 240, por defecto 60 segundos.

### 033#TIEMPO#

Ej.: 033#5#

### ILUMINACIÓN DEL LED EN ACCESO

El led inferior se iluminará en verde cuando se conceda un acceso al introducir un código, o en rojo si se deniega. Por defecto está activado.

Activar: **041#**

Desactivar: **042#**

### PITIDO AL PULSAR TECLAS

El teclado emitirá un pitido cada vez que se pulse una tecla. Por defecto está activado.

Activar: **051#**

Desactivar: **052#**

### PITIDO EN ACCESO

El teclado emitirá un pitido corto de confirmación cuando se conceda un acceso, o un pitido largo cuando se deniegue. Por defecto está activado.

Activar: **053#**

Desactivar: **054#**

### DIRECCIÓN DE PERIFÉRICO

Para evitar colisiones en la comunicación con la **BASE STATION PLUS** ésta se realiza con un esquema maestro/esclavo por el cual cada dispositivo esclavo del bus debe tener una dirección diferente. Además, para los equipos que tengan la posibilidad de configurar un antipassback (denegación de entrada a los códigos cuyo último acceso haya sido de entrada), las direcciones impares se consideran equipos de entrada y las pares de salida. Entre 1 y 8, por defecto 1.

### 301#DIRECCIÓN#

Ej.: 301#1#

### ALTA DE USUARIOS POR SEMILLA

Si está activado, cuando se introduce un código de acceso válido y se mantiene la tecla **#** pulsada durante 10 segundos, la **BASE STATION PLUS** entra en modo semilla. En este modo, al introducir un código de acceso nuevo se dará de alta. Pasados unos segundos sin introducir ningún código la centralita saldrá del modo automáticamente. Por defecto está desactivado.

Activar: **302#**

Desactivar: **303#**

### RESTAURAR A VALORES DE FÁBRICA

Introduciendo esta función, el equipo reiniciará todos los parámetros a los valores por defecto y restablecerá la contraseña **MASTER**.

Operación: **999#**

## REINICIAR CONTRASEÑA MASTER

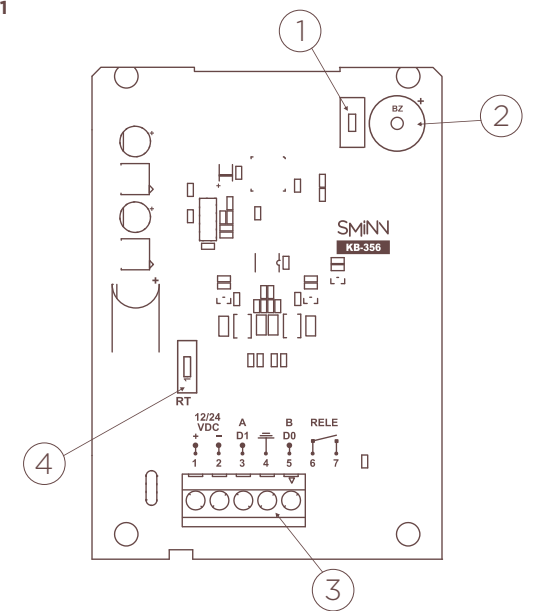
Si ha olvidado la contraseña **MASTER**, es posible restablecerla al valor de fábrica utilizando el switch interior. Para acceder a él tendrá que soltar la carcasa posterior. Quite la alimentación del teclado y suba el switch a la posición **ON**. Aliméntelo de nuevo y espere 7 segundos hasta que el zumbador empiece a pitar, en ese momento deberá bajar el switch a la posición **OFF**. Al de 2 segundos volverá a pitar, suba el switch a la posición **ON** de nuevo para terminar la operación, el teclado dejará de pitar durante unos instantes y volverá a emitir un pitido durante 2 segundos como confirmación. Vuelva a bajarlo a la posición **OFF** para dejarlo en su posición normal.



## RESISTENCIA TERMINADORA

En una comunicación en BUS 485, el último elemento del bus debe contar con una resistencia terminadora para hacer la conexión más robusta. Para ello subir el switch **RT** a la posición **ON** (ver Fig. 1).

Fig. 1



### COMPONENTES

1. Switch para borrado de MASTER
2. Buzzer / Zumbador
3. Borneo alimentación y BUS
4. Switch RT (resistencia terminadora)

Fig. 2 Conexión BUS

