

**Descrizione del prodotto e suo funzionamento**

La serie di pulsanti 9025 KNX® è costituita da pulsanti capacativi a 2 – 4 – 6 – 8 – 10 canali (versione 2 moduli) o 4 - 8 - 10 canali (versione 3 moduli). Ogni pulsante può essere configurato per la gestione di comandi on/off, dimmer, tapparelle e veneziane, esecuzione ed apprendimento di scenari, sequenze di oggetti, etc..

Il dispositivo include un termostato a 2 stadi con controllore PI integrato per il pilotaggio di apparecchi di riscaldamento e raffrescamento, valvole, fan coil a 2 e 4 tubi, etc..

Il dispositivo ha una sonda di temperatura a bordo ed è dotato di un ingresso sul lato posteriore configurabile come digitale o analogico; è infatti possibile collegare al connettore posteriore a 2 vie una sonda aggiuntiva NTC (codice electron TS01A01ACC o TS01B01ACC – non inclusa) per ottenere una seconda misura della temperatura.

Il dispositivo include una barra led RGB sul lato frontale per la visualizzazione di stati o altre grandezze disponibili sul bus KNX (funzione disponibile sulla gamma RGB).

Le coperture in vetro sono disponibili in 2 gamme: STANDARD o RGB; per ciascuna gamma è disponibile la versione CUSTOM. I vetri in versione CUSTOM hanno possibilità di retro illuminare icone personalizzate e intercambiabili da associare alla funzione configurata.

La serie 9025 KNX® è installabile su scatola 2 o 3 moduli e compatibile con i principali standard (Italiano, Tedesco, Inglese, etc.)

Il dispositivo include l'interfaccia di comunicazione KNX.

**Programma applicativo ETS**

Scaricabile dal sito: [www.electron.com](http://www.electron.com)

Numeri massimi indirizzi di gruppo: **250**

Corrisponde al numero massimo di indirizzi di gruppo diversi che il dispositivo è in grado di memorizzare.

Numeri massimi associazioni: **250**

Corrisponde al numero massimo di associazioni tra oggetti di comunicazione e indirizzi di gruppo che il dispositivo può memorizzare

**Dati tecnici****Alimentazione**

Via bus EIB/KNX **21 + 32V DC**

Corrente assorbita EIB/KNX **max 20 mA @ 29V**

**(modo economia)** **max 24 mA @ 21V**

**max 12 mA @ 29V**

**Ingresso posteriore – configurazione digitale**

Per contatti privi di potenziale (contatti puliti)

Lunghezza massima cavi **≤ 10 m (cavo intrecciato)**

Tensione di scansione: **3,3 V DC (generata internamente)**

**Ingresso posteriore – config. analogica sonda temperatura**

Collegabile a sonda NTC electron codice:

TS01A01ACC **(intervallo misura -20°C to +100°C)**

TS01B01ACC **(intervallo misura -50°C to +60°C)**

Massima lunghezza cavi: **≤ 30 m (cavo intrecciato)**

**Dati meccanici**

Involucro: **materiale plastico (PC-ABS)**

Dimensioni ver. 2 moduli: **(W x H x D): 96 x 96 x 36 mm**

Dimensioni ver. 3 moduli: **(W x H x D): 126 x 96 x 35 mm**

Peso (con vetro) ver. 2 moduli: **ca. 130g (220g)**

Peso (con vetro) ver. 3 moduli: **ca. 130g (240g)**

**Sicurezza elettrica**

Grado di protezione: **IP20 (EN 60529)**

Bus: tensione di sicurezza **SELV 21 + 32 V DC**

Riferimenti normativi: **EN50491-3**

Soddisfa la direttiva di bassa tensione 2014/35/EU

**Compatibilità elettromagnetica**

Riferimenti normativi: **EN 50491-5-1 e EN 50491-5-2**

Soddisfa la direttiva di compatibilità elettromagnetica 2014/30/EU

**Condizioni di impiego**

Riferimenti normativi: **EN 50491-2**

Temperatura operativa: **-5 °C + 45 °C**

Temperatura di stoccaggio: **- 20 °C + 55 °C**

Umidità relativa: **max. 90% (non condensante)**

Ambiente di utilizzo: **interno, luoghi asciutti**

**EN****Product and application description**

The KNX® 9025 switch range consists of 2 – 4 – 6 – 8 – 10 channels (2 modules version) or 4 - 8 - 10 channels (3 modules version) capacitive buttons. Each button can be configured to manage on/off commands, dimming, shutters and venetians control, scene recall and control, objects sequences etc;

