



53KNX60002 ATTUATORE KNX 2CH DIMMER - 4M DIN

L'articolo 53KNX60002 permette la gestione indipendente di due carichi luminosi regolabili. Il dispositivo è dotato di un modulo integrato di interfaccia verso il bus KNX ed è realizzato in un contenitore da quattro moduli da barra DIN, predisposto per il montaggio su guida unificata all'interno di quadri elettrici. Durante il funzionamento, il modulo riceve telegrammi di comunicazione dal bus KNX inviati da un altro dispositivo (ad es. un comando manuale, un sensore, un timer etc.). Questi telegrammi provocano l'attivazione o la disattivazione delle uscite, tramite l'applicazione di una serie di funzioni di utilità definite in base alla programmazione. È altresì possibile la manovra manuale delle uscite tramite i tasti posti sul frontale dell'unità. I LED indicatori permettono di verificare la condizione delle uscite. Il dispositivo trae la propria alimentazione esclusivamente dalla linea bus KNX con una tensione SELV di 30 V_{cc}.

Caratteristiche Tecniche (Figura 1):

Meccanica:	Classificazione meccanica secondo EN 50491-2: 3M2
Contenitore:	4 moduli DIN (71,5 l x 90 h x 64 p) mm
Grado di protezione:	IP20 (IP40 quando installato)
Colore contenitore:	grigio RAL 7035
Fissaggio:	su profilato DIN EN 50022
Massa:	225 g

Connessioni

Le connessioni per la rete 230 V e le uscite (fig. 1 posiz. 8) sono tramite morsetti a vite:

Spelatura isolante:	8 mm
Vite:	testa per cacciavite a taglio 4,5 x 0,8 mm
Coppia di serraggio:	0,5 Nm
Capacità:	0,2 mm ² ÷ 6 mm ² flessibile (30 ÷ 10 AWG) 0,2 mm ² ÷ 6 mm ² rigido (30 ÷ 10 AWG)
Imbocco:	3,4 mm x 4,8 mm

Ingresso alimentazione di rete:

Morsetto 1:	L Linea rete V~
Morsetti 2 e 3:	Uscita regolata canale 1
Morsetti 4 e 5:	Uscita regolata canale 2
Morsetto 6:	N Neutro rete V~
Per la connessione del bus (fig. 1 posiz. 3) è prevista una morsettiera estraibile e polarizzata 2 poli standard KNX TP1 (rosso + nero) a molla per cavi rigidi:	
Spelatura isolante:	6 mm
Serraggio:	a molla
Capacità:	4 x filo rigido; 0,6mm < Ø < 0,8mm
Morsetto + (rosso):	positivo KNX
Morsetto - (nero):	negativo KNX

Condizioni climatiche:

Classificazione climatica secondo EN 50491-2:	3K5
Campo Temperatura ambientale di funzionamento:	da -5 °C a +45 °C
Condizioni di trasporto:	-25 °C / +70 °C
Condizioni di immagazzinaggio:	-5 °C / +45 °C; 90 % UR max
Umidità Relativa:	max 90 % non condensante
Altitudine max:	2000 m s.l.m.

Alimentazione dispositivo:

Campo tensione funzionamento:	190 V~ - 253 V~
Tensione funzionamento:	230 V~
Frequenza di rete:	50 / 60 Hz
Assorbimento a pieno carico:	0,6W @ V _i =230 V~; 50 Hz
Assorbimento a vuoto:	0,4W @ V _i =230 V~; 50 Hz

Alimentazione Bus KNX:

Tensione nominale Bus:	30 V _{cc}
Assorbimento max Bus:	<10 mA

Protezione da sovraccarichi e cortocircuiti:

Inserire in serie al morsetto L un fusibile rapido ad alto potere di interruzione da 3,2 A / 250 V~ (F3,2AH)
Presenza fusibile di sicurezza (non ripristinabile) che provvede all'interruzione dell'alimentazione in caso di guasto dell'apparecchio

Carichi comandabili:

Tipo carico	Leading		Trailing		U.M.
	Min	Max	Min	Max	
	10	300	10	300	[W]
	Vietato		10	300 ¹⁾	
	10	300 ¹⁾	Vietato		[VA]
	Vietato		3	75 ³⁾	[W]
	3	75 ³⁾	Vietato		
	5	75 ⁴⁾	5	75 ⁴⁾	

1) max 4 trasformatori
2) max 3 trasformatori
3) max 20 lampade
4) max 10 lampade

2) solo trasformatori destinati ad essere usati con un interruttore elettronico

Pulsanti di forzatura (6)

Il pulsante di sinistra con una breve pressione accende il carico e quello di destra con una breve pressione spegne il carico.

