

Installationsanleitung
Installation instructions
Instrucciones de instalación
Indications d'installation
Avvertenze per l'installazione
Cala KNX IL CH

71381

Cala KNX IL CO2 CH

71391

Fig. 1

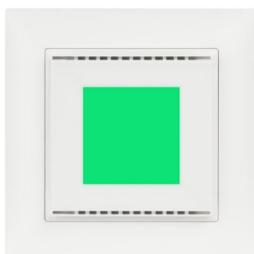
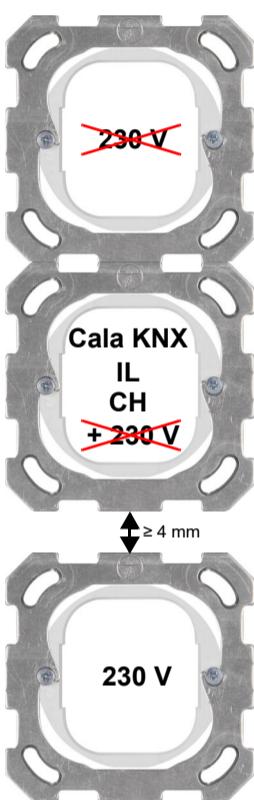


Fig. 2



D Handbuch und KNX-Applikation finden Sie auf www.elsner-elektronik.de

Sicherheits- und Gebrauchshinweise**VORSICHT! Elektrische Spannung!**

Installation und Inbetriebnahme dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

- Nehmen Sie nur unbeschädigte Geräte in Betrieb.
- Halten Sie die länderspezifischen Normen, Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen für die elektrische Installation ein.
- Schalten Sie die Anlage während der Installationsarbeiten spannungsfrei.

Betreiben Sie das Gerät nur als ortsfeste Installation in montiertem Zustand und nach Abschluss aller Installations- und Inbetriebnahmearbeiten und nur im dafür vorgesehenen Umfeld.

Bei unsachgemäßer Verwendung, Änderungen am Gerät oder Nichtbeachten dieser Anleitung erlöschen die Gewährleistungs- oder Garantieansprüche.

Beschreibung**Lichtsignal mit Ampelfunktion**

Die LED-Fläche des **LED-Lichtsignals Cala KNX IL CH** kann in den Farben Grün, Gelb oder Rot leuchten oder blinken. Dadurch lassen sich für das KNX-Bussystem Zustände visualisieren. Z. B. können Grenzwertüberschreitungen, Raumbelegung oder andere Statusmeldungen mit **Cala KNX IL CH** verknüpft werden und bei Über-/Unterschreiten dieser Grenzwerte ändert sich die angezeigte Farbe.

Über AND-Logik-Gatter und ODER-Logik-Gatter lassen sich Zustände verknüpfen. Ein integrierter Stellgrößenvergleicher kann Werte, die über Kommunikationsobjekte empfangen wurden, vergleichen und ausgeben. Beim Modell **Cala KNX IL CO2 CH** kann der Messwert des integrierten CO₂-Sensors die Farbe der Leuchtfäche steuern.

Über den Bus kann **Cala KNX IL CO2 CH** einen externen CO₂-Wert empfangen und mit den eigenen Daten zu einem Gesamtwert (Mischwert, z. B. Raumdurchschnitt) weiterverarbeiten. Der CO₂-Messwert kann zur Steuerung grenzwertabhängiger Schaltausgänge verwendet werden. Ein PI-Regler steuert eine Lüftung nach CO₂-Konzentration.

EN Manual and KNX application can be found at www.elsner-elektronik.de

Safety and operating instructions**CAUTION! Live voltage!**

Installation and commissioning may only be handled by an electrician.

- Only operate devices if they are free from damage.
- Comply with country-specific standards, directives, specifications and provisions for electrical installation.
- Switch off voltage to the system during installation.

The device may only be operated as a fixed-site installation, when assembled and after conclusion of all installation and operational start-up tasks and only in the surroundings designated for it.