Device includes a 2 stage Room Temperature Controller with integrated PI to control heating and cooling equipments, valves, 2 and 4 pipes fan coils; etc..

Device has an embedded temperature sensor and a rear 2 poles connector configurable as digital or analog input; It's possible to connect an additional NTC temperature probe (electron codes TS01A01ACC or TS01B01ACC - not included) to perform a direct temperature measurement.

9025 range has a RGB led bar on the front side in order to visualize feedbacks or other values available over the KNX bus (function available on the RGB range).

Devices are available in 2 ranges: STANDARD and RGB; each range may have glasses in CUSTOM version. Using glasses in CUSTOM version is possible to light up custom and interchangeable icons matching with the associated function.

The 9025 KNX® range is mounted in 2 or 3 modules box and is compliant with main standards (British, German, Italian, etc.).

Device is equipped with KNX communication interface

**ETS Application program**

See electron website : [www.electron.com](http://www.electron.com)

Maximum number of group addresses: **250**

This is the maximum number of different group addresses the device is able to memorize.

Maximum number of associations: **250**

This is the maximum number of associations between communication objects and group addresses the device is able to store.

**Technical Data****Power Supply:**

Via bus EIB/KNX cable **21 + 32V DC**

Current Consumption EIB/KNX **max 20 mA @ 29V**

**(modo economia)** **max 24 mA @ 21V**

**max 12 mA @ 29V**

**Rear Input - digital mode**

For free potential contacts (dry contacts)

Max. length of Connecting Cables: **≤ 10 m (twisted cable)**

Voltage Scanning: **3,3 V DC (internally generated)**

**Rear input - analog mode for temperature probe**

For NTC temperature probe electron code

TS01A01ACC **(intervallo misura -20°C to +100°C)**

TS01B01ACC **(intervallo misura -50°C to +60°C)**

Max. length of Connecting Cable: **≤ 30 m (twisted cable)**

**Mechanical data**

Case: **plastic (PC-ABS)**

Dimensions 2 modules ver.: **(W x H x D): 96 x 96 x 36 mm**

Dimensions 3 modules ver.: **(W x H x D): 126 x 96 x 35 mm**

Weight (with glass) 2 modules ver.: **approx. 130 g (220g)**

Weight (with glass) 3 modules ver.: **approx. 130 g (240g)**

**Electrical Safety**

Degree of protection: **IP20 (EN 60529)**

Bus: safety extra low voltage **SELV 21 + 32 V DC**

Reference standards: **EN 50491-3**

Compliant with low voltage directive 2014/35/EU

**Electromagnetic compatibility**

Reference standards: **EN 50491-5-1 / EN 50491-5-2**

Compliant with electromagnetic compatibility directive 2014/30/EU

**Environmental Specification**

Reference standards: **EN 50491-2**

Operating temperature: **-5 °C + 45 °C**

Storage temperature: **- 20 °C + 55 °C**

Relative humidity: **max. 90% (not condensing)**

Installation environment: **indoor, dry places**

**DE****Beschreibung des Produkts und seine Funktionen**

Die Tastenbaugruppe 9025 KNX® besteht aus 2 - 4 - 6 - 8 - 10 kanaligen (2 Modul-box) oder 4 - 8 - 10 kanaligen (3 Modul-box) kapazitiven Tasten. Jede Taste kann konfiguriert werden, um Ein- / Aus-Befehle, Dimmer, Rollläden und Jalousien zu verwalten, Szenarien auszuführen und Sequenzen von Objekten usw. zu lernen.

