

## Característica

- Controladores con control táctil serie GSB3 son un elemento de diseño en sistema iNELS con un uso elegante y agradable. Controladores están disponibles en versiones negro (por ejemplo GSB3-40/B) y en blanco (por ejemplo GSB3-40/W).
- Entre cada par de botones táctiles, está situado un par de indicadores LED (verde, rojo) para indicar el estado del aparato controlado, sino también el estado de cualquier sensor o actuador en el sistema.
- En la ubicación de cada botón táctil, está situado un indicador LED azul, que indica el toque de un botón. También se puede señalar mediante un impulso de vibración o tono audible - seleccionable en el software iDM3.
- Los controladores se suministran de 4 canales (GSB3-40), de 6 canales (GSB3-60) y 8 canales (GSB3-80).
- Todas las variantes están en la versión de módulo básico de un interruptor (94x94 mm) serie de dispositivos lujosos LOGUS<sup>90</sup>.
- Cada controlador está equipado con un sensor de temperatura integrado. Además tiene 2 entradas analógico / digital (AIN/DIN), que pueden utilizarse para conexión de 2 contactos libres de potencial o un sensor de temperatura externo TC/TZ (por ejemplo sensor radiante, etc).
- Los controladores están equipados con un sensor de la intensidad de luz. A base de la información del sensor se puede iluminar LED azul de orientación en GSB3 o realizar diversas acciones en el software iDM3, por ejemplo activar las líneas de la iluminación en pasillo, etc.
- La ventaja en comparación con los interruptores / botones / pulsadores estándar es el ahorro de espacio, señalización del estado de cualquier salida del sistema, la capacidad de medir la temperatura y también la capacidad de conectar pulsadores externos o detectores.
- Cada canal (botón) puede controlar cualquier actuador (aparato) en el sistema. También es posible asignar diferentes funciones o escenas (conjunto de funciones). Por lo tanto, es posible utilizar un botón para controlar varios aparatos a la vez.
- Cada botón (canal) puede tener junto con el control de la iluminación asignado otros modos de las funciones:
  - Interruptor clásico: botón superior para encendido, botón inferior apagado.
  - Pulsador (relé de impulsos): un toque encendido, segundo toque apagado.
  - Regulador: un toque encendido / apagado.
  - Temporizador: un toque encendido, después de un tiempo se apaga automáticamente.
  - Escenas de iluminación – por ejemplo ver la TV:
    - bajar las persianas
    - iluminación principal al 30% de intensidad
    - lamparitas en la pared 50% de intensidad.
- Bajo la serie de diseño LOGUS<sup>90</sup> están disponibles los marcos de cristal en la versión blanca o negra y complementan los controladores de la serie GSB3.
- El paquete incluye:
  - 2x tornillos 031.01 3x 20 mm del marco de cabeza plana

## Instrucciones generales

### CONEXIÓN AL SISTEMA, CABLEADO DE LA COMUNICACIÓN BUS

Las unidades periféricas de iNELS3 están conectadas al sistema a través del cableado de la instalación BUS. Conductores del cableado están conectadas a los terminales de las unidades al BUS+ y BUS-, los cables no se pueden intercambiar. Para el cableado BUS es necesario utilizar un cable con un par de hilo trenzado de diámetro de al menos 0.8 mm, el cable recomendado es iNELS BUS cable, cuyas características mejor se adaptan a los requisitos del cableado BUS. En la mayoría de los casos, también se puede utilizar el cable JYSTY 1x2x0.8 o JYSTY 2x2x0.8. En el caso del cable de dos pares de hilos trenzados no es posible debido a la velocidad de las comunicaciones utilizar el segundo par para la otra señal modulada, es decir que no es posible dentro de un cable utilizar un par para un cableado de comunicación BUS y el segundo par para segundo BUS. Al cableado de instalación BUS es vital asegurar su distancia de las líneas de tensión de fuerza (alimentación) a una distancia de 30 cm y debe ser instalado de acuerdo con sus propiedades mecánicas. Para aumentar la resistencia mecánica de los cables se recomienda la instalación en un tubo de diámetro adecuado. Topología del cableado BUS es libre salvo de un círculo, cada extremo del BUS se debe terminar en los terminales BUS+ y BUS- de una unidad periférica. Mientras se mantienen todos los requisitos anteriores, la longitud máxima de una comunicación BUS puede alcanzar hasta 500 m. Debido a la comunicación de datos y la alimentación de las unidades en un par de hilos, es necesario mantener el diámetro de los conductores con respecto a la pérdida de tensión en el cable y la corriente máxima utilizada. La longitud máxima del BUS es válida siempre que se respete la tolerancia de tensión.

### CAPACIDAD Y UNIDAD CENTRAL

A la unidad central CU3-01M o CU3-02M es posible conectar dos cableados BUS independientes a través de los terminales BUS1+, BUS1- y BUS2+, BUS2-. A cada cableado de comunicación se puede conectar hasta 32 unidades, en total se puede conectar directamente a una unidad central hasta 64 unidades. También es necesario cumplir con el requisito, de que la carga máxima en una rama de comunicación BUS de corriente máxima es 1000 mA, viene dado por la suma de las corrientes nominales de las unidades conectadas a esta rama del cableado BUS. Al conectar unidades con un consumo superior a 1A, se puede usar BPS3-01M con consumo de 3A. En caso de necesidad, las unidades adicionales se pueden conectar usando masters externos MI3-02M cuales generan otras dos ramas del BUS. Estos masters externos están conectados a la unidad central CU3 a través del cableado de sistema EBM y en total se puede a través del cableado EBM a una unidad central conectar hasta 8 unidades MI3-02M.

