

Sensores

2

Teclado universal, 2 fases REF. 2094 NABS

Familia: Pulsadores **Producto:** cuádruples

3 Descripción de las funciones:

El teclado universal debe ir conectado a un acoplador de bus empotrable. Mediante la ventana de parámetros se puede asignar a cada una de sus ocho teclas distintas funciones de forma independiente: accionamiento, regulación de iluminación, persianas o valores luminosos. En función de esta selección, este teclado enviará al bus telegramas de accionamiento, o bien de regulación, de control de persianas, de valores luminosos, e incluso de temperaturas. El orden de las teclas queda a libertad del proyectista.

Para las funciones de accionamiento y de regulación se pueden configurar las teclas de forma conjunta o separada. Cada tecla dispone de su propio LED de estado.

Para evitar el peligro de robo del teclado, éste va provisto de una fijación mecánica de seguridad.

4 Datos técnicos:

Alimentación: A través del Instabús

Consumo: 150 mW

Protección: IP 20

Temperatura de trabajo: -5 hasta +45 °C

Instalación: Conectado al acoplador de bus 2070 U

6 Aplicaciones:

Descripción	Nombre	Versión
Tecl. Universal 4f, accionam	Universal/Schalt	104E01 1
Tecl. Universal 4f, regulac	Universal/Dimmen	104E02 1
Tecl. Universal 4f, persianas	Universal/Jalous	104E03 1

La única diferencia que hay entre estas tres aplicaciones son los parámetros por defecto, que definen la predisposición del

teclado a realizar unas funciones u otras. Por lo demás, es exactamente igual cuál de las tres aplicaciones se seleccione.

Aplicación: Cualquiera de las tres.

Véase funcionamiento en descripción inicial.

Objetos de comunicación:

Obj	Función	Nombre	Tipo	Flag
0	Tecla1	Accionar	1 Bit	R,C,T
1	Tecla2	Accionar	1 Bit	R,C,T
2	Tecla3	Accionar	1 Bit	R,C,T
3	Tecla4	Accionar	1 Bit	R,C,T
4	Tecla5	Accionar	1 Bit	R,C,T
5	Tecla6	Accionar	1 Bit	R,C,T
6	Tecla7	Accionar	1 Bit	R,C,T
7	Tecla8	Accionar	1 Bit	R,C,T
8	Tecla1	Regular Envío de valores	4Bit/1Bit C,T 1Byte/2byte	
9	Tecla2	Regular Envío de valores	4Bit/1Bit C,T 1Byte/2byte	
10	Tecla3	Regular Envío de valores	4Bit/1Bit C,T 1Byte/2byte	
11	Tecla4	Regular Envío de valores	4Bit/1Bit C,T 1Byte/2byte	
12	Tecla5	Regular Envío de valores	4Bit/1Bit C,T 1Byte/2byte	
13	Tecla6	Regular Envío de valores	4Bit/1Bit C,T 1Byte/2byte	
14	Tecla7	Regular Envío de valores	4Bit/1Bit C,T 1Byte/2byte	
15	Tecla8	Regular Envío de valores	4Bit/1Bit C,T 1Byte/2byte	

IMPORTANTE: La aplicación solamente muestra aquellos objetos de comunicación correspondientes a las funciones que se hayan seleccionado mediante la ventana de parámetros.

Descripción de los parámetros:

Parámetros generales:

El título de los siguientes parámetros puede aparecer en alemán o en inglés, según la base de datos que se haya instalado. En esta ficha se ponen los nombres que aparecen en la base de datos en alemán, y entre paréntesis los de la base de datos en inglés.

- Función del LED de funcionamiento: Este parámetro determina si debe estar encendido o no el LED verde de funcionamiento del teclado.

- Tiempo de encendido del LED tras una pulsación: Ajusta el tiempo durante el cual debe estar encendido el led de estado después de que se pulse una tecla.

Parámetros de cada tecla:

- Función: Determina la función que deberá realizar la tecla en concreto:

- Ninguna
- Accionar
- Persiana
- Envío de valores luminosos o temperaturas

Parámetros para la función de accionamiento

- Función del LED de estado: Define el funcionamiento del LED de estado de la tecla. Se puede hacer que luzca siempre escogiendo

"LED siempre ON", que no luzca nunca, que luzca solamente cuando envía un telegrama tipo ON, escogiendo la opción "Mostrar estado", o solamente cuando se envía un telegrama tipo OFF, mediante la opción "Mostrar estado invertido". También se puede hacer que luzca temporalmente después de la pulsación de la tecla, con la opción "Indicar pulsación".

