

Well-contact Plus

01523.1

Attuatore 4 uscite a relè NO 16 A 250 V~, programmabili con funzione comando luci, tapparelle con orientamento delle lamelle, pulsanti per comando locale, standard KNX, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 4 moduli da 17,5 mm.

Il dispositivo consente la gestione di 4 uscite generiche per applicazioni tipiche nel terziario (accesso ad uffici, camere d'ospedale o di hotel, piscine, saune, impianti sportivi, spazi riservati, ecc.). Il dispositivo consente di raggruppare le uscite (OUT1+OUT2, OUT3+OUT4) per controllare le tapparelle e le tapparelle con lamelle; Permette inoltre di realizzare la funzione di tasca virtuale per il controllo della presenza nella stanza.

Il dispositivo è **KNX Data Secure** ed è provvisto di un apposito QR code da utilizzare con ETS (versione 5.5 e successive) in fase di configurazione.

CARATTERISTICHE.

- Tensione di alimentazione: BUS 29 V SELV.
- Assorbimento: 10 mA.
- Potenza dissipata: 4 W.
- Uscite a relè 16 A 250 V~
- Carichi comandabili a 250 V~:
 - carichi resistivi: 16 A (20.000 cicli);
 - lampade ad incandescenza: 10 A (20.000 cicli);
 - lampade fluorescenti e lampade a risparmio energetico: 1 A (20.000 cicli);
 - trasformatori elettronici: 4 A (20.000 cicli);
 - lampade a LED: 100 W-240 V~, 30 W-120 V~ (20.000 cicli);
 - trasformatori ferromagnetici: 10 A (20.000 cicli);
 - motori cos φ 0,6: 3,5 A (100.000 cicli).
- Morsetti:
 - bus TP;
 - contatti relè (C, NO);
 - ingressi digitali.
- Configurazioni relè: monostabile e bistabile.
- Temperatura di funzionamento: -5 °C - +45 °C (uso interno).
- 4 moduli da 17,5 mm.

GESTIONE MANUALE.

La pressione del tasto  abilita l'uso dei tasti per l'attuazione dei relè; tutti i messaggi provenienti dal bus vengono ignorati.

La pressione dei pulsanti OUT1, OUT2, OUT3, OUT4 fa commutare il rispettivo relè. OUT1 e OUT2 (così come OUT3 e OUT4) non si attivano contemporaneamente per non danneggiare un motore eventualmente collegato.

In funzionamento normale (quando cioè i comandi vengono trasmessi attraverso il bus) la pressione dei pulsanti associati alle uscite viene ignorata.

FUNZIONAMENTO.

La configurazione del dispositivo, dell'indirizzo fisico, dei parametri (ingressi contatti NO o NC, uscite relè normali o temporizzate, interblocco logico delle quattro uscite a relè, ecc.) avviene mediante il software ETS. Una volta che il dispositivo è stato inserito nell'impianto si dovrà poi aggiungere il suo certificato mediante la lettura del QR code o inserimento della chiave FDSK.

N.B.: Per sfruttare al meglio la funzionalità **KNX Data Secure** è necessario che tutti i datapoint siano **KNX Data Secure**; in caso contrario il funzionamento del datapoint sarà **Normal mode** e quindi i messaggi di comando non saranno criptati e soggetti a protezione.

Nel caso in cui nel dispositivo di ingresso/uscita venga caricato un applicativo ETS non corretto, il led rosso lampeggerà (errore di "device type"). Per ripristinare la configurazione desiderata, caricare nel dispositivo l'applicativo ETS corretto.

Avvertenza per l'utilizzo dell'interblocco logico delle uscite

I parametri *Stato all'inizio dello stato di blocco / Stato al fine dello stato di blocco*, relativi all'oggetto ETS denominato **Blocco**, interagiscono con la funzione di interblocco logico; pertanto, se si utilizza l'oggetto **Blocco**, l'interblocco logico delle uscite non può essere garantito.

Importante: La lunghezza del cavo per il collegamento degli ingressi non deve superare i 30 m.



REGOLE DI INSTALLAZIONE.

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

Le quattro uscite a relè (out 1, out 2, out 3 e out 4) sono separate tra loro mediante un isolamento funzionale a 250 V~ e non da un doppio isolamento; pertanto, ad esempio, non collegare un circuito SELV ad un'uscita che sia adiacente ad un'altra connessa alla rete di alimentazione a 230 V~.

Il circuito di alimentazione delle uscite a relè deve essere protetto contro le sovra-correnti da un dispositivo, fusibile con potere di interruzione nominale di 1500 A o un interruttore automatico tipo C, con corrente nominale non superiore a 16 A.

