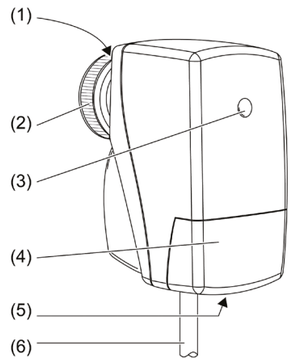
VD21A01KNX

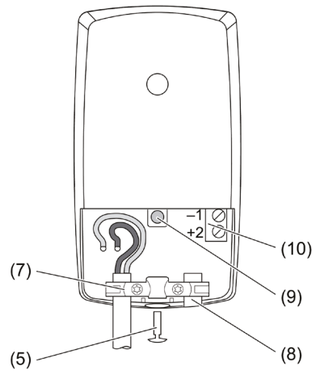
Attuatore motorizzato per valvole

KNX Valve Drive

Motor-Ventilantrieb mit Regler

Cabezal motorizado con termostato





IT

Descrizione del prodotto e suo funzionamento

- Attuatore motorizzato per valvole di riscaldamento o di raffreddamento
- Avvitamento sulla testa della valvola

L'attuatore è dotato di un collegamento M30×1,5 adatto ai tipi comuni di parti secondarie delle valvole. Nell'impostazione base l'attuatore è adatto alle parti secondarie delle valvole della ditta Heimeier. Per le parti secondarie delle valvole di altri produttori utilizzare un adattatore. In talicasi non è possibile garantire un corretto funzionamento.

Caratteristiche del prodotto
- Sensore di temperatura integrato
- Regolazione temp. ambiente
- Indicazione meccanica della corsa della valvola
- Identificazione automatica della corsa della valvola
- Un ingresso utilizzabile come ingresso binario
- Utilizzo possibile nel ripartitore del circuito di riscaldamento
- Accoppiatore bus integrato
- Funzione di protezione della valvola

Struttura dell'apparecchio

(1) Indicazione della posizione

(2) Dado zigrinato M30×1,5

(3) LED di stato

(4) Copertura

(5) Vite

(6) Cavo di collegamento

Dati tecnici

KNX	
Mezzo KNX:	TP
Modalità messa in funzione	S-Mode
Tensione nominale KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Corrente assorbita KNX	max. 20 mA
Classe di protezione	III
Dati meccanici	
Collegamento valvola	M30×1,5
Corsa	1,0 ... 4,2 mm
Forza di regolazione	80 ... 120 N
Emissioni sonore	max. 28 dB(A)
Dimensioni	L×A×H 76×47×85 mm
Cavo di collegamento	
Tipo di cavo	J-YY 1×2×0,6 mm
Lunghezza del cavo	1 m
Lunghezza complessiva per linea	max. 30 m
Numero di azionamenti per ogni linea	max. 30
Cavo di collegamento ingresso binario/sonda remota	
Tensione d'interrogazione ingressi controlli esterni	ca. 3,3 V
Lunghezza del cavo	max. 10 m
rigido	0,08 ... 1,5 mm²
flessibile senza puntalino	0,08 mm² ... 1,0 mm²
flessibile con puntalino	0,14 mm² ... 0,5 mm²
Condizioni ambientali	
Grado di protezione	IP 40
Temperatura ambiente	0 ... +50 °C
Temperatura di stoccaggio / di trasporto	-20 ... +70 °C
Umidità relativa	5 ... 95 % (assenza di rugiada)

Installazione e collegamento elettrico

Montare l'attuatore

- Appoggiare l'attuatore premendolo lievemente sulla parte secondaria della valvola.
- Avvitare il dado zigrinato (2) e serrarlo.

Chiudere l'attuatore

(7) Scarico trazione

(8) Tappo cieco

(9) Tasto di programmazione

(10) Morsetto di collegamento per il contatto privo di potenziale

- Collegare il cavo di collegamento (6) al KNX.
- Fissare il cavo di collegamento (6) nel punto di derivazione tramite lo scarico trazione.

EN

Product and application description

- Motorised valve drive for heating or cooling valves
- Screw onto valve head

The valve drive is matched to standard valve base types using an M30×1.5 connection. In the basic setting, the valve drive fits the valve bases of make Heimeier. Adapters must be used for valve bases of other manufacturers. No function guarantee can be accepted for this.