Improper use, modifications to the device or failure to observe this manual will void any warranty and guarantee claims.

Description**Indicator Light Green/Yellow/Red**

The LED area of the **Cala KNX IL CH LED light signal** can illuminate or flash in the colours green, yellow or red. This allows states to be visualised for the KNX bus system. E.g. threshold value violations, room occupancy or other status messages can be linked to **Cala KNX IL CH** and the displayed colour changes if these threshold values are exceeded / undercut.

States can be linked via AND logic gates and OR logic gates. An integrated actuating variable comparator can compare and issue values that have been received via communication objects.

With the **Cala KNX IL CO2 CH** model, the measured value of the integrated CO₂ sensor can control the colour of the illuminated area.

Via the bus, **Cala KNX IL CO2 CH** can receive an external CO₂ value and process it with its own data to form an overall value (mixed value, e.g. room average). The CO₂ measured value can be used for the control of limit-dependent switch outputs. A PI controller regulates ventilation according to CO₂ concentration.

ES El manual y la aplicación KNX se encuentran en www.elsner-elektronik.de

Instrucciones de seguridad y de uso**¡PRECAUCIÓN! Tensión eléctrica!**

La instalación y la puesta en marcha sólo pueden ser realizadas por un electricista cualificado.

- Ponga en funcionamiento únicamente dispositivos que no estén averiados.
- Cumpla las normas, directrices, especificaciones y disposiciones específicas de cada país en materia de instalaciones eléctricas.

• Desconecte el sistema de la instalación eléctrica durante los trabajos de instalación.

Opere el dispositivo únicamente en el entorno previsto una vez lo haya montado de forma fija y hayan finalizado todos los trabajos de instalación.

En caso de uso incorrecto del dispositivo, modificaciones indebidas en el dispositivo o inobservancia de estas instrucciones, se extinguirán todos los derechos de garantía.

Descripción**Señal luminosa con función semáforo**

La superficie LED de la **señal lumínosa LED Cala KNX IL CH** puede iluminarse o parpadear en los colores verde, amarillo o rojo. Esto permite visualizar estados para el sistema de bus KNX. Por ejemplo, se pueden vincular las superaciones de valores límite, la ocupación de espacios u otros mensajes de estado con **Cala KNX IL CH** y en caso de superar o no alcanzar estos valores límite, se modificará el color mostrado.

A través del gate lógico UND (Y) y el gate lógico ODER (O) se pueden ensamblar los estados. El comparador de magnitudes de ajuste integrado puede comparar y emitir valores recibidos mediante objetos de comunicación.

Con el modelo **Cala KNX IL CO2 CH**, el valor medido del sensor de CO₂ integrado puede controlar la couleur de la superficie iluminada.

Mediante el bus, **Cala KNX IL CO2 CH** puede recibir un valor CO₂ externo y procesarlo con los propios datos hasta generar un valor total (valor mixto, por ejemplo, promedio de la estancia). El valor de medición CO₂ se puede emplear para controlar las salidas de conexión dependientes del valor límite.

Un controlador PI controla la ventilación en función de la concentración de CO₂.

Un regulador PI comanda una ventilación en función de la concentración de CO₂.

Volumen de suministro

- Uso de 60 mm con superficie lumínosa LED
- Soporte de montaje con tornillos
- Borne enchufable KNX

Accesorios necesarios

- Marco de cubierta (para inserto de 60 x 60 mm)
- Placa de montaje (77 mm)
- Boîtier d'encastrement

Para **Cala KNX IL CO2 CH** utilizar caja de entrada a prueba de viento

Instalación

El aparato está diseñado para el montaje en la pared en una caja de entrada.

Fig. 2 Observe las normas de instalación para SELV!

La caja de entrada utilizada no debe contener ningún cable de 230 V!

La placa de montaje metálica debe estar aislada de otras piezas

métalicas que puedan estar en contacto con el cableado de 230 V.

