Sensor de calidad del aire con 4 pulsadores

El LCN-GSA4 es un sensor para medir la calidad del aire. Además de la función de medición y visualización de la calidad del aire, dispone de 4 pulsadores, un transmisor de señales acústicas, LEDs de señalización y un gráfico de barras.

Ejemplo de diseño

El LCN-GSA4 funciona en la conexión T de un módulo de bus LCN.

Un anillo de luz Corona® con LEDs blancos se utiliza para la iluminación decorativa de la pared y como una discreta luz de orientación, para que el LCN-GSA4 pueda funcionar cómodamente incluso con poca luz ambiental.

Si se va a utilizar la corona de luces Corona®, se requiere un LCN-NUI (disponible opcionalmente).

Características de la entrega:

- LCN-GSA4
- Cable de conexión en T, marco de montaje
- Instrucciones de instalación

El LCN-GSA4 se conecta al conector T de los módulos de bus LCN a partir del firmware 1E0C10 (diciembre de 2020). Se requiere el LCN-PRO de la Ver. 6.8.8 para la configuración.

El LCN-GSA4 tiene 4 pulsadores de sensor cuyas funciones están programadas de A1 a A4.

Modo de funcionamiento

El LCN-GSA4 mide la calidad del aire ambiente (IAQ) en función de los hidrocarburos presentes en el aire y determina el contenido de CO2 del aire a partir de ello. Ambos valores, la calidad del aire y el CO2, están disponibles en variables.

Estos valores pueden visualizarse, por ejemplo, mediante una barra de LEDs o un gráfico de barras. Además, los módulos disponen de 2 reguladores analógicos y 16 registros de valores umbral para controlar los sistemas de ventilación y realizar otras evaluaciones mediante valores umbral.

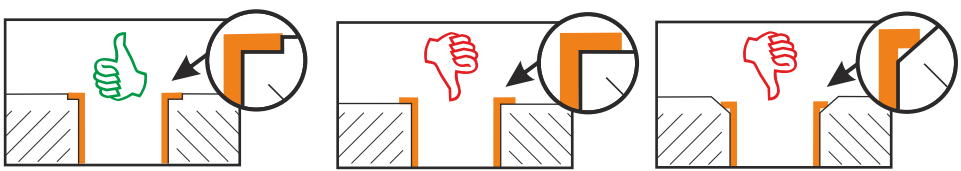
Montaje

Importante:

El LCN-GSA4 no debe "inclinarse" en la pared, ya que de lo contrario sus botones provocarían una activación incorrecta. Por este motivo, el borde empotrado de la caja de pared hueca o de la caja de interruptores utilizada debe colocarse en plano durante la instalación para garantizar el correcto funcionamiento del LCN-GSA4.

Consejo:

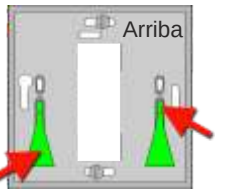
Para el avellanado de los bordes, utilice únicamente la broca de lata, no un cúter o similar. Sólo así se garantiza un ajuste y un aspecto perfectos.



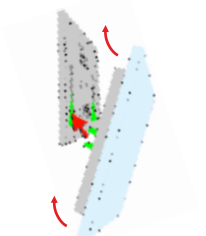
Para la instalación, se monta el marco de montaje, asegurándose de que el cable que va del módulo al pulsador pase por la abertura del marco.

Una vez montado el marco y conectado el enchufe al pulsador, se extrae lateralmente el deslizador de plástico de la parte posterior del pulsador hasta el tope y se acerca el LCN-GSA4 al marco de la pared con un ligero ángulo desde abajo. En la zona inferior, el LCN-GSA4 debe engancharse en las esquinas del bastidor de montaje y puede presionarse contra la pared desde arriba. El LCN-GSA4 se sujeta presionando el deslizador de plástico del lateral.