Product characteristics
- Integrated temperature sensor
- Room temperature control
- Mechanical display of the valve stroke
- Automatic detection of the valve stroke
- An input, which can be used as a binary input
- Use in heating circuit distributor possible
- Integrated bus coupling unit
- Valve protection function

Device components

(1) Position display

(2) Knurled nut M30×1.5

(3) Status LED

(4) Cover

(5) Screw

(6) Connecting cable

Technical Data

KNX	
KNX medium	TP
Commissioning mode	S-mode
Rated voltage KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Current consumption KNX	max. 20 mA
Protection class	III
Mechanism	
Valve connection	M30×1.5
Stroke	1.0 ... 4.2 mm
Positioning force	80 ... 120 N
Noise emission	max. 28 dB(A)
Dimensions	L×W×H 76×47×85 mm
Connecting cable	
Cable type	J-YY 1×2×0.6 mm
Cable length	1 m
Total length per line	max. 30 m
Number of drives per line	max. 30
Connection cable, binary input/remote sensor	
Poll voltage, extension inputs	approx. 3.3 V
Cable length	max. 10 m
single stranded	0.08 ... 1.5 mm²
Finely stranded without conductor sleeve	0.08 mm² ... 1.0 mm²
Finely stranded with conductor sleeve	0.14 mm² ... 0.5 mm²
Ambient conditions	
Degree of protection	IP 40
Ambient temperature	0 ... +50 °C
Storage/transport temperature	-20 ... +70 °C
Relative humidity	5 ... 95 % (No moisture condensation)

Fitting and electrical connection

Mounting the valve drive

- Attach the valve drive to the valve base with slight pressure.
- Screw on the knurled nut (2) and hand-tighten it.

Connecting the valve drive

(7) Strain relief

(8) Blanking plug

(9) Programming button

(10) Device connection terminal for potential-free contact

- Connect the connection cable (6) to KNX.
- Secure the connection cable (6) at the junction point using strain relief.

DE

Beschreibung des Produkts und seine Funktionen

- Motorischer Stellantrieb für Heiz- oder Kühlventile
- Aufschrauben auf Ventilkopf

Der Stellantrieb ist mit einem Anschluss M30×1,5 auf die gängigen Ventilunterteil-Typen abgestimmt. In der Grundeinstellung passt der Stellantrieb auf Ventilunterteile der Fa. Heimeier.
Für Ventilunterteile anderer Hersteller Adapter verwenden. Eine Funktionsgarantie kann hierfür nicht übernommen werden.

Produkteigenschaften
- Integrierter Temperatursensor
- Raumtemperaturregelung
- Mechanische Anzeige des Ventilhubs
- Automatische Erkennung des Ventilhubs
- Ein Eingang, nutzbar als Binäreingang
- Einsatz im Heizkreisverteiler möglich
- Integrierter Busankoppler
- Ventilschutzfunktion

Geräteaufbau

(1) Stellungsanzeige

(2) Rändelmutter M30×1,5

(3) Status-LED

(4) Abdeckung

(5) Schraube

(6) Anschlussleitung

Technische Daten

KNX	
KNX Medium	TP
Inbetriebnahmemodus	S-Mode
Nennspannung KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Stromaufnahme KNX	max. 20 mA
Schutzklasse	III
Mechanik	
Ventilanschluss	M30×1,5
Hub	1,0 ... 4,2 mm
Stellkraft	80 ... 120 N
Schallemission	max. 28 dB(A)
Abmessung	L×B×H 76×47×85 mm
Anschlussleitung	
Leitungstyp	J-YY 1×2×0,6 mm
Leitungslänge	1 m
Gesamtlänge pro Linie	max. 30 m
Anzahl Antriebe pro Linie	max. 30
Anschlussleitung Binäreingang/Fernfühler	
Abfragespannung Nebenstelleneingänge	ca. 3,3 V
Leitungslänge	max. 10 m
eindrähtig	0,08 ... 1,5 mm²
feindrähtig ohne Aderendhülse	0,08 ... 1,0 mm²
feindrähtig mit Aderendhülse	0,14 ... 0,5 mm²
Umgebungsbedingungen	
Schutzart	IP 40
Umgebungstemperatur	0 ... +50 °C
Lager-/ Transporttemperatur	-20 ... +70 °C
Relative Feuchte	5 ... 95 % (keine Betauung)

Montage und elektrischer Anschluss

Stellantrieb montieren

- Stellantrieb mit leichtem Druck auf das Ventilunterteil aufsetzen.
- Rändelmutter (2) aufschrauben und handfest anziehen.

