

Descrizione del prodotto e suo funzionamento

I dispositivi **RT07A01KNX** e **RH07A01KNX** sono controllori KNX® che includono 7 pulsanti capacitivi configurabili per la gestione di comandi di on/off, dimmer, tapparelle e veneziane, esecuzione ed apprendimento di scenari, sequenze di oggetti, comandi locali del termostato, etc.

I dispositivi includono 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.

I dispositivi hanno una sonda di temperatura a bordo e sono dotati 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, TS01B01ACC, TS01D01ACC – non inclusa) per ottenere una seconda misura della temperatura.

È disponibile la versione **RH07A01KNX** con sensore di temperatura ed umidità relativa integrato utilizzabile per il controllo di attuatori per la regolazione dell'umidità relativa ambientale.

I dispositivi includono una barra led RGB sul lato frontale per la visualizzazione di stati o altre grandezze disponibili sul bus KNX.

Le coperture in vetro sono disponibili in versione per applicazioni **HOTEL** oppure **RESIDENZIALI**; ognuna disponibile anche in versione **CUSTOM**.

I vetri **CUSTOM** hanno possibilità di retro illuminare icone personalizzate e intercambiabili associabili 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.).

È inclusa l'interfaccia di comunicazione KNX.

Programma applicativo ETS

Scaricabile dal sito: 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)**

TS01D01ACC **(intervallo misura -5°C to +45°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: **EN 63044-3**

Soddisfa la Direttiva Bassa Tensione 2014/35 e le Normative sulle apparecchiature elettriche (di sicurezza) 2016 S.I. 2016:1101.

Compatibilità elettromagnetica

Riferimenti normativi: **EN 63044-5-1, EN 63044-5-2**

Soddisfa la Direttiva di Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/EU e le Normative sulla compatibilità elettromagnetica 2016 SI 2016:1091.

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**

Certificazioni

KNX

EN**Product and application description**

The devices **RT07A01KNX** and **RH07A01KNX** are KNX® room temperature controller that includes 7 configurable capacitive buttons for on / off, dimming, rolling shutters and venetian controls, scene recall and control, object sequences, local thermostat controls, etc.

Devices offer a 2 stage thermostat with integrated PI controller to control heating and cooling equipments, valves, 2 and 4 pipes fan coils etc.

Devices have 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, TS01B01ACC, TS01D01ACC - not included) to perform a direct temperature measurement.

The version **RH07A01KNX** with integrated temperature and relative humidity sensor is available usable for controlling actuators for ambient humidity control. 9025 range has a RGB led bar on the front side in order to visualize thermostat operating modes or feedbacks and other values available over the KNX bus.

The device includes an RGB led bar on the front to display status or other values available on the KNX bus.

Glass covers are available for **HOTEL** or **RESIDENTIAL** applications; both covers can be 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 module box and is compliant with main standards (British, German, Italian, etc.).

KNX communication interface included.

ETS Application program

See electron website : 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**

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 **(range from -20°C to +100°C)**

TS01B01ACC **(range from -50°C to +60°C)**

TS01D01ACC **(range from -5°C to +45°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. 130g (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 63044-3**

Compliant with Low Voltage Directive 2014/35 and Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 S.I. 2016:1101.

Electromagnetic compatibility

Reference standards: **EN 63044-5-1 / EN 63044-5-2**

Compliant with Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU and with Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 SI 2016:1091.

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**

Certifications

KNX

DE**Beschreibung des Produkts und seine Funktionen**

Die Geräte **RT07A01KNX** und **RH07A01KNX** ist ein KNX®-Steuergerät mit 7 konfigurierbaren kapazitiven Tasten für Ein- / Ausschalten, Dimmen, Rollläden und Jalousien, Ausführungs- und Lernszenarien, Objektsequenzen, lokale Thermostatsteuerungen usw.

Die Geräte haben einen 2-stufigen Thermostat mit integriertem PI-Regler zur Steuerung von Heiz- und Kühlgräten, Ventilen, 2- und 4-rohrige Gebläsekonvektoren usw.

Das Gerät verfügt über eine Temperatursonde und sind 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, TS01B01ACC, TS01D01ACC - nicht im Lieferumfang enthalten) an den 2-poligen rückseitigen Stecker anzuschließen.

Für die Steuerung der Stellantriebe zur Regelung der relativen Luftfeuchtigkeit steht eine Version **RH07A01KNX** mit eingebautem Temperatur- und Feuchtigkeitssensor zur Verfügung.

Die Geräte haben eine RGB-LED-Leiste an der Vorderseite zur Anzeige von Zuständen oder anderen Größen, die am KNX-Bus zur Verfügung stehen.