Esto se aplica a las placas de montaje y otras piezas vecinas, así como a varias piezas metálicas en contacto entre sí (puenteo).

Selección un lugar de montaje para **Cala KNX IL CO2 CH** en el que la medida se distorsione lo menos posible por influencias externas. Las corrientes de aire de puertas o ventanas constituyen una posible fuente de interferences. Las divergencias duraderas de los valores de medición se pueden corregir en el ETS (Offset).

Choisissez pour **Cala KNX IL CO2 CH** un emplacement de montage où la mesure sera le moins possible faussée par des influences extérieures. Les courants d'air des fenêtres ou des portes sont une source de perturbation potentielle. Les écarts de mesure permanents peuvent être corrigés dans l'ETS (offset).

Selezionare un luogo di installazione per **Cala KNX IL CO2 CH** in cui la misura sia distorta il meno possibile da influenze esterne. Una possibile fonte di disturbo è rappresentata dalle correnti d'aria di finestre o porte. Gli scostamenti dai valori di misurazione duraturi possono essere corretti nell'ETS (offset).

Fig. 2 Respecting les consignes d'installation pour TBTS !

La boîtier d'encastrement utilisé ne doit pas contenir de câblage 230 V !

La plaque de fixation métallique doit être isolée des autres pièces

métaliques qui pourraient être en contact avec des câblages 230 V.

Cela vaut aussi bien pour les plaques de fixation et autres pièces voisines que pour plusieurs pièces

métalliques qui se touchent (formation de ponts).

Choisissez pour **Cala KNX IL CO2 CH** un emplacement de montage où la mesure sera le moins possible faussée par des influences extérieures. Les courants d'air des fenêtres ou des portes sont une source de perturbation potentielle. Les écarts de mesure permanents peuvent être corrigés dans l'ETS (offset).

Selezionare un luogo di installazione per **Cala KNX IL CO2 CH** in cui la misura sia distorta il meno possibile da influenze esterne. Una possibile fonte di disturbo è rappresentata dalle correnti d'aria di finestre o porte. Gli scostamenti dai valori di misurazione duraturi possono essere corretti nell'ETS (offset).

Fig. 2 Rispettare le norme di installazione per SELV !

La scatola da incasso utilizzata non deve contenere alcun cablaggio a 230 V!

La placca di montaggio metallica deve essere isolata da altre parti

metalliche che potrebbero essere in contatto con il cablaggio a 230 V.

Questo vale per Placca di montaggio e altre parti vicine, nonché per più parti metalliche che si toccano

(ponticello).

Selezionare un luogo di installazione per **Cala KNX IL CO2 CH** in cui la misura sia distorta il meno possibile da influenze esterne. Una possibile fonte di disturbo è rappresentata dalle correnti d'aria di finestre o porte. Gli scostamenti dai valori di misurazione duraturi possono essere corretti nell'ETS (offset).

Fig. 3 Disegno in sezione

* a seconda del telaio di copertura utilizzato

Fig. 3 Dibujo de sección

* en función del marco de cubierta utilizado

Fig. 4 Estructura del aparato

- Marco (no incluido en el suministro)
- Ranuras de ventilación (arriba y abajo)
- Soporte de montaje
- LED de programación (hundido)
- Borne enchufable KNX +/-
- Teclea de programación (hundida)
- Abrazaderas de fijación

1 Châssis (non compris dans la livraison)

2 Fente d'aération (haut et bas)

3 Support de fixation

4 LED de programmation (encastré)

5 Borne enfichable KNX +/-

6 Touche de programmation (encastrée)

7 Pinces de fixation

1 Cornici (non in dotazione):

2 Fessura di ventilazione (superiore e inferiore)

3 Alloggiamento di montaggio

4 LED di programmazione (rientrante)

5 Morsetto a spina KNX +/-

6 Tasto di programmazione (rientrante)

7 Morsetti di fissaggio

Fig. 4 Conception de l'appareil**Fig. 4 Montaggio del dispositivo****Fig. 4 Aufbau des Geräts**

