

e-Touch Flexi 2R-4P

Teclado táctil multifuncional con 4 teclas, 4 zonas táctiles y 4 indicadores led

e-Touch Flexi es una familia de teclados táctiles multifuncionales para control de iluminación, cortinas y persianas motorizadas o cualquier otra necesidad de control en una instalación. Los teclados son completamente personalizables y es posible definir el diseño de cada una de las teclas y zonas táctiles que forman el panel a través de la página web e-Touch Creator en www.e-controls.es, pudiendo combinar cualquier color de la tecla con iconos o textos que permiten definir claramente cada zona táctil.

El modelo **e-Touch Flexi 2R-4P** está formado por 4 teclas en formato 2x2 con 1 zona táctil en cada una, que se pueden configurar con cualquier función de control. Cada tecla incluye un indicador Led para señalar diferentes funciones.

e-Touch Flexi se combina con cualquier acoplador bus de la familia e-Bus Coupling, que proporciona el control necesario para el protocolo de comunicaciones que se desee y se configura a través de la APP EConfigurador disponible para Android en Play Store.

Descripción del producto

Los teclados táctiles e-Touch Flexi permiten realizar cualquier función de control de iluminación en una instalación, como encendido, apagado, regulación de intensidad, así como el control de escenas de iluminación, con una simple pulsación de una tecla táctil. También es posible realizar el control de cortinas o persianas motorizadas a través de módulos de salidas adicionales para control de motores.

Los paneles **e-Touch Flexi** se conectan a través de un conector ubicado en su parte posterior, a un bastidor o acoplador de bus, llamado e-Bus Coupling, que le proporciona el mecanismo de comunicación al sistema de control de la instalación. Existen diferentes acopladores de bus para los protocolos de comunicación más utilizados en control de edificios, pudiéndose combinar de esta manera cualquier teclado táctil con cualquier acoplador de bus.

Personalización del teclado a medida de cada proyecto

A través de la página web e-Touch Creator en www.e-controls.es, es posible definir la estética de cada una de las teclas del panel, pudiendo escoger para cada zona táctil un icono o un texto así

Configuración de las funciones para cada zona táctil

Este modelo de teclado dispone de 4 teclas dispuestas en una matriz 2x2 con 1 zona táctil en cada tecla, que se pueden configurar con la función que se desee. Según el tipo de acoplador de bus escogido, el teclado puede realizar unas funciones u otras, dependiendo del protocolo seleccionado y de las funciones definidas en el estándar de comunicaciones de cada protocolo. Para poder configurar adecuadamente cada zona táctil es necesario conocer el número de cada tecla. En la siguiente imagen se muestran los números que definen cada zona táctil:

- Si se selecciona un acoplador de bus DALI 2 ref. BC.080001-001 o BC.582001-001 para funcionar con una pasarela o controlador DALI, es necesario utilizar la herramienta del fabricante de la pasarela o controlador DALI, para realizar la configuración de las funciones de cada tecla. Para ello, se utilizará cada número de tecla para asociar a cada instancia del bus DALI.
- Si se selecciona un acoplador tipo MASTER, como el modelo e-Bus Coupling DALI MASTER ref. BC.581002-001, o el modelo e-Bus Coupling 0-10V ref. BC.501001-001, es necesario utilizar la herramienta APP EConfigurador para realizar la configuración de las funciones de cada tecla.

Funciones de los indicadores LED del teclado

Este modelo de teclado dispone de cuatro indicadores led centrados en cada tecla, que realizan diferentes funciones dependiendo del tipo de acoplador de bus utilizado.

Las funciones disponibles para los indicadores led son:

- Al pulsar una tecla: Cuando se pulsa una tecla, se enciende el indicador led correspondiente indicando que se ha detectado una tecla pulsada.
- Inicialización correcta del equipo: Cuando se aplica alimentación al equipo, los indicadores led realizan una secuencia de encendido de izquierda a derecha y de arriba a abajo, indicando que está configurado correctamente.
- Modo limpieza: Al entrar en modo limpieza el indicador led nº 1 hace un breve parpadeo cada segundo durante el ciclo de 60 segundos que dura el modo limpieza.