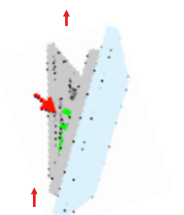
Alineación del Marco de montaje



Verde: Ayuda para la introducción



1. Guiar las clavijas en diagonal Insertar desde abajo



2. mediante un movimiento de inclinación encajar en las esquinas inferiores

3. Pulse el LCN-GSA4, Bloqueo de la corredera

Etiquetado

Para etiquetar el LCN-GSA4, es posible insertar un papel impreso detrás del cristal.

Puesta en marcha

Después de la puesta en marcha, el sensor necesita aproximadamente 10 minutos hasta que esté listo para su uso. Cuando se ponga en marcha por primera vez, conceda al LCN-GSA4 un día de "tiempo de rodaje" antes de utilizar los valores medidos.

Los LEDs de las teclas 1-4 pueden ser direccionados como LED 1-4.

El LED 7 controla una iluminación de corona roja en la mitad inferior del marco, el LED 8 la mitad superior.

Los comandos para esto se pueden encontrar en el grupo de brillo GT. La función Corona actúa sobre el anillo luminoso blanco Corona®, la función Estado sobre los LEDs de estado.

Los brillos se pueden ajustar en varios pasos.

Aviso:

El anillo luminoso Corona® blanco y los diferentes niveles de luminosidad sólo están disponibles con el LCN-NUI opcional.

Co_2

El valor de CO2 del aire ambiente permite clasificar la calidad del aire. Se mide en ppm (partes por millón).

Por lo general, se asumen los siguientes valores:

400ppm	Alta calidad del aire interior
400-600ppm	Calidad media del aire interior
600-1000ppm	Calidad del aire interior moderada
>1000ppm	Baja calidad del aire interior

Según la Agencia Federal de Medio Ambiente de Alemania, se recomienda encarecidamente ventilar a partir de un nivel de CO2 de 2000 ppm.

Correlación entre los valores de CO2 y el valor numérico de LCN:

El valor de CO2 determinado en ppm es igual al valor LCN, por lo que no es necesaria ninguna conversión.

IAQ (Indoor Air Quality)

Una clasificación más precisa de la calidad del aire es posible con el valor IAQ. Esto tiene en cuenta la suma de varios compuestos orgánicos volátiles.

Cuanto mayor sea el valor de IAQ, peor será la calidad del aire interior.
La Agencia Federal de Medio Ambiente utiliza como base los siguientes valores:

menor 2	Aire de la sala limpia
1-2	buen aire interior
3-4	aire interior aceptable
4-5	aire interior problemático
mayor 5	mayor 5 aire interior muy pobre

Zusammenhang zwischen IAQ -Werten und LCN-Zahlenwert:

Para mayor precisión, el valor LCN multiplica por 100 la calidad del aire: 150, por ejemplo, corresponde a un buen aire ambiente; a 400, se requiere una ventilación urgente.

Datos Técnicos

Conexión

Tensión de alimentación:	A través del módulo BUS, para el anillo luminoso Corona® adicionalmente LCN-NUI
Conexión LCN:	Conexión en T mediante clavija de conexión en T

Función

Sensor:	Medición de la calidad del aire, determinación del contenido de Co2
LEDs:	Gráfico de barras con 15 LEDs
	4 LEDs de estado, luces Corona® rojas (superior e inferior controlables por separado)
	LEDs Corona® blancos, brillo ajustable

Instalación

Medidas (Ancho x Alto x Largo):	90mm x 90mm x 12,5 mm, 4mm Glasstärke
Temp. de funcionamiento:	-10°C hasta +40°C
Humedad:	máx. 80% rel., sin condensación
Condiciones ambientales:	Utilización en instalación fija según VDE632, VDE637
Clase de protección:	IP 20
Montaje:	Instalación sobre una caja empotrada

Las especificaciones técnicas y las ilustraciones no son vinculantes. Sujeto a cambios sin previo aviso.
Línea de asistencia técnica: 05066 998844 o www.LCN.eu

CE