Stellantrieb anschließen

(7) Zugentlastung

(8) Blindstopfen

(9) Programmiertaste

(10) Anschlussklemme für potentialfreien Kontakt

- Anschlussleitung (6) an KNX anschließen.
- Anschlussleitung (6) am Abzweigpunkt mittels Zugentlastung sichern.

ES

Descripción del producto y su funcionamiento

- Accionamiento regulador a motor para válvulas de calefacción y refrigeración
- Enroscar en el cabezal de la válvula

El accionamiento regulador está equipado con una conexión M30×1,5 para los tipos de collares de válvula más corrientes. En la configuración básica, el accionamiento regulador es compatible con los collares de válvula de la empresa Heimeier. Utilice los adaptadores para collares de otros fabricantes. No podemos asumir ninguna garantía por la utilización de los mismos.

Características del producto
- Sensor de temperatura integrado
- Regulación de la temperatura ambiente
- Indicación mecánica de la carrera de la válvula
- Detección automática de la carrera de la válvula
- Una entrada, utilizable como entrada binaria
- Posibilidad de utilización en el distribuidor del circuito de calefacción
- Acoplador de bus integrado
- Función de protección de válvula

Estructura del aparato

(1) Indicación de estado

(2) Tuerca moleteada M30×1,5

(3) LED de estado

(4) Tapa

(5) Tornillo

(6) Cable de conexión

Datos Técnicos

KNX	
Medio KNX	TP
Modo de puesta en funcionamiento	Modo S
Tensión nominal KNX	DC 21 ... 32 V MBTS
Corriente absorbida KNX	máx. 20 mA
Clase de protección	III
Mecánica	
Conexión de válvula	M30×1,5
Carrera	1,0 ... 4,2 mm
Fuerza reguladora	80 ... 120 N
Emisión acústica	máx. 28 dB(A)
Dimensiones	L×A×H 76×47×85 mm
Cable de conexión	
Tipo de cable	J-YY 1×2×0,6 mm
Longitud de cable	1 m
Longitud total por línea	máx. 30 m
Número de accionamientos por línea	máx. 30
Cable de conexión entrada binaria / sensor remoto	
Tensión de consulta entradas de extensión	aprox. 3,3 V
Longitud de cable	máx. 10 m
monofilar	0,08 ... 1,5 mm²
flexible sin funda terminal	0,08 mm² ... 1,0 mm²
flexible con funda terminal	0,14 mm² ... 0,5 mm²
Condiciones ambientales	
Grado de protección	IP 40
Temperatura ambiente	0 ... +50 °C
Temperatura de almacenamiento/ transporte	-20 ... +70 °C
Humedad relativa	5 ... 95 % (sin formación de rocío)

Montaje y conexión eléctrica

Montar el accionamiento regulador

- Colocar el accionamiento regulador sobre el collar de la válvula ejerciendo una ligera presión.
- Enroscar la tuerca moleteada (2) y apretar con la mano.

Conectar el accionamiento regulador

(7) Descarga de tracción

(8) Tapón ciego

(9) Tecla de programación

(10) Borne de conexión para contacto sin potencial

- Conectar el cable de conexión (6) a KNX.
- Asegurar el cable de conexión (6) en el punto de deriva mediante descarga de tracción.

rev. 1.1 Subject to changes without notice

IT

ATTENZIONE

Prestare attenzione al cablaggio! Il cavo di collegamento non deve venire a contatto per un tempo prolungato con elementi conduttori di calore, come ad es. il tubo di riscaldamento o il corpo riscaldante.

Collegare il contatto esterno

Per il collegamento di un contatto privo di potenziale utilizzare un cavo di diametro 5 mm.