Dopo programmazione ETS la pressione lunga degli stessi pulsanti effettua la regolazione rispettivamente in aumento e in diminuzione.

LED di stato dei canali (7)

I due LED seguono lo stato dei canali associati: sono ON se l'uscita è attiva, a qualunque livello di regolazione. Sono OFF se l'uscita è spenta. In caso di assenza di alimentazione di rete i due LED si accendono alternativamente con un periodo di circa 2 s.

LED programmazione (4)

Normalmente OFF, è acceso rosso quando il dispositivo è in stato di programmazione (pressione del pulsante 5). Lampeggia rosso in prima accensione e quando da ETS viene lanciata l'individuazione dell'indirizzo.

Programma applicativo ETS scaricabile dal sito www.ave.it

Numero max indirizzi di gruppo: 200

Numero max associazioni: 200

ENG

53KNX60002 ACTUATOR KNX 2CH DIMMER - 4M DIN

Item 53KNX60002 provides independent management of two dimmable light loads. The device is equipped with an integrated interface module to the KNX bus and is built in a four-module DIN-rail housing, ready for installation on a unified rail inside electrical panels. During operation, the module receives communication telegrams from the KNX bus sent by another device (e.g. a manual command, sensor, timer etc.). These telegrams trigger the activation or deactivation of outputs through the application of a series of utility functions that are set via programming. Manual operation of the outputs is also possible using the buttons on the front of the unit. Indicator LEDs provide a check on the status of the outputs. The device draws power exclusively from the KNX bus line with a SELV voltage of 30 V_{cc}.

Technical Specifications (Figure 1):

Mechanical:	Mechanical classification according to EN 50491-2: 3M2
Container:	4 DIN modules (71.5 l x 90 h x 64 d mm)
Protection rating:	IP20 (IP40 when installed)
Container colour:	grey RAL 7035
Fixing:	on rail DIN EN 50022
Weight:	225 g

Connections

Connections for the 230 V mains and outputs (fig. 1 pos. 8) are via screw terminals:

Insulation stripping:	8 mm
Screw:	slotted screwdriver head 4.5 x 0.8 mm
Tightening torque:	0.5 Nm
Capacity:	0.2 mm ² - 6 mm ² flexible (30 - 10 AWG) 0.2 mm ² - 6 mm ² rigid (30 - 10 AWG)
Opening:	3.4 mm x 4.8 mm

Mains power input:

Terminal 1:	L Mains line V~
Terminals 2 and 3:	Regulated output channel 1
Terminals 4 and 5:	Regulated output channel 2
Terminal 6:	N Mains neutral V~

For bus connection (fig. 1 pos. 3) a removable, polarised 2-pole standard KNX TP1 (red + black) spring-loaded terminal block for rigid cables is required:

Insulation stripping:	6 mm
Clamping:	spring-loaded
Capacity:	4 x rigid wire; 0.6mm < Ø < 0.8mm
Terminal + (red):	KNX positive
Terminal - (black):	KNX negative

Weather conditions:

Climate class according to EN 50491-2:3K5
Ambient operating temperature range: -5°C to +45°C
Transport conditions: -25°C / +70°C
Storage conditions: -5°C / +45°C; 90% RH max
Relative humidity: max. 90% non-condensing
Max altitude: 2000 m a.s.l.