- 1 Rahmen (nicht im Lieferumfang enthalten)
- 2 Belüftungs-Schlitz (oben und unten)
- 3 Montageaufnahme
- 4 Programmier-LED (versenkt)
- 5 KNX-Steckklemme +/-
- 6 Programmier-Taste (versenkt)
- 7 Befestigungsklammern

Fig. 3 Schnittzeichnung

* je nach verwendeted Abdeckrahmen

Fig. 3 Sectional drawing

* depending on the cover frame used

Fig. 3 Dibujo en coupe

* selon le cadre de finition utilisé

Fig. 4 Estructura del aparato**Fig. 4 Device design**

- 1 Frame (not included in the delivery)
- 2 Ventilation slit (top and bottom)
- 3 Mounting adapter
- 4 Programming LED (recessed)
- 5 KNX plug-in terminal +/-
- 6 Programming button (recessed)
- 7 Fastening clamps

Montage des Sensors

Montieren Sie zunächst den Einlasskasten mit Zuleitung. Dichten Sie bei der Version **Cala KNX IL CO2 CH** mit integriertem Sensor auch die Zuleitungsrohre ab, um Zugluft zu vermeiden.

Sensor assembly

First, install the inlet box with the supply connection. For the version **Cala KNX IL CO2 CH** with integrated sensor, also seal the supply connection ducts in order to prevent drafts.

Montaje del sensor

Monte primero la caja con la acometida. En la versión **Cala KNX IL CO2 CH** con sensor integrado, sellame los conductos de alimentación para evitar las corrientes de aire.

Montage du détecteur

Montez d'abord le boîtier avec l'alimentation. Sur la version **Cala KNX IL CO2 CH** avec capteur intégré, étanchéifiez également les conduits d'alimentation pour éviter les courants d'air.

Fig. 5a



Drehen Sie die Schrauben ein Stück weit in die Montageaufnahme. Hängen Sie die Montageaufnahme in der Befestigungsplatte des Schaltersystems ein und ziehen Sie die Schrauben fest (Fig. 5a+b). Verschrauben Sie die Befestigungsplatte auf dem Einlasskasten (Fig. 5c). Legen Sie den Rahmen des Schalterprogramms auf. Schließen Sie die Busleitung +/- an der KNX-Steckklemme an und stecken Sie diese auf den dafür vorgesehenen Steckplatz (Fig. 4c, Nr. 5). Stecken Sie das Gehäuse mit den Befestigungsklammern fest auf die Montagehilfe, so dass Gerät und Rahmen fixiert sind.

Wartung

Fingerspuren auf der Glasfläche entfernen Sie mit einem mit Wasser befeuchteten Tuch oder einem Mikrofaserstuch. Keine Scheuer-/Reinigungsmittel oder aggressiven Pflegemittel verwenden.

Entsorgung

Das Gerät muss nach dem Gebrauch entsprechend den gesetzlichen Vorschriften entsorgt werden. Nicht über den Hausmüll entsorgen!

Konformität

Das Produkt ist konform mit den Bestimmungen der EU-Richtlinien.

Turn the screws little way into the mounting adapter. Hook the mounting adapter into the mounting plate of the switch system and tighten the screws (Fig. 5a+b). Screw the mounting plate onto the inlet box (Fig. 5c). Place the switch program frame. Connect the bus cable +/- to the KNX plug terminal and insert it into the slot intended for it (Fig. 4c, No. 5). Pin the housing with the clamps on to the mounting adapter, so that device and frame are fixed.

Maintenance

Fingerprints on the glass panel are removed with a cloth moistened with water or a microfiber cloth. Do not use an abrasive cleaning agent or aggressive cleansing agents.

Disposal

After use, the device must be disposed of in accordance with the legal regulations. Do not dispose of it with the household waste!