- Comando al pulsar la tecla: Determina el efecto que se producirá al pulsar la tecla. La opción Alternado, hace que cada vez que se pulse la tecla se envíe alternativamente un telegrama tipo ON/OFF.

- Comando al soltar la tecla: Determina el efecto que se producirá al soltar la tecla. La opción Alternado, hace que cada vez que se pulse la tecla se envíe alternativamente un telegrama tipo ON/OFF.

Parámetros para la función de regulación

- Función del LED de estado: Define el funcionamiento del LED de estado de la tecla. Se puede hacer que luzca siempre escogiendo "LED siempre ON", que no luzca nunca, que luzca solamente cuando envía un telegrama tipo ON, escogiendo la opción "Mostrar estado", o solamente cuando se envía un telegrama tipo OFF, mediante la opción "Mostrar estado invertido". También se puede hacer que luzca temporalmente después de la pulsación de la tecla, con la opción "Indicar

pulsación".

- Función de las teclas: Determina el funcionamiento de la tecla. Si la tecla no está funcionando en regulación por sí sola, sino que va emparejada con la otra, entonces deberemos escoger una de las opciones "Teclas emparejadas". Le asignaremos una de las dos, en función de que sea la tecla de apagado o la de encendido. Si escogemos la opción "Funcionamiento simple" entonces la misma tecla servirá de modo alternativo para apagar/encender, y para regular en ambos sentidos.

- Base de tiempo entre accionar y regular: Determina la base del tiempo que las teclas deben permanecer pulsadas para entrar en modo de regulación.

- Factor de tiempo entre accionar y regular: Determina el factor que multiplicado por el parámetro anterior nos da el tiempo que las teclas deben permanecer pulsadas para entrar en modo de regulación.

- Regular hacia arriba en: Mientras no se envíe ningún telegrama "stop", se irán enviando telegramas de regulación ascendente hasta llegar al porcentaje de regulación marcado por este parámetro.

- ¿Repetición de telegrama?: Si se escoge la opción afirmativa, mientras se mantenga la pulsación larga el teclado irá cíclicamente enviando telegramas de regulación. En caso contrario solamente se enviará un telegrama por pulsación de tecla.

- ¿Enviar telegrama STOP?: Si se escoge la opción afirmativa, al soltar la tecla se enviará al sistema un telegrama de "stop" de regulación.

Parámetros para la función de persianas

- Función del LED de estado: Define el funcionamiento del LED de estado de la tecla. Se puede hacer que luzca siempre escogiendo "LED siempre ON", que no luzca nunca, que luzca solamente cuando envía un telegrama tipo ON, escogiendo la opción "Mostrar estado", o solamente cuando se envía un telegrama tipo OFF, mediante la opción "Mostrar estado invertido". También se puede hacer que luzca temporalmente después de la pulsación de la tecla, con la opción "Indicar pulsación"

- Función de las teclas: Si se escoge la opción "ARRIBA", el pulsador quedará asociado a la subida de la persiana. La

opción "ABAJO" lo asociará a la bajada.

- Base para tiempo mínimo para pasar a acc.largo: Es la base que determina el tiempo que deberá durar una pulsación para que sea reconocida como larga.

- Factor para tiempo mínimo para pasar a acc.largo (0...255): Es el factor que multiplicado por el parámetro anterior nos da el tiempo que deberá durar una pulsación para que sea reconocida como larga.

- Base para tiempo para regulación de lamas: Este parámetro determina la base para el tiempo durante el cual se regularán las lamas una vez finalizado el telegrama de accionamiento largo, mediante liberación de la tecla.

- Factor para tiempo para regulación de lamas:): Este parámetro determina el factor de tiempos a multiplicar por la base anterior. Téngase en cuenta que este tiempo debe ser lo suficientemente pequeño como para que durante el cual las lamas no lleguen a girar 90 grados.

Parámetros para la función de envío de valores

Dentro de este modo de funcionamiento, se pueden escoger cinco opciones distintas:

Función de las teclas: Esta opción hace funcionar la tecla en modo de asignación de valores de regulación, y bajo la misma podemos encontrar los siguientes parámetros.

