





# **442KNXT6**

# COMANDO 6CH - KNX - 3 moduli

L'articolo 442KNXT6 implementa sia la parte di comunicazione (phisical + data-link layer) che la parte di applicazione di uno/sei punti KNX. La parte applicativa rileva i fronti di salita o di discesa dei pulsanti a bordo e trasferisce queste informazioni, assieme al modo operativo (nel seguito chiamato "funzione") alla parte di comunicazione, che gestisce l'interfaccia logica e fisica con la linea KNX. Il 442KNXT6 è realizzato in un contenitore da tre moduli del Sistema 44, ed è meccanicamente compatibile con tutti gli altri dispositivi dello stesso sistema.

# Caratteristiche tecniche (con riferimento alla fig.1)

#### Meccanica

• Contenitore: 3 mod. S44 (67,5 l x 45 h x 30,5 p) mm, da completare con tasti

a 1 o 2 funzioni

• Grado di protezione: IP20; IP40 guando completato con tasti e installato

Fissaggio: su armature S44Massa: 34 q

Compatibile con tutti gli elementi del Sistema 44.

#### Connessioni

Morsettiera estraibile 2 poli standard KNX TP1 (rosso+nero)

Spelatura isolante: 6 mmSerraggio: a moll

• Capacità: 4 x filo rigido; Ø 0,6 ÷ 0,8 mm

• Morsetto -: GND • Morsetto +: positivo BUS

# Condizioni climatiche

Temperatura e umidità relativa di riferimento:
 Campo Temperatura ambientale di funzionamento:
 Umidità relativa massima:
 Altitudine max:
 25°C UR 65%
 da -5°C a +45°C
 90% a 35°C
 2000m s.l.m.

#### Alimentazione bus KNX

• Tensione nominale (da alimentatore KNX): 29 Vcc

#### Assorbimento

Con tre LED funzione (Ls) ON (luminosità Normale, Diurna)

- •5,8 mA MAX con sei LED segnalazione attivi di colore viola
- •4,8 mA MAX con sei LED segnalazione attivi di colore blu
- •5,3 mA MAX con sei LED segnalazione attivi di colore ambra

•4,3 mA MAX con sei LED segnalazione disattivi

# Con tre LED funzione (Ls) OFF

- •5,1 mA MAX con sei LED segnalazione attivi di colore viola
- •4,1 mA MAX con sei LED segnalazione attivi di colore blu
- •4,7 mA MAX con sei LED segnalazione attivi di colore ambra
- •3,6 mA MAX con sei LED segnalazione disattivi

# Numero pulsanti attivi

In fase di programmazione è possibile scegliere quali pulsanti rendere attivi (max sei) e quali funzioni assegnare a ciascuno.

# Led segnalazione (ambra/blu) L1, L2, L3, L4, L5, L6

Sul fronte sono visibili da una a sei segnalazioni ottiche, in corrispondenza di ciascun pulsante. Il led può essere programmato tramite ETS per assumere un determinato colore e stato.

# Led funzione (blu) Ls

Sono poi presenti altri tre led blu centrali, destinati ad illuminare una targhetta con simbolo di funzione (personalizzabile) associata al/ai pulsanti manovrati da ciascun tasto.

L'intensità della luce dei led può essere ridotta in fase di programmazione con ETS.

# Pulsante di programmazione P7

Accessibile frontalmente rimuovendo il tasto di sinistra (vedi fig.1a).

# Configurazione e messa in servizio

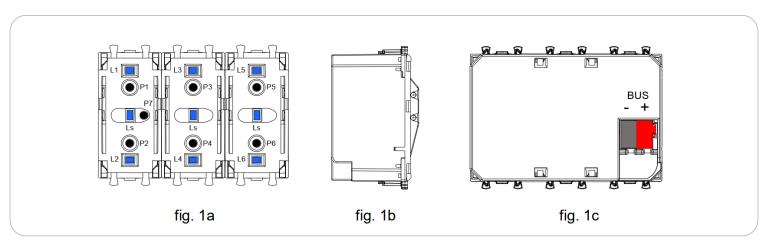
Il dispositivo è configurabile per mezzo del programma applicativo ETS (Engineering Tool Software) e del programma applicativo 442KNXT6AP messo a disposizione da Ave. Non sono necessari tool software aggiuntivi o Plug-in. Per maggiori informazioni su ETS consultare anche www.knx.org.