Conformity

The product conforms to the conditions of the EU Directives.

Gire un poco los tornillos en el soporte de montaje. Enganche el soporte de montaje en la placa de montaje del sistema de interruptores y apriete los tornillos (Fig. 5a+b). Atornille la placa de montaje en la caja de entrada (Fig. 5c). Coloque el marco del programa del interruptor. Conecte el cable de bus +/- a la clavija KNX e insértelo en el puesto correspondiente (Fig. 4c, nº 5). Inserte la carcasa con las pinzas de fijación firmemente en el soporte de montaje de modo que el dispositivo y el bastidor queden fijados.

Mantenimiento

Elimine las huellas dactilares de la superficie de cristal es con un paño humedecido en agua o un paño de microfibra. No utilice productos abrasivos/agresivos.

Eliminación

Tras el uso, el aparato deberá eliminarse conforme a las disposiciones vigentes. ¡No lo deposite en la basura doméstica!

Conformidad

Este producto cumple con las normas de las directivas europeas.

Tournez légèrement les vis dans le support de montage. Accrochez le support de montage dans la plaque de fixation du système de commutation et serrez les vis (Fig. 5a+b). Visser la plaque de fixation sur le boîtier d'encastrement (Fig. 5c). Placez le cadre de l'ensemble d'interrupteurs. Raccordez le câble de bus +/- sur le bornier enfichable KNX et branchez-le à l'emplacement prévu (Fig. 4c, n° 5). Fixez fermement le boîtier sur le support de fixation à l'aide des pinces de fixation, de manière à fixer le boîtier et le cadre.

Maintenance

Pour nettoyer les traces de doigts sur la zone tactile en verre, utilisez un chiffon humidifié à l'eau ou un chiffon micro-fibres. Ne pas utiliser de nettoyant/produit, ni de produit d'entretien agressif.

Elimination

Après utilisation, l'appareil doit être éliminé conformément aux dispositions légales. Ne le jetez pas avec les ordures ménagères !

Conformité

Le produit est conforme aux dispositions des directives de l'UE.

Ruotare leggermente le viti nel alloggiamento di montaggio. Agganciare la staffa di montaggio alla placca di fissaggio del sistema di commutazione e stringere le viti (Fig. 5a+b). Avvitare la placca di fissaggio sulla scatola da incasso (Fig. 5c). Posizionare il telaio del sistema interruttori. Collegare la linea del bus +/- al morsetto spina KNX e inserirla nell'apposito slot (Fig. 4c, n. 5). Fissare saldamente la custodia all'involucro di montaggio con le clip di fissaggio in modo che il sensore e il telaio siano bloccati.

Manutenzione

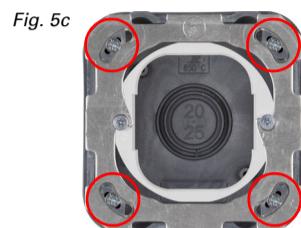
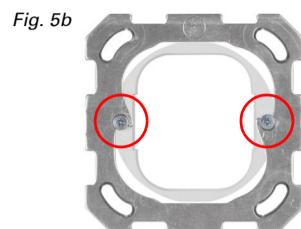
Rimuovere le impronte dalla superficie di vetro con un panno inumidito con acqua o con un panno in microfibra. Non utilizzare mai detergenti, materiali abrasivi o prodotti di pulizia aggressivi.

Smaltimento

Dopo l'uso, l'apparecchio deve essere smaltito in conformità alle norme di legge. Non smaltilo insieme ai rifiuti domestici!

Conformità

Il prodotto è conforme a quanto previsto dalle direttive UE.