- Función del LED de estado: Define el funcionamiento del LED de estado de la tecla. Se puede hacer que luzca siempre escogiendo "LED siempre ON", que no luzca nunca, que luzca solamente cuando envía un telegrama tipo ON, escogiendo la opción "Mostrar estado", o solamente cuando se envía un telegrama tipo OFF, mediante la opción "Mostrar estado invertido". También se puede hacer que luzca temporalmente después de la pulsación de la tecla, con la opción "Indicar pulsación"

- Valor (0...255): Determina el valor -normalmente luminoso- comprendido entre 0 y 255 que se enviará por el bus al pulsar la tecla.

- Ajuste mediante pulsación larga: Si se escoge la opción, la tecla quedará funcionando de tal modo que cuando se mantenga pulsada durante más de 5 segundos, el valor actual de regulación se irá decrementando y enviando al bus en escalones. Si el valor enviado es distinto de cero, se encenderá el LED de la tecla correspondiente. En el momento en

que se alcance el valor cero dicho LED se apagará. En el momento en que se libere la tecla quedará memorizado el último valor enviado. Si se escoge la opción "bloqueado" no se dará este tipo de funcionamiento.

Reproducir escenas sin poder memorizar: Hace que la tecla funcione en modo de auxiliar de un teclado de escenas luminosas, pero sin permitir modificar la escena grabada. Bajo esta función podemos encontrar los siguientes parámetros.

- Función del LED de estado: Define el funcionamiento del LED de estado de la tecla. Se puede hacer que luzca siempre escogiendo "LED siempre ON", que no luzca nunca, que luzca solamente cuando envía un telegrama tipo ON, escogiendo la opción "Mostrar estado", o solamente cuando se envía un telegrama tipo OFF, mediante la opción "Mostrar estado invertido". También se puede hacer que luzca temporalmente después de la pulsación de la tecla, con la opción "Indicar pulsación"

- Escena (1...8): A este parámetro puede dársele un valor de 1 a 8, y determina qué escena luminosa será llamada al pulsar la tecla en cuestión.

Reproducir escenas con memorización: Es una función análoga a la anterior, pero que permite también la modificación de la escena luminosa.

Valores de temperatura: Asocia a la tecla un objeto de comunicación de 2 bytes, que ha de servir para enviar al bus valores de temperatura. Contiene los siguientes parámetros:

- Función del LED de estado: Define el funcionamiento del LED de estado de la tecla. Se puede hacer que luzca siempre escogiendo "LED siempre ON", que no luzca nunca, que luzca solamente cuando envía un telegrama tipo ON, escogiendo la opción "Mostrar estado", o solamente cuando se envía un telegrama tipo OFF, mediante la opción "Mostrar estado invertido". También se puede hacer que luzca temporalmente después de la pulsación de la tecla, con la opción "Indicar pulsación"

- Temperatura (0...40°C): Determina el valor de temperatura, entre 0 y 40°C, que se enviará por el bus al pulsar la tecla.

- Ajuste mediante pulsación larga: Si se escoge la opción "Activo", la tecla quedará funcionando de tal modo que cuando se mantenga pulsada durante más de 5 segundos, el valor actual de temperatura se irá decrementando y enviando al bus en escalones. En el momento en que se libere la tecla quedará

memorizado el último valor enviado. Si se escoge la opción "Bloqueado" no se dará este tipo de funcionamiento.

Valores de luminosidad: Esta opción hace funcionar la tecla en modo de asignación de valores luminosos y bajo la misma podemos encontrar los siguientes parámetros.

- Función del LED de estado: Define el funcionamiento del LED de estado de la tecla. Se puede hacer que luzca siempre escogiendo "LED siempre ON", que no luzca nunca, que luzca solamente cuando envía un telegrama tipo ON, escogiendo la opción "Mostrar estado", o solamente cuando se envía un telegrama tipo OFF, mediante la opción "Mostrar estado invertido". También se puede hacer que luzca temporalmente después de la pulsación de la tecla, con la opción "Indicar pulsación".

- Luminosidad (0...1500 lux): Determina el valor luminoso comprendido entre 0 y 1500 lux que se enviará por el bus al pulsar la tecla.

- Ajuste mediante pulsación larga: Si se escoge la opción "Activado", la tecla quedará funcionando de tal modo que cuando se mantenga pulsada durante más de 5 segundos, el valor actual de luminosidad se irá decrementando y enviando al bus en escalones. Si se escoge la opción "Bloqueado" no se dará este tipo de funcionamiento.