Das Gerät verfügt über einen 2-stufigen Thermostat mit integriertem PI-Regler zur Steuerung von Heiz- und Kühlgeräten, Ventilen, 2- und 4-rohrige Gebläsekonvektoren usw.

Das Gerät verfügt über eine Temperatursonde und ist mit einem Eingang an der Rückseite ausgestattet, der als digital oder analog konfigurierbar ist; es ist möglich, für eine zweite Temperaturmessung eine zusätzliche NTC-Sonde (electron TS01A01ACC oder TS01B01ACC - nicht im Lieferumfang enthalten) an den 2-poligen rückseitigen Stecker anzuschließen.

Das Gerät verfügt über eine RGB-LED-Leiste an der Vorderseite zur Anzeige von Zuständen oder anderen Größen, die am KNX-Bus zur Verfügung stehen (Funktion im RGB-Bereich).

Glasabdeckungen sind in 2 Ausführungen erhältlich: STANDARD oder RGB; für jede Ausführung ist die CUSTOM-Version verfügbar. Die Glasabdeckungen der CUSTOM-Version sind in der Lage, personalisierte und austauschbare Symbole zu hinterleuchten, die der konfigurierten Funktion zugeordnet werden können.

Die 9025 KNX®-Serie kann auf einer auf einer 2 oder 3-Modul-Box werden und ist kompatibel mit den wichtigsten Standards (Italienisch, Deutsch, Englisch usw.)

Das Gerät enthält die KNX Kommunikationsschnittstelle.

**ETS-Anwendungsprogramm**

Herunterladbar von der Website: [www.electron.com](http://www.electron.com)

Maximale Anzahl von Gruppenadressen: **250**

Entspricht der maximalen Anzahl unterschiedlicher Gruppenadressen, die das Gerät speichern kann.

Maximale Anzahl von Assoziationen: **250**

Entspricht der maximalen Anzahl von Assoziationen zwischen Kommunikationsobjekten und Gruppenadressen, die das Gerät speichern kann.

**Technische Daten****Speisung**

Über Bus EIB / KNX **21 + 32V DC**

Stromaufnahme EIB / KNX **max 20 mA @ 29V**

**(Sparmodus)** **max 24 mA @ 21V**

**max 12 mA @ 29V**

**Hinterer Eingang - digitale Konfiguration**

Für potentialfreie Kontakte (saubere Kontakte)

Maximale Kabellänge **≤ 10 m (geflochtenes Kabel)**

Abtastspannung: **3,3 V DC (intern erzeugt)**

**Hinterer Eingang - analoge Konfig. Temperatursonde**

Anschließbar an NTC-Sonde, electron Code:

TS01A01ACC **(Bereich -20 °C bis +100 °C)**

TS01B01ACC **(Bereich -50 °C bis +60 °C)**

Maximale Kabellänge: **≤ 30 m (geflochtenes Kabel)**

**Mechanische Daten**

Gehäuse: **Kunststoff (PC-ABS)**

Abmessungen 2 Modul-box: **(B x H x T) 96 x 96 x 36 mm**

Abmessungen 3 Modul-box: **(B x H x T) 126 x 96 x 35 mm**

Gewicht (mit Glas) 2 Modul-box: **ca. 130 g (220 g)**

Gewicht (mit Glas) 3 Modul-box: **ca. 130 g (240 g)**

**Posizione indicatori ed elementi di comando****Vista frontale**

- 10 pulsanti liberamente configurabili
- 10 led bianchi liberamente configurabili
- Barra LED RGB (**gamma RGB**)
- Icone retro-illuminate con simboli intercambiabili e possibilità di scegliere ed installare sul campo l'icona associata alla funzione configurata (**versione CUSTOM**)

**Vista Posteriore**

- Connettore a vite a 2 vie per ingresso digitale/sonda NTC
- Pulsante e led di programmazione EIB/KNX
- Connettore EIB/KNX

**Proximity (modo economia)**

Il dispositivo dispone di 10 tasti capacitivi con funzione di prossimità. Se la modalità economia è abilitata il dispositivo passa in modalità eco (tutti i led sono spenti) dopo un tempo impostabile; può essere risvegliato se rileva la presenza entro pochi centimetri.