Cala KNX IL / Cala KNX IL CO2 CH

	Allgemein:	General:	Aspectos generales:	Généralités :	In generale:
34 mm x 34 mm	Gehäuse Echtglas, Kunststoff, Metall	Casing Genuine glass, plastic, metal	Carcasa Cristal auténtico, plástico, metal	Boîtier Verre véritable, plastique, métal	Alloggiamento Vetro, plastica, metallo
RAL 9010 (white)	Farbanzeige	Colour display	Indicador de color	Affichage couleur	Spia a colori
IP20	Gehäusefarbe (ähnlich)	Casing colour (similar)	Color de la carcasa (similar)	Couleur du boîtier (similaire)	Colore della custodia (simile)
60 mm x 60 mm ≥ 10 mm	Schutzgrad (nach Montage)	Degree of protection (after assembly)	Grado de protección (tras el montaje)	Indice de protección (après montage)	Grado di protezione (dopo il montaggio)
~ 55 g	Maße (B x H) Aufbauhöhe	Size (W x H) Mounting depth	Dimensiones (ancho x alto) Profundidad de montaje	Dimensions (L x H) Profondeur du montage	Dimensioni (L x A) Profondità struttura scatola
0...+45 °C	Gesamtgewicht	Total weight	Peso total	Poids total	Peso totale
0...95 %	Umgebungsluftfeuchtigkeit (rF) (nicht kondensierend)	Ambient humidity (RH) (non-condensing)	Humedad del aire del ambiente (HR) (sin condensación)	Humidité de l'air ambiant (HR) (sans condensation)	Umidità dell'aria circostante (UR) (senza condensa)
-25...+70 °C	Lagertemperatur	Storage temperature	Temperatura de almacenamiento	Température de stockage	Temperatura di stoccaggio
III	Überspannungskategorie	Overvoltage category	Categoría de sobre tensión	Catégorie de surtension	Categoria di sovrattensione
2	Verschmutzungsgrad	Degree of contamination	Grado de suciedad	Taux d'encrassement	Grado di impurità
KNX-Bus:		KNX bus:	Bus KNX:	Bus KNX :	Bus KNX:
TP1-256	Medium	Medium	Medio	Fluide	Medio
S-Mode	Konfigurationsmodus	Configuration mode	Modo de configuración	Mode de configuration	Modalità di configurazione
254	Gruppenadressen maximal	Group addresses max.	Direcciones de grupo máximo	Adresses de groupes max.	Indirizzi di gruppo max.
254	Zuordnungen maximal	Assignments max.	Asignaciones máximo	Attributions max.	Attribuzioni max.
77 / 115	Kommunikationsobjekte	Communication objects	Objetos de comunicación	Objets de communication	Oggetti di comunicazione
30 V SELV	Nennspannung	Nominal voltage	Tensión nominal	Tension nominale	Tensione nominale
≤ 30 mA	Stromaufnahme	Power consumption	Consumo de corriente	Consummation de courant	Assorbimento corrente
0.6...0.8 mm s 5 mm	Anschluss KNX-Steckklemme	Connection KNX plug-in terminal	Conexión Borne enchufable KNX	Raccordement Borne enfichable KNX	Collegamento Morsetto a spina KNX
Dauer nach Busspannungswiederkehr bis Daten empfangen werden	Leiterdurchmesser Abisolierlänge	Conductor diameter Stripping length	Diámetro del conductor Longitud de desnatado	Diamètre du conducteur Longueur de dénudage	Diametro del conduttore Lunghezza di spellatura
~ 5 s	Duration after bus voltage restoration until data is received	Tiempo que pasa desde que regresa la tensión del bus hasta que se reciben datos	Durée après rétablissement de la tension del bus jusqu'à ce que les données soient reçues	Durata dopo il ripristino della tensione del bus fino alla ricezione dei dati	Durata dopo il ripristino della tensione del bus fino alla ricezione dei dati
Sensoren:		Sensors:	Sensores:	Capteurs :	Sensori:
- / 400...5000 ppm	CO ₂ Messbereich	CO ₂ measurement range	Rango de medición de CO ₂	Plage de mesure du CO ₂	Range di misurazione CO ₂