Hoja de instrucciones

ES

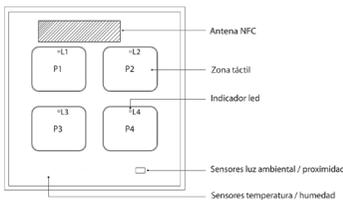


como el color deseado, tanto para el fondo de la tecla, como para el icono o el texto. También es posible añadir imágenes o fotografías para cada zona táctil, haciendo del equipo un producto totalmente flexible y adaptable a cualquier proyecto.

Una vez finalizado el diseño del teclado, es posible enviar el diseño a través de un formulario, a E-Controls para su impresión, o bien bajarse la imagen diseñada para imprimirla en una impresora convencional. A continuación, se muestran diferentes diseños a modo de ejemplo:



- Conflicto de configuración: Los indicadores led realizan una secuencia de encendido inversa a la anterior, es decir, de derecha a izquierda y de abajo a arriba, indicando que el acoplador de bus se ha configurado anteriormente con otro modelo de teclado. En este caso se debe reconfigurar de nuevo para este modelo de teclado.
- Error de instalación: Si se configura un teclado para un modelo de acoplador de bus y se conecta a otro modelo de acoplador de bus, el indicador led nº 1 realizará un parpadeo rápido durante 10 segundos al aplicar tensión al equipo o al pulsar una tecla, indicando error de instalación. En tal caso se deberá reconfigurar de nuevo o conectar al acoplador de bus correcto.
- Recepción de un comando "Wink": El indicador led nº 1 parpadea con una cadencia 1 segundo, durante 30 segundos. Este caso es aplicable para un acoplador de bus DALI configurado a través de un controlador DALI.



Sensor de proximidad y luminosidad

- El teclado incluye un sensor de proximidad y de luminosidad que proporciona diferentes funciones.
- Función apagado automático leds escenas: En función del tipo de acoplador de bus es posible configurar indicadores led para que se mantengan encendidos para señalar escenas o estados. En estos casos es posible configurar que los indicadores led se apaguen automáticamente cuando la estancia quede a oscuras, para evitar que molesten.
- Función modo Limpieza: El modo limpieza permite bloquear el funcionamiento del teclado temporalmente para poder limpiar el panel. Para ello se debe tapar el sensor de proximidad durante 5 segundos hasta que el indicador led 1 parpadee. En este estado el teclado se encuentra bloqueado durante 60 segundos para poder ser limpiado sin que envíe comandos.

Configuración de funciones generales del teclado

A través de la APP EConfigurador de E-Controls y la tecnología de transferencia de datos inalámbrica de proximidad NFC, es posible configurar diversos parámetros del equipo. Para ello se debe descargar la APP de Play Store y instalarla en un teléfono móvil con sistema operativo Android.

Instalación de producto

NOTA: Para la instalación del acoplador de bus, leer la hoja de instrucciones del equipo correspondiente.

- Desconectar la alimentación del acoplador de bus al que se va a conectar el teclado.
- Montar el marco de plástico en el teclado táctil parando atención que las ranuras de aireación queden en la parte inferior y superior izquierda del teclado.
- Insertar el teclado táctil e-Touch Flexi en los orificios del conector frontal del bastidor hasta que los clips blancos del teclado coincidan con las ranuras del bastidor, y presionando hasta que el marco toque con la pared y quede presionado por el teclado.
- Aplicar alimentación al bastidor y comprobar que el indicador led parpadee.

Características técnicas

Consumo teclado + bastidor e-Bus Coupling utilizado (Ver Nota):

Con e-Bus Coupling DALI (BC.080001-001)	7,5 mA / 20mA
Con e-Bus Coupling DALI Mains (BC.582001-001)	1,5 VA / 1,8VA
Con e-Bus Coupling DALI Master (BC.581002-001)	3,0 VA / -
Con e-Bus Coupling Modbus RS485 (BC.672002-001)	8,5 mA / 11mA
Con e-Bus Coupling 0-10V (BC.501001-001)	11,5 VA / -
Con e-Bus Coupling KNX (BC.090001-001)	6,5 mA / 9mA

NOTA: Primer valor: Consumos con todos los sensores activados, el led permanentemente encendido y comunicando. Segundo valor: Consumos con todos los sensores activados, todos los Leds encendidos y comunicando (en equipos con bus de comunicación). En equipos DALI Master y 0-10V solo es posible encender un led a la vez.