**Avvertenze per l'installazione**

L'apparecchio deve essere impiegato per installazione fissa in interno, ambienti chiusi e asciutti.

**ATTENZIONE**

- Il dispositivo deve essere installato mantenendo una distanza minima di 4 mm tra le linee in tensione non SELV (230V) e i cavi collegati al bus EIB/KNX.
- Il dispositivo non deve essere collegato a cavi in tensione e mai ad una linea a 230V.
- L'apparecchio deve essere installato e messo in servizio da un installatore autorizzato.
- Devono essere osservate le norme in vigore in materia di sicurezza e prevenzione antinfortunistica.
- L'apparecchio non deve essere aperto. Eventuali apparecchi difettosi devono essere fatti pervenire alla sede competente.
- La progettazione degli impianti e la messa in servizio delle apparecchiature devono sempre rispettare le norme e le direttive cogenti del paese in cui i prodotti saranno utilizzati.
- Il bus KNX permette di inviare comandi da remoto agli attuatori dell'impianto. Verificare sempre che l'esecuzione di comandi a distanza non crei situazioni pericolose e che l'utente abbia sempre segnalazione di quali comandi possono essere attivati a distanza.
- Le coperture in vetro devono essere maneggiate con cura per evitare che il vetro venga danneggiato o rotto.

**Sonde di temperatura****TS01A01ACC**

**ATTENZIONE:** Mantenere 6 mm di distanza da cavi in tensione!

Tolleranza della resistenza NTC	± 3%
Intervallo di misura	-20°C + +100°C
Cavo	2 fili singolo isolamento
Colore dei cavi	Nero
Colore NTC	Nero

**TS01B01ACC**

**ATTENZIONE:** Mantenere 3 mm di distanza da cavi in tensione!

Tolleranza della resistenza NTC	± 2%
Intervallo di misura	-50°C + +60°C
Cavo	2 fili doppio isolamento
Colore dei cavi	Bianco
Colore NTC	Bianco

**① Avvertenza**

Se la copertura in vetro viene applicata con il dispositivo acceso bisogna attendere circa 2 minuti per consentire all'apparecchio di adattarsi alla presenza della copertura; nel frattempo è possibile che il pulsante non reagisca alla pressione; attendere 2 minuti.

Per ulteriori informazioni visitare: [www.electron.com](http://www.electron.com)

**SMALTIMENTO**

Il simbolo del cassonetto barrato indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. Al termine dell'utilizzo, l'utente dovrà farsi carico di conferire il prodotto ad un idoneo centro di raccolta differenziata oppure di riconsegnarlo al rivenditore all'atto dell'acquisto di un nuovo prodotto. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dimessa al riciclaggio contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

**EN****Indicators and control elements****Front view**

- 10 buttons freely configurable
- 10 white led's freely configurable
- RGB LED bar (**RGB range**)
- Interchangeable icons with backlight,different symbols can be used over the backlight areas during installation phase to match the correct symbol with the associated function (**version CUSTOM**).

**Rear view**

- 2 poles terminal connector for digital input/NTC probe
- EIB/KNX programming button and led
- EIB/KNX terminal block

**Proximity (economy mode)**

Device has 10 capacitive switches with proximity function. If economy mode is enable device goes in eco mode (all the led's switched off ) after a configurable time; it can be awakened if it detects the presence within a few centimetres.

**Installation instruction**

The device may be used for permanent indoor installations in dry locations within wall box mounts.