Glasabdeckungen sind in den Anwendungen **HOTEL** oder **RESIDENTIAL** erhältlich; jede ist auch in der **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. D

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

ES**Descripción del producto y su funcionamiento**

Los dispositivos **RT07A01KNX** y **RH07A01KNX** es un controlador KNX® que incluye 7 botones capacitivos configurables para la gestión de mandos de on/off, dimmer, persianas y postigos, ejecución y aprendizaje de escenarios, secuencias de objetos, mandos locales del termostato, etc.

Los dispositivos incluyen un termostato de 2 estadios con controlador PI integrado para el pilotaje de aparatos de calefacción y enfriamiento, válvulas, fan coil a 2 y 4 tubos, etc.

Los dispositivos tienen una sonda de temperatura a bordo y ellos son dotados de una entrada en el lado posterior configurable como digital o analógico; de hecho, es posible conectar al conector posterior de 2 sentidos una sonda adicional NTC (código electron TS01A01ACC, TS01B01ACC, TS01D01ACC – no incluida) para obtener una segunda medida de la temperatura.

Está disponible **RH07A01KNX** con sensor de temperatura y humedad relativa integrado que se puede utilizar para controlar los actuadores a fin de regular la humedad relativa ambiental.

Los dispositivos incluyen una barra de led RGB en el lado frontal para la visualización de estados u otros tamaños disponibles en el bus KNX.

Las cubiertas de cristal están disponibles en versión para aplicaciones **HOTEL** o **RESIDENCIALES**; cada una está también disponible en versión CUSTOM. Los cristales CUSTOM ofrecen la posibilidad de retroiluminar iconos personalizados y intercambiables asociables a la función configurada.

La serie 9025 KNX® se puede instalar en una caja de 2 o 3 módulos compatibles con los principales estándares (Italiano, alemán, inglés, etc.).

El dispositivo incluye la interfaz de comunicación KN

Posizione indicatori ed elementi di comando

Vista frontale

- 7 pulsanti liberamente configurabili
- 7 led bianchi liberamente configurabili
- 3 digit per visualizzazione temperatura, setpoint, etc..
- Barra LED 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 (h)
- Pulsante e led di programmazione EIB/KNX (i)
- Connettore EIB/KNX (j)

Funzioni:

per passare da °C a F premere contemporaneamente i pulsanti a,b,e.
Per passare alla modalità programmazione, premere in contemporanea a,f.

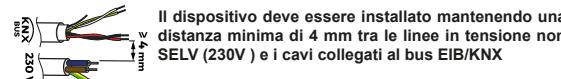
Proximity (modo economia)

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.

⚠ Avvertenza



- 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 antifortunistica.
- 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 si danneggi o si rompa.

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

TS01D01ACC

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

Tolleranza della resistenza NTC	± 1%
Intervallo di misura	-5°C ÷ +45°C

⚠ 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.eelectron.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

- 7 buttons freely configurable
- 7 white led's freely configurable
- 3 digit to show temperature, setpoint, etc..
- RGB led bar
- 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 (h)
- EIB / KNX programming button and led (i)
- EIB / KNX terminal block (j)

Functions:

To switch from °C to F press buttons a,b,e simultaneously.
To switch to programming mode, press a,f simultaneously.

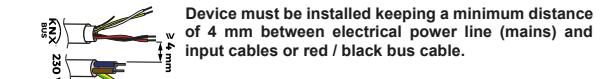
Proximity (economy mode)

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



- 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 should 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

TS01D01ACC

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

NTC resistance tolerance	± 1%
Measure range	-5°C ÷ +45°C

⚠ 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

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

- 7 frei konfigurierbare Tasten
- 7 frei konfigurierbare weiße LEDs
- 3 Stellen für Temperaturanzeige, Sollwert usw.
- RGB LED-Leiste
- 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 (h)
- EIB / KNX Programmierstaste und LED (i)
- EIB / KNX-Steckdose (j)

Funktionen:

Um von °C auf F umzuschalten, drücken Sie gleichzeitig die Tasten a,b,e.
Um in den Programmiermodus zu wechseln, a,f gleichzeitig drücken.

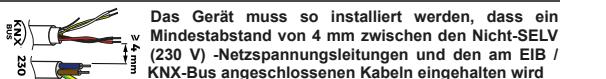
Proximity-Funktion (Sparmodus)

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.

⚠ Warnung



- 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.

Temperatursonden

TS01A01ACC

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

NTC Widerstandstoleranz	± 3%
Messbereich	-20°C ÷ +100°C
Kabel	einzelne Isolation Drähte
Kabelfarbe	Schwarz
NTC Farbe	Schwarz

TS01B01ACC

WARNING: Halten Sie 3 mm von stromführenden Kabeln fern!

NTC Widerstandstoleranz	± 2%
Messbereich	-50°C ÷ +60°C
Kabel	2 Drähte mit doppelter Isolation
Kabelfarbe	Weiß
NTC Farbe	Weiß

TS01D01ACC

WARNING: Halten Sie 6 mm von stromführenden Kabeln fern!

NTC Widerstandstoleranz
<td