Teclado táctil

Tipo	Capacitivo
Número de teclas	4
Número de zonas táctiles	4

Estética teclas

Diseño a medida a través de página web e-Touch Creator

Indicadores LED

Cantidad	4
Color	Azul
Funciones	Brillo LED regulable 0-100%

Sensor Temperatura

Tipo Sensor	Digital
Resolución	±0,20 °C
Rango Medida	+10 °C a +60 °C

Sensor humedad relativa (opcional)

Tipo Sensor	Digital
Resolución	± 2 %
Rango Medida	0 % a 99 %

Comunicación inalámbrica

Tecnología	NFC
Estándar	ISO/EIC 15693
Velocidad Lectura	Hasta 53 Kbit/s
Seguridad de datos	Contraespías de 64-bit

Sensor de proximidad

Tecnología	Fotodiodo de silicio de radiación infrarroja
Longitud de onda del emisor	950 nm
Rango de detección	10 mm

Sensor de luminosidad

La configuración del teclado se puede realizar sin alimentar el equipo, e incluso sin sacarlo de la caja de embalaje, facilitando de esta manera enormemente el trabajo de configuración.

Los parámetros de configuración disponibles en el equipo son:

- Función apagado automático leds escenas: Habilita / deshabilita el apagado automático del indicador led del teclado cuando la estancia queda a oscuras. Por defecto se encuentra habilitada.
- Modo limpieza: Permite habilitar o deshabilitar esta función. Por defecto se encuentra habilitada.
- Intensidad de luz del indicador led del teclado: Permite ajustar el nivel de luminosidad entre 0 y 100%. Por defecto se encuentra al 60%.
- Sensibilidad de las teclas táctiles: Permite ajustar la sensibilidad de las teclas entre 4 valores posibles: baja, media, alta, muy alta. Por defecto se encuentra Alta.

NOTA: En caso de tener el equipo alimentado, al acercar el teléfono al teclado, puede detectarse alguna pulsación no deseada que interactúe con la instalación.

- Configurar el equipo según el acoplador de bus seleccionado.
- Retirar film protector del frontal del equipo.

Precauciones:

- Desconectar el dispositivo de la tensión de alimentación antes de montar o mover el equipo.
- No dejar los cables pelados o arrollados alrededor del equipo.
- No conectar el dispositivo con las manos húmedas.
- No abrir o agujerear el producto.
- Mantener el dispositivo y los cables lejos de la humedad y el polvo.
- Limpiar el frontal del equipo con un paño ligeramente humedecido con agua.

Tipo Sensor	Fotodiodo de silicio de radiación visible
Rango de medida	0 a 1000 lux
Resolución	12 bits
Ancho de banda espectral	450 a 950 nm
Longitud de onda de sensibilidad máxima	560 nm

Características mecánicas

Dimensiones (con marco)	86 x 86 x 8,5 mm
Peso	45 g.
Tipo instalación	Superficie
Tipo frontal	Metacrilato
Color	Blanco o Negro
Nivel de protección ambiental (ensamblado)	IP20

Temperatura

Funcionamiento	0 °C a +50 °C (32 °F a 122 °F)
Almacenamiento	-20 °C a +85 °C (-4 °F a +185 °F)

Humedad (sin condensación)

Funcionamiento	10 % a 90 % RH a 50 °C
Almacenamiento	95 % RH a 50 °C

Estándares de la familia de producto

Dispositivos de control eléctrico automático para uso doméstico y análogo EN 60730

Conformidad CE

Directiva de Baja Tensión	2006/95/CE
Directiva de Compatibilidad Electromagnética	2004/108/CE

Seguridad

Estándar	EN 60730-1
Protección IEC	Clase III

EMC

Emisiones	EN 61000-6-3
Inmunidad	EN 61000-6-1

Referencias de compra

- e-Touch Flexi 2R-4P White**, teclado táctil 2 teclas, 4 zonas táctiles, 4 leds, blanco TP.020400-000
- e-Touch Flexi 2R-4P Black**, teclado táctil 2 teclas, 4 zonas táctiles, 4 leds, negro TP.020402-000

El envoltorio de este producto se considera un contenedor industrial, siendo el receptor un profesional. El fabricante no se responsabiliza del uso o instalación incorrecta del producto. Documento sujeto a cambios sin previo aviso.