- Svitare la vite (5) con Torx 7 e aprire la copertura (4).
- Svitare il carico trazione (7) su entrambi i lati con Torx 7.
- Rimuovere il tappo cieco (8).
- Inserire il cavo di collegamento per il contatto privo di potenziale attraverso la guida della linea libera nella morsettiera.
- Collegare il cavo di collegamento al morsetto (10).
- Fissare il cavo di collegamento allo scarico trazione (7).
- Chiudere la copertura (4).

Messa in funzione

Caricamento dell'indirizzo fisico e del software applicativo

- Azionare la tensione bus.
- Svitare la vite (5) con Torx 7 e aprire la copertura (4).
- Premere il tasto di programmazione (9). Il LED di stato (3) si illumina.
- Assegnare l'indirizzo fisico. Il LED di stato si spegne.
- Caricare software applicativo.
- Chiudere la copertura (4).

ATTENZIONE

Dopo aver caricato il software applicativo e a ciascuna attivazione della tensione bus, l'attuatore effettua un'inizializzazione per adeguarsi alla corsa della valvola.

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 (per esempio a 230V) e i cavi collegati agli ingressi o al bus EIB/KNX**
- L'apparecchio deve essere installato e messo in servizio da un installatore abilitato.
- Devono essere osservate le norme in vigore in materia di sicurezza.
- 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.

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

WARNING

Observe the cable routing. The connection cable may not come into prolonged contact with elements conducting heat, e.g. heating pipe or radiator.

Connecting an external contact

Use a cable with a diameter of 5 mm to connect a potential-free contact.

- Slacken the screw (5) with Torx-7 and open the cover (4).
- Slacken the strain relief (7) on both sides with Torx-7.
- Remove the blanking plug (8).
- Insert the connection cable for the potential-free contact through the open cable entry into the terminal compartment.
- Connect the connection cable to the terminal (10).
- Fix the connecting cable with the strain relief (7).
- Close the cover (4).

Commissioning

Loading the physical address and application software

- Switch on the bus voltage.
- Slacken the screw (5) with Torx-7 and open the cover (4).
- Press the programming button (9). The status LED (3) lights up.
- Assign physical address. The status LED goes out.
- Load the application software.
- Close the cover (4)

WARNING

After the application software is loaded and after each switch-on of the bus voltage, the valve drive will perform an initialisation operation to adjust itself to the valve stroke.

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 (for example: mains) and input cables or red / black bus cable.**
- 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.

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

ACHTUNG

Leitungsführung beachten! Die Anschlussleitung darf nicht dauerhaft mit wärmeführenden Elementen, z. B. Heizungsrohr oder Heizkörper, in Berührung kommen.

Externen Kontakt

Zum Anschluss eines potentialfreien Kontaktes mit Durchmesser 5 mm verwenden.

- Schraube (5) mit Torx-7 lösen und Abdeckung (4) öffnen.
- Zugentlastung (7) beidseitig mit Torx-7 lösen.
- Blindstopfen (8) entfernen.
- Anschlussleitung für potentialfreien Kontakt durch die freigewordene Leitungseinführung in den Klemmenraum einführen.
- Anschlussleitung an Klemme (10) anschließen.
- Anschlussleitung mit Zugentlastung (7) fixieren.
- Abdeckung (4) schließen.

Inbetriebnahme

Physikalische Adresse und Anwendungssoftware laden

- Busspannung einschalten.
- Schraube (5) mit Torx-7 lösen und Abdeckung (4) öffnen.
- Programmiertaste (9) drücken. Die Status-LED (3) leuchtet.
- Physikalische Adresse vergeben. Die Status-LED erlischt.
- Anwendungssoftware laden.
- Abdeckung (4) schließen.

ACHTUNG

Nach Laden der Anwendungssoftware und bei jedem Einschalten der Busspannung führt der Stellantrieb eine Initialisierung durch, um sich an den Ventilhub anzupassen.

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 muss von einem autorisierten Installateur installiert und in Betrieb genommen warden
- 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.

Für weitere Informationen besuchen Sie: www.eelectron.com

ENTSORGUNG

Das Symbol des mit X gekennzeichneten Behälters zeigt an, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer getrennt von anderen Abfällen gesammelt werden muss. Am Ende der Nutzungsdauer müssen Sie das Produkt zu einer entsprechenden Sammelstelle bringen oder es beim Kauf eines neuen Produkts an Ihren Händler zurückgeben. Die ordnungsgemäße Abfalltrennung für ein späteres Recycling der Ausrüstung trägt dazu bei, mögliche nachteilige Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit zu vermeiden und die Wiederverwendung und / oder Wiederverwertung der Materialien der Ausrüstung zu fördern.