Device power supply:

Operating voltage range: 190 V~ - 253 V~
Operating voltage: 230 V~
Mains frequency: 50 / 60 Hz
Absorption at full load: 0.6W @ Vi=230 V~; 50 Hz
No-load absorption: 0.4W @ Vi=230 V~; 50 Hz

KNX Bus power supply:

Bus rated voltage: 30 VDC
Max. Bus absorption: <10 mA

Overload and short-circuit protection:

Insert a 3.2 A / 250 V~ (F3.2AH) high-blow fuse in series with terminal L.
Presence of safety fuse (non-resettable) to cut power supply in the event of a fault in the appliance

Controllable loads:

Load type	Leading		Trailing		U.M.
	Min	Max	Min	Max	
	10	300	10	300	[W]
	Prohibited		10	300 ¹⁾	
	10	300 ¹⁾	Prohibited		[VA]
	Prohibited		3	75 ³⁾	[W]
	3	75 ³⁾	Prohibited		
	5	75 ⁴⁾	5	75 ⁴⁾	

- 1) max. 4 transformers
- 2) max. 3 transformers
- 3) max. 20 lamps
- 4) max. 10 lamps

2) only transformers intended for use with an electronic switch

Forcing buttons (6)

With a short press the left button switches the load on and with a short press the right button switches the load off.

After ETS programming, long presses of the buttons perform increasing and decreasing adjustments respectively.

Channel status LEDs (7)

The two LEDs track the status of the associated channels: they are ON if the output is active, at any setting level. They are OFF if the output is switched off. In the event of a mains power failure, the two LEDs light up alternately with a period of approx. 2 s.

Programming LED (4)

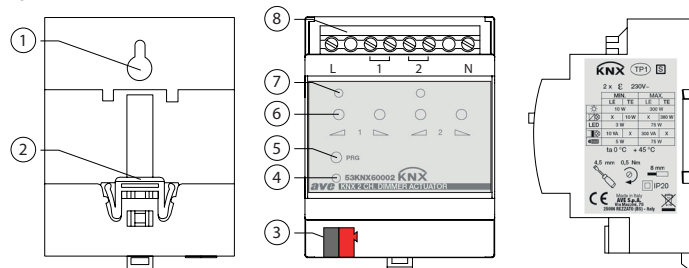
Normally OFF, it is red when the device is in programming status (pressing of button 5). It flashes red when first switched on and when address detection is initiated by the ETS.

ETS application programme downloadable from www.ave.it

Max. number of group addresses: 200

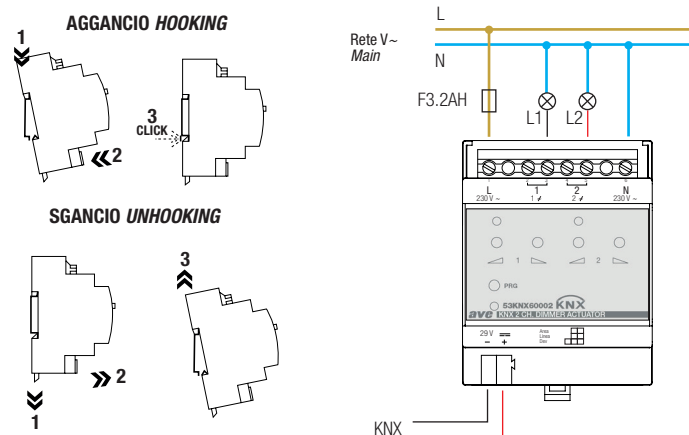
Max. number of associations: 200

FIG 1



1. Asola fissaggio a parete
 2. Dente di aggancio barra Din
 3. Morsetti di collegamento linea bus KNX
 4. LED rosso di programmazione
 5. Pulsante di programmazione
 6. Pulsanti per forzatura ON-UP OFF-DOWN canale 1 e 2 (in linea)
 7. LED di stato canale 1 e 2 (in linea)
 8. Morsetti di collegamento rete 230 V~ e uscite, in linea per i canali 1 ÷ 2
1. Wall-mounting slot
 2. Din bar hooking clip
 3. Bus line connection terminals
 4. Red programming LED
 5. Programming button
 6. Buttons for forcing ON-UP OFF-DOWN channels 1 and 2 (in line)
 7. Status LEDs channels 1 and 2 (in line)
 8. 230 V~ mains connection terminals and outputs, in line for channels 1 ÷ 2

FIG 2



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 da 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.

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, general 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.

MANUALE COMPLETO
COMPLETE MANUAL



www.ave.it

800 015 072