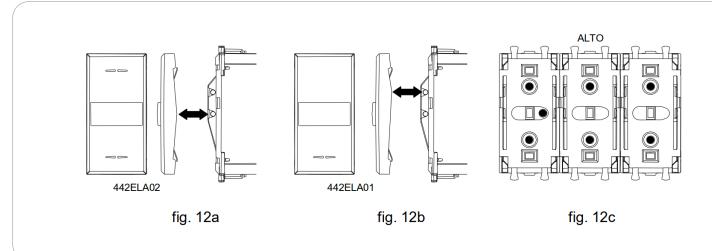
#### Tasti attivi

Il frontale del dispositivo va completato con tre tasti, a una o due funzioni. Il tasto di sinistra per i pulsanti 1 e 2, quello al centro per i pulsanti 3 e 4 e quello a destra per i pulsanti 5 e 6. Ciascun pulsante può essere selettivamente disattivato. Per ogni tasto può essere attivato il pulsante in basso, in alto o entrambi i pulsanti, per un massimo di sei.

#### Montaggio tasti

Terminata la fase di programmazione del dispositivo si possono applicare sul fronte gli opportuni tasti (con cerniera centrale 44...ELA02 o laterale 44...ELA01), tenendo presente che va rispettato il senso di montaggio.











# **442KNXT6**

# 6CH. CONTROL - KNX - 3 modules

The code 442KNXT6 implements both the communication part (physical + data-link layer) and the application part of one/six KNX points. The application part detects the rising and falling edges of the available push buttons and transfers this information, together with the operating mode (hereinafter called "function") to the communication part, which manages the logical and physical interface with the line KNX. The 442KNXT6 is built in a three-module enclosure of the System 44, and is mechanically compatible with all other devices of the same system.

Characteristics (The characteristics are described with reference to fig.1)

#### Mechanics

Protection Degree:

•Enclosure: 3 modules S44 (67,5 I x 45 h x 29 d) mm, to be completed

with 1 or 2 functions key cover. IP20; IP40 when installed

Mass:

Compatible with all the elements of System 44.

#### Connections

2 pole removable terminal standard KNX TP1 (red + black)

Wire insulation stripping: 6 mm Clamping: spring

Capacity: 4 x rigid wire; 0.6mm  $< \emptyset < 0.8$ mm

Terminal -: GND BUS positive Terminal +:

# **Environmental conditions**

 Reference temper. and relative humidity: 25°C RH 65% Operating amb, temp, range: from -5°C to +45°C 90% at 35°C Maximum Relative Humidity: · Maximum Height: 2000m a.s.l.

#### Power supply

• Rated voltage (SELV KNX power supply): 29 Vdc

With three LED functions (Ls) ON (LED brightness Day, Standard)

- •5,8 mA MAX with six active LED optical signals purple color
- •4,8 mA MAX with six active LED optical signals blue color
- •5,3 Ma MAX with six active LED optical signals blue color amber
- •4,3 mA MAX without active LED optical signals

# With three LED functions (Ls) OFF

- •5,1 mA MAX with six active LED optical signals purple color
- •4,1 mA MAX with six active LED optical signals blue color
- •4,7 mA MAX with six active LED optical signals blue color amber
- •3,6 mA MAX without active LED optical signals

# Signaling LED L1

#### Number of active keys

In programming phase, it is possible to choose keys to be activated (a max of six) and which functions assign to each one.

# LED signaling (amber / blue) L1, L2, L3, L4, L5, L6

On the front are visible from one to six optical signals at each button. The LED can be programmed via ETS to assume a certain color and state.

# Function LED (blue) Ls

There are also three more central blue LED designed to illuminate a label with a function symbol (customizable) associated with the push-button maneuvered by each keycover. The brightness of the LED can be reduced during programming with ETS.

#### **Programming button P7**

Front accessible by removing the left key cover (see fig. 1a).

# **Configuration and installation**

The device can be configured by using the application program ETS (Engineering Tool Software) and the application program 442KNXT6AP, made available by Ave. No additional software tools or plugins are required. For more information on ETS, visit also www.knx.org.

# **Active keys**

The front of the device is to be completed with three key-covers, one or two functions. The left button for the key 1 and 2, the center one for the keys 3 and 4, and the right one for the keys 5 and 6. Each key can be selectively deactivated. The key at the bottom side, at the up side or both can be activated for each key cover, for a maximum of six keys.

# **Key cover mounting**

After the programming phase of the device, the appropriate key covers (with central hinge 44 ... ELA02 or side 44 ... ELA01) can be applied on the front, bearing in mind that the mounting direction must be observed.

Regole di Installazione e Manutenzione

- L'installazione e la manutenzione deve essere effettuata da personale qualificato con l'osservanza delle disposizioni regolanti l'installazione e la manutenzione del materiale elettrico in vigore nel paese dove i prodotti sono installati.

- Prima di operare sull'impianto togliere tensione agendo sull'interruttore generale.