**WARNING**

- Device must be installed keeping a minimum distance of 4 mm between electrical power line (mains) and input cables or red / black bus cable.
- The device must not be connected to 230V cables.
- The device must be mounted and commissioned by an authorized installer.
- The applicable safety and accident prevention regulations must be observed.
- The device must not be opened. Any faulty devices should be returned to manufacturer.
- For planning and construction of electric installations, the relevant guidelines, regulations and standards of the respective country are to be considered.
- KNX bus allows you to remotely send commands to the system actuators. Always make sure that the execution of remote commands do not lead to hazardous situations, and that the user always has a warning about which commands can be activated remotely.
- Glass covers must be handled with care to prevent the glass from being damaged or broken.

**Temperature Probes****TS01A01ACC**

**WARNING:** keep at least 6 mm from all live parts!

NTC resistance tolerance	± 3%
Measure range	-20°C + +100°C
Cable	2 wire single insulation
Cable colour	Black
NTC colour	Black

**TS01B01ACC**

**WARNING:** keep at least 3 mm from all live parts!

NTC resistance tolerance	± 2%
Measure range	-50°C + +60°C
Cable	2 wire double insulation
Cable colour	White
NTC colour	White

**① Warning**

If the glass cover is applied with the device switched on than you have to wait about 2 minutes to let the device adapt to the presence of the cover; in the meantime it's possible that the button doesn't react to the finger press; wait 2 minutes.

For further information please visit [www.eelectron.com](http://www.eelectron.com)

**DISPOSAL**

The crossed-out bin symbol on the equipment or packaging means the product must not be included with other general waste at the end of its working life. The user must take the worn product to a sorted waste centre, or return it to the retailer when purchasing a new one. An efficient sorted waste collection for the environmentally friendly disposal of the used device, or its subsequent recycling, helps avoid the potential negative effects on the environment and people's health, and encourages the re-use and/or recycling of the construction materials

**DE****Position der Indikatoren und Bedienelemente****Vorderansicht**

- 10 frei konfigurierbare Tasten
- 10 frei konfigurierbare weiße LEDs
- LED RGB-Balken (**RGB-Bereich**)
- Beleuchtete Symbole mit austauschbaren Symbolen und die Möglichkeit, das Symbol für die konfigurierte Funktion auszuwählen und auf dem Feld zu installieren (**CUSTOM-Version**)

**Rückansicht**

- 2-poliger Digitalstecker für Digital-Eingang/NTC-Sonde
- EIB / KNX Programmiertaste und LED
- EIB / KNX-Stecker

**Proximity-Funktion (Sparmodus)**

Das Gerät verfügt mit 10 kapazitive Taste mit Proximity-Funktion. Wenn der Economy-Modus aktiviert ist, wechselt das Gerät nach einer konfigurierbaren Zeit in den Eco-Modus (alle LEDs sind ausgeschaltet). Es kann geweckt werden, wenn es die Präsenz innerhalb einiger Zentimeter erkennt.

**Installationshinweise**

Das Gerät muss für die Inneninstallation in geschlossenen und trockenen Umgebungen verwendet werden.

**ACHTUNG**

Das Gerät muss so installiert werden, dass ein Mindestabstand von 4 mm zwischen den Nicht-SELV (230 V)-Netzspannungsleitungen und den am EIB / KNX-Bus angeschlossenen Kabeln eingehalten wird

- Das Gerät darf nicht an unter Spannung stehende Leitungen und niemals an eine 230V-Leitung angeschlossen werden.
- Das Gerät muss von einem autorisierten Installateur installiert und in Betrieb genommen werden.
- Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.
- Das Gerät darf nicht geöffnet werden. Defekte Geräte müssen an die zuständige Zentrale geschickt werden.
- Anlagenplanung und Inbetriebnahme der Anlage müssen immer den Normen und Richtlinien des Landes entsprechen, in dem die Produkte verwendet werden.
- Über den KNX-Bus können Fernsteuerbefehle an die Anlagenaktoren gesendet werden. Überprüfen Sie immer, dass ferngesteuerte Befehle keine gefährlichen Situationen verursachen und dass der Benutzer immer anzeigen kann, welche Befehle aus der Ferne aktiviert werden können.
- Glasabdeckungen sollten vorsichtig gehandhabt werden, um zu verhindern, dass das Glas beschädigt wird oder bricht.