### ALIMENTACIÓN DEL SISTEMA

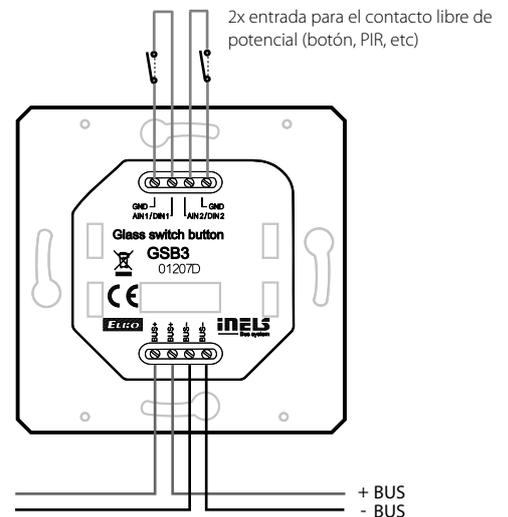
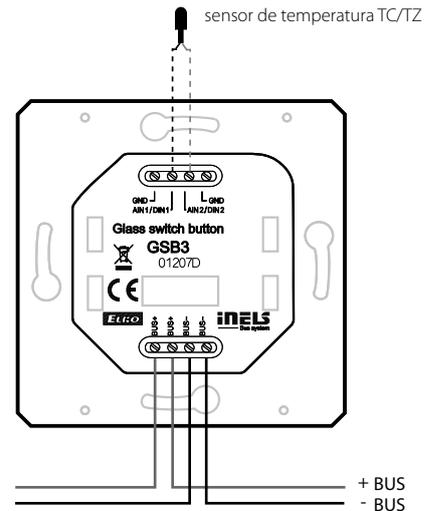
Para alimentación del sistema se utilizan fuentes de alimentación del fabricante ELKO EP con nombre PS3-100/iNELS. Recomendamos el sistema tener conectado con baterías externas conectado a la fuente de alimentación PS3-100/iNELS (ver diagrama ejemplar de la conexión del sistema de control).

### INFORMACIÓN GENERAL

Para funcionamiento de la unidad, es necesario que la unidad está conectada a la unidad central serie CU3, o a un sistema que ya contiene esta unidad y así se amplía las funciones del sistema. Todos los parámetros se ajustan mediante la unidad central serie CU3 en el programa iDM3.

En la placa base de la unidad hay LED diodo RUN, que indica alimentación y la comunicación con la unidad central de la serie CU3. En el caso de que el LED RUN parpadea en intervalos regulares, procede la comunicación estándar. Si el LED RUN está constantemente encendido, la unidad está alimentada desde el cableado BUS, pero la unidad no se está comunicando en el cableado. Si el LED RUN no se ilumina, en los terminales BUS+ y BUS- no está presente la tensión de alimentación.

## Conexión



## GSB3-40 GSB3-60 GSB3-80

**Entradas**

Entrada para medir la temperatura:	Sí, sensor incorporado		
Rango de la medición:	0.. +55 °C; 0.3 °C del rango		
Número de botones:	4	6	8
Entradas:	2x AIN/DIN		
Resolución:	sobre los ajustes, 10 bit		
Sensor externo de temperatura:	Sí, es posible conectar entre AIN1/DIN1 y AIN2/DIN2		
Tipo de sensor externo:	TC/TZ		
Rango de la medición:	-20 °C .. +120 °C		
Precisión de la medición:	0.5 °C del rango		

**Salidas**

Indicación:	LED bicolor (rojo, verde)		
Número:	2	3	4

**Comunicación**

Cableado de instalación:	BUS		
--------------------------	-----	--	--

**Alimentación**

Alimentación tensión / tolerancia:	27 V DC, -20 / +10 %		
Pérdida de potencia:	máx. 0.5 W		
Corr. nominal:	25 - 40 mA (en 27 V DC), del BUS		

**Conexión**

Terminales:	0.5 - 1 mm <sup>2</sup>		
-------------	-------------------------	--	--

**Funcionamiento**

Humedad del ambiente:	máx. 80 %		
Temperatura de funcionamiento:	-20 .. +55 °C		
Temperatura de almacenamiento:	-30 .. +70 °C		
Grado de protección:	IP20		
Grado de sobretensión:	II.		
Grado de contaminación:	2		
Posición de funcionamiento:	cualquiera		
Montaje:	a caja universal		

**Dimensiones y peso**

Dimensiones:	94 x 94 x 36 mm		
Peso:	155 g		

Antes de instalar el dispositivo y antes de ponerlo en funcionamiento, familiarícese a fondo con las instrucciones de montaje y manual de instalación del sistema iNELS3. Las instrucciones de uso se designa para el montaje del dispositivo y el usuario del dispositivo. Las instrucciones son parte de la documentación de instalación eléctrica, y también se pueden descargar en la página web [www.elkoep.es](http://www.elkoep.es). Atención al manipular con producto, peligro de descarga eléctrica! La instalación y la conexión se puede hacer sólo por personal con cualificación eléctrica apropiada de acuerdo con la normativa aplicable. No toque las partes del dispositivo que están bajo la tensión. Peligro de amenazar la vida. Para la instalación, mantenimiento, modificaciones y reparaciones deben observar las normas de seguridad, normas, directivas y reglamentos especiales para trabajar con equipos eléctricos. Antes de empezar a trabajar con el dispositivo es esencial tener todos los cables, partes conectadas y terminales sin la tensión. Este manual contiene sólo las instrucciones generales que deben ser aplicados en esta instalación determinada. En el curso de las inspecciones y el mantenimiento, compruebe siempre (sin la tenión) si están apretados corectamente los terminales.