- Il presente dispositivo è conforme alla norma di riferimento, in termini di sicurezza elettrica, quando è installato nel relativo

contenitore.
- Se il presente dispositivo viene utilizzato per scopi non specificati dal costruttore, la protezione fornita potrebbe essere

RAEE - Informazione agli utilizzatori

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utili deve essere raccotto separatamente dagli altri riffiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri comunali di raccotta differenziata dei riffiuti elettrotencio: del etternotici. In alternativa alla gestione autonoma, è possibile consegnare gratuitamente l'apparecchiatura che si desidera smaltire al distributore, al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente. Presso i distributori di prodei etternoti con superficie di vendita di almeno 400 m² è inoltre possibile consegnare gratuitamente, senza obbligo di acquisto, i prodotti elettronici da smaltire con dimensioni inferiori à 25 cm. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimente compatibile 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.

PRIMA DI INSTALLARE SISTEMI E AUTOMATISMI È VIVAMENTE CONSIGLIABILE FREQUENTARE UN CORSO DI FORMAZIONE, OLTRE LA LETTURA ATTENTA DELLE ISTRUZIONI

NOTE

Per la durata e le condizioni di garanzia dei singoli prodotti vedasi www.ave.it e il catalogo commerciale vigente. I prodotti devono essere commercializzati in confezione originale, in caso contrario al rivenditore e/o installatore è fatto obbligo di applicare e di trasmettere all'utilizzatore le istruzioni che accompagnano il prodotto e/o pubblicate su www. ave.it e sul catalogo commerciale vigente. I prodotti AVE sono prodotti da installazione. Vanno installati da personale qualificato secondo le normative vigenti e gli usi, rispettando le istruzioni di conservazione, d'uso e di installazione di AVE S.p.A. Si richiede inoltre il rispetto delle condizioni generali di vendita, note, avvertenze generali, avvertenze garanzie, reclami e avvertenze tecniche per l'installatore riportate su www.ave.it e sul catalogo commerciale vigente.

AVVERTENZE: I prodotti devono essere maneggiati con cura e immagazzinati in confezione originale in luogo asciutto, al riparo dagli agenti atmosferici e ad una temperatura idonea allo stoccaggio come dà indicazioni riportate sul manuale di prodotto. Qualora i prodotti non siano in confezione originale, è fatto obbligo al rivenditore e/o all'installatore di applicare e di trasmettere all'utilizzatore le istruzioni d'uso che accompagnano il prodotto. Si consiglia di non tenere a magazzino prodotti per un periodo superiore a 5 anni Dopo aver aperto l'imballaggio, assicurarsi dell'integrità del prodotto. L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato, secondo le prescrizioni della norma vigente per gli impianti elettrici elettrici.

# Installation and Maintenance Rules

Installation and maintenance operations must be performed by qualified personnel in compliance with the regulations governing the installation and maintenance of electrical equipment in force in the country where the products are installed.

- Before working on the system, disconnect it by switching off the main switch
This device complies with the reference standard, in terms of electrical safety, when it is installed in the relative

If this device is used for purposes not specified by the manufacturer, the protection provided may be compromised.

WEEE - Information for users

The crossed-out bin symbol on the appliance or on its packaging indicates that, at the end of its life, the product must be collected separately from other waste. The user must therefore deliver the equipment to appropriate separate collection centres for electrotechnical and electronic waste. Alternatively, the equipment can be handed over, free of charge, to the distributer when a new piece of equivalent equipment is purchased. At distributors of electronic products with a sales area of at least 400 m² it is also possible to hand over, free of carge, electronic products smaller than 25 cm, without having to purchase new equipment. An efficient separate waste collection leading to the subsequent recycling of the disused appliance, or disposal compatible with the environment contributes to avoiding negative effects on the environment and health and favours the re-use and/or recycling of the materials which the components of the appliance are made of.

BEFORE INSTALLING ANY AUTOMATION SYSTEMS, IT IS RECOMMENDED TO ATTEND A TRAINING COURSE AND READ THE INSTRUCTIONS CAREFULLY.

NOTES
For duration and warranty conditions regarding the single products, please visit www.ave.it and see the current commercial catalogue. Products shall be sold in the original packaging otherwise the dealer and/or installer has the obligation to apply and submit the instructions provided alongside the product and/or published in www.ave.it and on the current commercial catalogue to the user. Ave products are installation products. They should be installed by skilled personnel in compliance with the laws in force and uses, in accordance with the AVE S.p.A. storage, use and maintenance instructions. Installers are also required to meet the general sales conditions, notes, peral warnings, warranty conditions, claims and technical instructions indicated in www.ave.it and in the current commercial catalogue.

WARNINGS: The products must be handled with care and stored in their original packaging in a dry place, protected from the weather and at a suitable storage temperature as specified in the product manual. If the products are not in their original packaging, the retailer and/or installer is required to apply the instructions for usage accompanying the product and pass them on to the user. Keeping products in stock for more than 5 years is not recommended. After opening the package, check that the product is intact. Installation must be performed by qualified personnel in compliance with current regulations regarding electrical installations.



