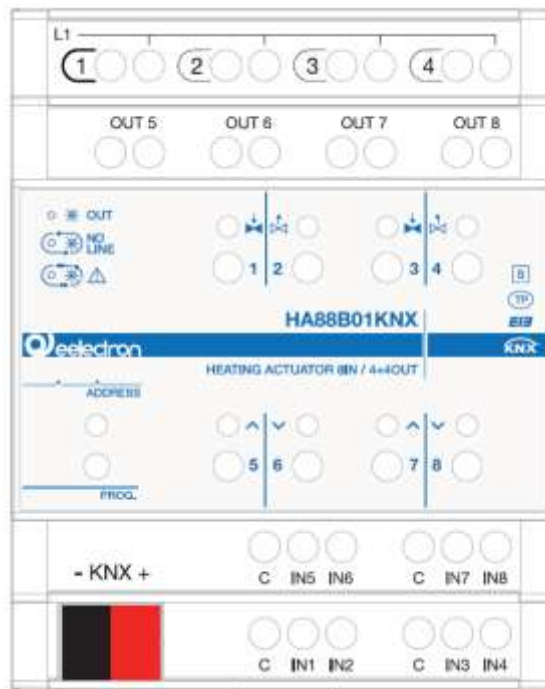


Manuale Prodotto

HA88B01KNX

Modulo DIN per valvole / carichi 8 ingressi / 4+4 uscite



Documento
 Versione: **1.0**
 Data: 03/01/2022

INDEX

1.	Introduzione	4
2.	Panoramica prodotto	4
3.	Installazione	4
4.	Segnalazioni dei led frontali.....	5
5.	Parametri relativi alle uscite Triac.....	5
6.	Parametri relativi alle uscite a Relè.....	5
7.	Ingressi	5
8.	Parametri relativi agli Ingressi digitali	6
9.	Parametri relativi agli Ingressi come uscite led	6
10.	Parametri relative agli ingressi analogici.....	6
11.	Funzione termostato e funzione sensore temperatura.....	6
12.	Comportamento termostato su caduta tensione, ripristino e download.....	7
	Comportamento su caduta tensione	7
	Comportamento su ripristino tensione.....	7
	Comportamento al download ETS	7
13.	Logiche.....	7

Qualsiasi informazione contenuta in questo manuale può essere modificata senza preavviso.

Questo manuale può essere scaricato liberamente dal sito Web: www.eelectron.com

Esclusione di responsabilità:

Nonostante la correttezza dei dati contenuti all'interno questo documento sia stata verificata, non è possibile escludere la presenza di errori o refusi; Eelectron pertanto non si assume alcuna responsabilità a riguardo. Eventuali correzioni che si renderanno necessarie saranno inserite negli aggiornamenti di questo manuale

Simbolo per informazione rilevante



Simbolo di avvertimento importante



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 dismessa 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.

1. Introduzione

Questo manuale è destinato all'uso da parte degli installatori KNX® e descrive funzioni e parametri del modulo DIN HA88B01KNX e come modificare le impostazioni e le configurazioni utilizzando lo strumento software ETS.

Il dispositivo HA88B01KNX è un attuatore da guida DIN EIB / KNX con 4 uscite Triac per valvole elettrotermiche da 24 V AC a 230 V AC e con 4 relè da 16A-230VAC per il pilotaggio di carichi quali luci, tapparelle, elettrovalvole, etc.

Sono inclusi anche 8 ingressi per contatti puliti (senza potenziale).

2. Panoramica prodotto

Il dispositivo HA88B01KNX è progettato per essere installato in installazioni quali ad es. uffici, hotel, case private, ecc ..

Funzioni principali delle uscite

Le uscite Triac possono essere configurate come:

- 4 canali per controllo valvole in ON/OFF o PWM
- 2 canali per controllo valvole a 3 vie

Le uscite Relè possono essere configurate come:

- 4 canali per controllo valvole in PWM
- 2 canali per controllo tapparelle / veneziane
- 2 canali per controllo valvole a 3 vie
- Combinations of 2,3,4 outputs for special functions with logic interlock

Funzioni principali degli ingressi

Gli ingressi possono essere collegati a pulsanti, interruttori o configurati come uscite (funzione relativa solo agli ingressi da 1 a 4) per attivare singoli LED di segnalazione (vedi codice eelectron per led: LD00A01ACC / LD00A11ACC) e possono essere utilizzati per:

- Comandi a 1 bit: comandi di attivazione / disattivazione carichi (ON / OFF / TOGGLE) con pressione breve o con differenziazione della pressione lunga e breve
- Comandi a 1 byte (comandi 0-255 o HVAC o comandi valore %).
- Invio di telegrammi di azione lunga sullo stesso indirizzo di azione breve o su un indirizzo di gruppo diverso
- Comandi ad invio ciclico
- Sequenze (3 comandi che mescolano oggetti 1 bit /1 byte) con indirizzi di gruppo diversi - in modalità



- di pressione breve e lunga o in modalità di commutazione
- Gestione Dimmer (con singolo pulsante o con doppio pulsante)
- Gestione tapparelle e veneziane (con singolo pulsante o con doppio pulsante)
- Sequenze di comando con 1 bit per gestire accensione / spegnimento di luci o file di luci
- Impostazione colore RGB a valore fisso (pressione breve) o cambio colore (pressione prolungata); datapoint da 1 byte o 3 byte selezionabile
- MUR/DND (Make Up Room – rifare camera / Do Not Disturb – non disturbare), funzione con logiche incorporate
- Funzione loop tra valori per inviare passo-passo una sequenza di valori di 1 byte

Inoltre, 4 ingressi possono essere configurati come analogici per il collegamento di sonde di temperatura NTC al fine di inviare 4 misure di temperatura sul bus e gestire un semplice controllo on / off (ad es. termoarredi).

È anche possibile abilitare 4 moduli termostato completi; ogni modulo termostato gestisce 2 stadi con controller PI integrato per il pilotaggio di apparecchiature e valvole di riscaldamento e raffreddamento.

Sonde NTC:

Per la sonda di temperatura NTC devono essere utilizzati i seguenti accessori con codice eelectron:

-  TS01A01ACC (da -20°C a +100°C)
-  TS01B01ACC (da -50°C a +60°C)

Funzioni principali sonde NTC:

Configurate come sensori di temperatura (4 sensori) - funzioni principali:

- 2 soglie di temperatura diverse per attivare allarmi / avvisi con telegrammi a 1 bit
- Abilitazione / disabilitazione allarmi tramite oggetti a 1 bit

Configurato come termostati (4 termostati) - funzioni principali:

- Algoritmi di controllo diversi: 2 punti on / off; PWM; controllo continuo
- Diverse impostazioni della modalità operativa: Manuale HVAC / HVAC / Setpoint automatici
- Comando aggiuntivo per la gestione del 2 ° stadio
- Gestione dei contatti finestra
- Sonda esterna aggiuntiva (opzionale)

3. Installazione

Il dispositivo può essere utilizzato per installazioni interne permanenti in luoghi asciutti e si intende

destinato al montaggio i quadri di distribuzione in bassa tensione.



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 ed agli ingressi.
- L'apparecchio deve essere installato e messo in servizio da un installatore abilitato.
- 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.
- Prima della configurazione del dispositivo tramite ETS i canali triac sono configurati come abbinati per la gestione di valvole a 3 vie, in tal modo si eviterà di comandare in modo improprio questo tipo di carico e non si avrà il rischio di danneggiarlo.
- Prima della configurazione del dispositivo tramite ETS i canali relè sono configurati con interblocco logico, solo un relè alla volta potrà essere chiuso



ATTENZIONE

- **Le uscite 1,2,3,4 devono essere tutte collegate allo stesso livello di tensione 24V AC oppure a 230V AC; non è possibile collegare 2 tensioni diverse allo stesso gruppo!**
- **Se si utilizzano le uscite Triac, L'uscita 1 deve essere sempre utilizzata non è possibile utilizzare le uscite 2,3,4 se non è collegata l'uscita 1.**

Per ulteriori informazioni visitare il sito:
www.eelectron.com

4. Segnalazioni dei led frontali

SIMBOLO	STATO	DESCRIZIONE
	Onierr	Stato ON / OFF uscita
	Lampeggio lento	Mancanza Linea
	Lampeggio veloce	Sovracorrente o Errore di Linea

Mancanza Linea:

Il parametro KNX è configurato per valvole a 230V AC ma la tensione sul canale 1 non è rilevata.