ES

¡ATENCIÓN!

¡Tener en cuenta el guiado de la línea! El cable de conexión no debe estar en contacto permanente con elementos conductores de calor, p.ej. tubería de la calefacción o radiador.

Conectar un contacto externo

Para la conexión de un contacto sin potencial utilizar un cable con un diámetro de 5 mm.

- Soltar el tornillo (5) con una llave Torx 7 y abrir la tapa (4).
- Soltar la descarga de tracción (7) por ambos lados con una llave Torx 7.
- Retirar el tapón ciego (8).
- Introducir un cable de conexión para el contacto sin potencial a través del paso de línea liberado en el compartimento de los bornes.
- Conectar el cable de conexión al borne (10).
- Fijar la conexión con la descarga de tracción (7).
- Cerrar la tapa (4).

Puesta en funcionamiento

Cargar la dirección física y el software de aplicación.

- Activar la tensión del bus.
- Soltar el tornillo (5) con una llave Torx 7 y abrir la tapa (4).
- Pulsar la tecla de programación (9). El LED de estado (3) se enciende.
- Introducir las direcciones físicas. El LED de estado se apaga.
- Cargar software de aplicación.
- Cerrar la tapa (4).

ATENCIÓN

Tras cargar el software de aplicación y cada vez que se conecta la tensión de bus, el accionamiento regulador realiza una inicialización para adaptarse a la carrera de la válvula.

Advertencias para la instalación

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

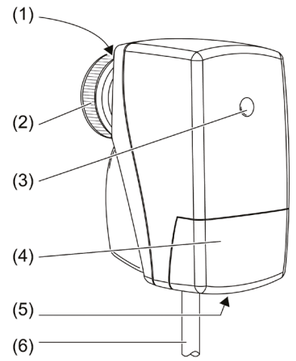
ATENCIÓN

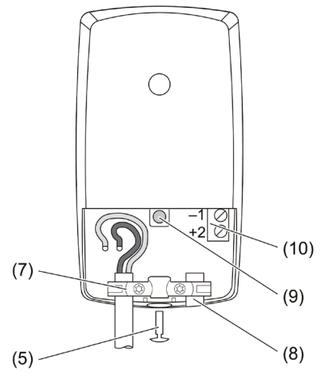
- **El dispositivo se debe instalar manteniendo una distancia mínima de 4 mm entre las líneas en tensión no SELV (230V) y los cables conectados al bus EIB/KNX**
- El aparato se debe instalar y poner en servicio por un instalador habilitado.
- Se deben cumplir con las normas en vigor en materia de seguridad y prevención de accidentes.
- El aparato no se debe abrir. Cualquier dispositivo defectuoso debe ser devuelto al fabricante.
- Para el proyecto de las instalaciones y la puesta en servicio de los aparatos se deben cumplir con las normas y con las directivas vigentes del país en el cual el producto se utilizará.
- El bus KNX permite enviar comandos de forma remota a los actuadores de la instalación. Asegúrese de que la ejecución de comandos a distancia no genere situaciones peligrosas y que el usuario tenga siempre una advertencia sobre los comandos que se pueden activar a distancia.

Para ulteriores informaciones visitar: www.eelectron.com

ELIMINACIÓN

El símbolo del contenedor tachado indica que el producto al final de su vida útil debe ser recogido de manera separada de los demás residuos. Al finalizar el uso, el usuario se deberá hacer cargo de entregar el producto a un centro de recogida selectiva adecuado o entregarlo al vendedor al momento de la compra de un nuevo producto. La recogida selectiva adecuada para la entrega sucesiva del aparato obsoleto al reciclado contribuye a evitar posibles efectos negativos tanto para el medio ambiente como para la salud y favorece el reutilizo y/o reciclado de los materiales de los cuales está compuesto el aparato.





eelectron spa
Via Monteverdi 6
I-20025 Legnano (MI) - Italia
Tel: +39 0331 500802 Fax: +39 0331 564826
Email: info@eelectron.com Web: www.eelectron.com