**ES****Posición indicadores y elementos de mando****Vista frontal**

- 10 botones libremente configurables
- 10 led blancos libremente configurables
- Barra LED RGB (**gama RGB**)
- Iconos retroiluminados con símbolos intercambiables y posibilidad de elegir e instalar en el campo el ícono asociado a la función configurada (**versión CUSTOM**)

**Vista Posterior**

- Conector con tornillo de 2 sentidos para entrada digital/sonda NTC
- Botón y led de programación EIB/KNX
- Conector EIB/KNX

**Proximidad (modo economía)**

El dispositivo tiene 10 interruptores capacitivos con función de proximidad. Si el modo económico está habilitado, el dispositivo entra en modo ecológico (todos los LED se apagan) después de un tiempo configurable; puede despertarse si detecta la presencia dentro de unos pocos centímetros.

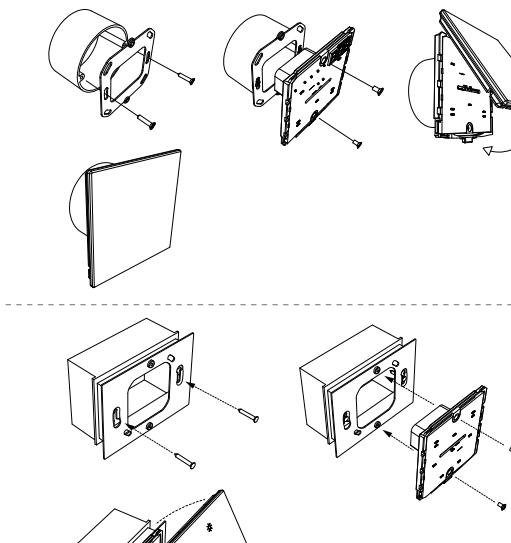
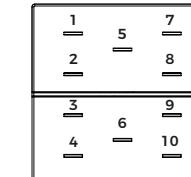
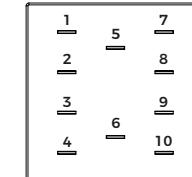
**Advertencias para la instalación**

El aparato se debe usar para instalación fija en interior, ambientes cerrados y secos.

**ATENCIÓN**

El dispositivo se debe instalar manteniendo una distancia mínima de 4 mm entre las líneas en tensión no SELV (230V) y los cables conectados al bus EIB/KNX

- El dispositivo no se debe conectar a cables en tensión y nunca a una línea de 230V.
- El aparato se debe instalar y poner en servicio por un instalador habilitado.
- Se deben cumplir con las normas en vigor en materia de seguridad y prevención de accidentes.
- El aparato no se debe abrir. Eventuales aparatos defectuosos se deben entregar en la sede competente.
- La proyección de las instalaciones y la puesta en servicio de los aparatos deben cumplir con las normas y con las directivas vigentes del país en el cual el producto se utilizará.
- El bus KNX permite enviar mandos de remoto a los actuadores de la instalación. Siempre controlar que la ejecución de mandos a distancia no genere situaciones peligrosas y que el usuario tenga siempre señalados los mandos que se pueden activar a distancia.
- Las cubiertas de cristal deben manejarse con cuidado para evitar que el cristal se dañe o se rompa.

**TS01A01ACC**

**PRECAUZIONE:** ¡Manténgalo a 3 mm de los cables activos!

**Sondas de temperatura****TS00A01ACC**

**PRECAUCIÓN:** ¡Manténgalo a 3 mm de los cables activos!

Tolerancia de resistencia NTC	± 3%
Rango de medición	-20°C + +100°C
Cable	2 cables con aislamiento simple
Color de los cables	Negro
Color del NTC	Negro

**TS01B01ACC**

**PRECAUCIÓN:** ¡Manténgalo a 3 mm de los cables activos!

Tolerancia de resistencia NTC	± 2%





<tbl\_r cells="2" ix="5"