Sovracorrente:

Collegamento uscite errato oppure il numero di valvole collegate è troppo elevato.

Errore di linea:

Viene identificata la tensione di 230V AC ma il parametro KNX è impostato a 24V AC: le uscite non vengono attivate.

5. Parametri relativi alle uscite Triac

I parametri relativi alle uscite Triac ovvero le uscite 1,2,3,4 sono gli stessi dei dispositivi HA04A01KNX e HA08A01KNX.

Fare riferimento al Manuale d'uso dei dispositivi HA04A01KNX / HA08A01KNX pubblicato sul sito www.eelectron.com, nella pagina di questi prodotti, nella sezione "MANUALE D'USO"

6. Parametri relativi alle uscite a Relè

I parametri relativi alle uscite Relè ovvero le uscite 5,6,7,8 sono gli stessi del dispositivo BO04F01KNX

Fare riferimento al Manuale d'uso dei dispositivi appartenenti alla gamma degli attuatori serie F, in particolare al manuale dedicato al prodotto: BO04F01KNX pubblicato sul sito www.eelectron.com, nella pagina di questo prodotto, nella sezione "MANUALE D'USO"

7. Ingressi

Gli ingressi presenti sul modulo HA88B01KNX sono 8; ogni ingresso può essere impostato come ingresso digitale per contatti puliti (senza potenziale) e gli ingressi da 1 a 4 possono essere impostati come uscita per i LED di segnalazione (vedere codice eelectron LED LD00A01ACC / LD00A11ACC) o possono essere impostati come ingressi analogici per la lettura di sonde di temperatura:

IN	FUNZIONE		
1	INGR.DIGITALE	USCITA LED	SONDA TEMPERATURA
2	INGR.DIGITALE	USCITA LED	SONDA TEMPERATURA
3	INGR.DIGITALE	USCITA LED	SONDA TEMPERATURA
4	INGR.DIGITALE	USCITA LED	SONDA TEMPERATURA
5	INGR.DIGITALE	-	-
6	INGR.DIGITALE	-	-
7	INGR.DIGITALE	-	-
8	INGR.DIGITALE	-	-

8. Parametri relativi agli Ingressi digitali

I parametri relativi agli ingressi sono gli stessi del dispositivo HA08A01KNX.

Fare riferimento al Manuale d'uso del dispositivo HA08A01KNX pubblicato sul sito www.eelectron.com, nella pagina di questi prodotti, nella sezione "MANUALE D'USO"

9. Parametri relativi agli Ingressi come uscite led

I parametri relativi agli ingressi configurati come uscite led sono gli stessi del dispositivo HA08A01KNX. Fare riferimento al Manuale d'uso del dispositivo HA08A01KNX pubblicato sul sito www.eelectron.com, nella pagina di questi prodotti, nella sezione "MANUALE D'USO"

10. Parametri relative agli ingressi analogici

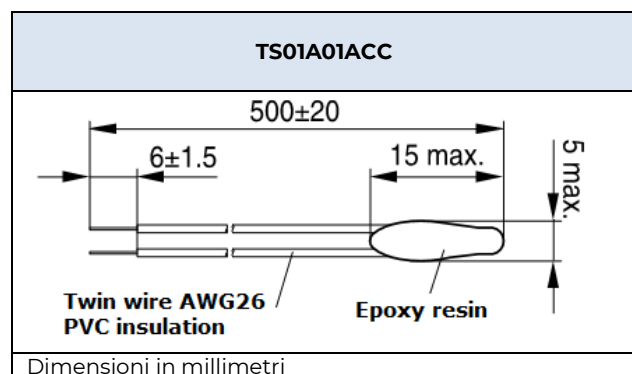
Per gli ingressi 1, 2, 3 e 4, se configurati come ingressi analogici per sonda di temperatura, è necessario utilizzare il codice eelectron delle sonde NTC:



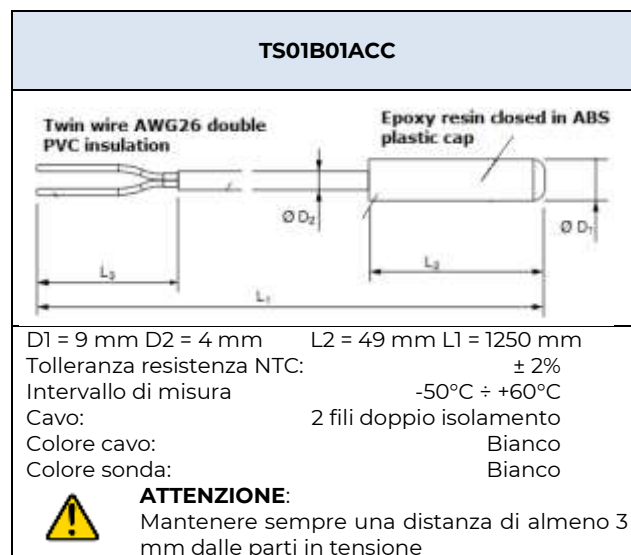
TS01A01ACC (da -20°C a +100°C)

TS01B01ACC (da -50°C a +60°C)

Lunghezza massima cavi: ≤ 30 m (cavi intrecciati)



Tolleranza resistenza NTC:	± 3%
Intervallo di misura	-20°C ÷ +100°C
Cavo:	2 fili singolo isolamento
Colore cavo:	Nero
Colore sonda:	Nero
ATTENZIONE:	Mantenere sempre una distanza di almeno 6 mm dalle parti in tensione



I parametri relativi agli ingressi analogici ovvero gli ingressi 1,2,3,4 sono gli stessi del dispositivo HA08A01KNX.

Fare riferimento al Manuale d'uso del dispositivo HA08A01KNX pubblicato sul sito www.eelectron.com, nella pagina di questi prodotti, nella sezione "MANUALE D'USO"

11. Funzione termostato e funzione sensore temperatura

La funzione di temperatura può essere configurata come termostato per controllare la temperatura di una stanza o di un'area azionando il riscaldamento o il condizionamento, i ventilconvettori, le valvole di climatizzazione o tramite i comandi on / off per gli elementi di riscaldamento / raffreddamento come radiatori, pompe di calore, split, eccetera...

La configurazione come sensore di temperatura permette, con una selezione di parametri semplificata, il controllo di dispositivi di termoregolazione di tipo ON/OFF come ad esempio un termoarredo.

Il dispositivo HA88B01KNX comprende fino a 4 termostato o funzioni sensore temperatura; i relativi parametri sono gli stessi del dispositivo HA08A01KNX.

Fare riferimento al Manuale d'uso del dispositivo HA08A01KNX pubblicato sul sito www.eelectron.com, nella pagina di questi prodotti, nella sezione "MANUALE D'USO"

12. Comportamento termostato su caduta tensione, ripristino e download.

Comportamento su caduta tensione

In caso di caduta della tensione bus, nessuna azione viene eseguita dal dispositivo; il comportamento degli attuatori controllati deve essere impostato utilizzando i parametri degli stessi attuatori.

Comportamento su ripristino tensione

Al ripristino della tensione del bus tutti gli oggetti di comunicazione sono impostati a 0 tranne gli oggetti per i quali viene definito un parametro per il valore iniziale; il termostato mantiene questi valori in memoria e li recupera al ripristino della tensione:

- Modalità caldo / freddo
- Modalità HVAC
- Setpoint base
- Variazione setpoint
- Forzatura in modalità manuale
- Ventilazione

I valori di controllo (cioè i comandi per gli attuatori) vengono calcolati utilizzando il setpoint e la temperatura effettivi rilevati al ripristino.



Dopo l'accensione, il dispositivo ricalcola i comandi agli attuatori e li accende, se necessario, altrimenti non esegue alcuna azione; si consiglia di impostare il comportamento dell'attuatore in modo da spegnere l'apparecchiatura di riscaldamento / raffreddamento dopo il ripristino del bus.

Comportamento al download ETS

Dopo il download è possibile impostare il valore iniziale di:

- Modalità caldo / freddo
- Modalità HVAC
- Ventilazione

Per altri oggetti di comunicazione il comportamento è identico al ripristino della tensione del bus.

Download di applicazione errata

Se viene scaricata l'applicazione ETS sbagliata, il led KNX / EIB inizia a lampeggiare e il dispositivo non è operativo sul bus. È necessario eseguire un reset del dispositivo togliendo e rimettendo l'alimentazione e scaricare l'applicazione ETS corretta.

13. Logiche

Per una descrizione completa sulle funzioni logiche incluse nel dispositivo fare riferimento alla Nota applicativa dedicata.