CONFORMITÀ NORMATIVA.

Direttiva BT. Direttiva EMC. Direttiva RoHS.

Norma EN 60669-2-5, EN 50491, EN 50581.

Regolamento REACH (UE) n. 1907/2006 – art.33. Il prodotto potrebbe contenere tracce di piombo.



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 utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri comunali di raccolta differenziata dei rifiuti elettrotecnici ed elettronici. 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 prodotti elettronici 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 a 25 cm. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente 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.

Actuator with 4 NO relay outputs 16 A 250 V~, programmable with control function for lights, roller shutters with slat orientation, push buttons for local control, KNX standard, installation on DIN rails (60715 TH35), occupies 4 modules size 17.5 mm.

The device is designed to manage 4 generic outputs for typical applications in the service industry (access to offices, hospital or hotel rooms, swimming pools, saunas, sports facilities, restricted access areas, etc.). The device is designed to group together the outputs (OUT1+OUT2, OUT3+OUT4) to control roller shutters and roller shutters with slats; It is also designed to work as a virtual pocket function for the presence control in the room.

The device is **KNX Data Secure** and is equipped with a dedicated QR code to be used with ETS (version 5.5 and later) during configuration.

FEATURES.

- Supply voltage: BUS 29 V SELV.
- Power consumption: 10 mA.
- Dissipated power: 4 W.
- Relay outputs 16 A 250 V~
- Controllable loads at 250 V~:
 - resistive loads: 16 A (20,000 cycles);
 - incandescent lamps: 10 A (20,000 cycles);
 - fluorescent lamps and energy saving lamps: 1 A (20,000 cycles); and electronic transformers: 4 A (20,000 cycles);
 - LED lamps: 100 W-240 V~, 30 W-120 V~ (20,000 cycles);
 - ferromagnetic transformers: 10 A (20,000 cycles);
 - cos φ 0.6 motors: 3.5 A (100,000 cycles).
- Terminals:
 - TP bus,
 - relay contacts (C, NO);
 - digital inputs.
- Relay configurations: one-position stable and two-position stable.
- Operating temperature: -5 °C - +45 °C (indoor use).
- 4 modules measuring 17.5 mm.

MANUAL MANAGEMENT.

Pressing the  button enables the use of the buttons for actuating the relays. All messages from the bus are ignored.

Pressing push buttons OUT1, OUT2, OUT3, OUT4 switches the respective relay. OUT1 and OUT2 (just like OUT3 and OUT4) are not activated simultaneously to avoid damaging a motor that could possibly be connected.

In normal operation (that is when the commands are sent over the bus) pressing the push buttons associated with the outputs is ignored.

OPERATION.

Configuration of the device, of the physical address, of the parameters (NO or NC contact inputs, normal or timed relay outputs, logical interlock of the four relay outs, etc.) takes place using the ETS software.

Well-contact Plus

01523.1

Once the device has been inserted in the system, you then need to add its certificate by scanning the QR code or inserting the FDSK key.

N.B.: To make the most of the KNX Data Secure feature, all the datapoints need to be KNX Data Secure; if this is not the case, operation of the datapoint will be in Normal mode and so the control messages will not be encrypted and subject to protection.

In the event that an incorrect ETS application is loaded into the input/output device, the red LED will flash ("device type" error). To restore the desired configuration, load the correct ETS application into the device.

Warnings for using the output logical interlock

The **Status at block start** / **Status at block end** parameters, relating to the ETS object referred to as **Block**, interact with the logical interlock function; consequently, if you are using the **Block** object, the output logical interlock cannot be guaranteed.

Important: The length of the cable for connection with the inputs must be no more than 30 m.



INSTALLATION RULES.

Installation must be carried out by qualified persons in compliance with the current regulations regarding the installation of electrical equipment in the country where the products are installed.

The four relay outputs (out 1, out 2, out 3 and out 4) are separated from each other by functional insulation at 250 V~ and not by double insulation; consequently, for example, do not connect a SELV circuit to an output that is adjacent to another one that is connected to the 230 V~ power supply.

The relay output power supply circuit must be protected against overloads by installing a fuse device with a nominal breaking capacity of 1500 A or automatic 1-way switch type C, with a rated current not exceeding 16 A.

REGULATORY COMPLIANCE.

LV Directive. EMC directive. RoHS directive.

Standard EN 60669-2-5, EN 50491, EN 50581.

REACH (EU) Regulation no. 1907/2006 – Art.33. The product may contain traces of lead.



WEEE - Information for users

If the crossed-out bin symbol appears on the equipment or packaging, this 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 center, or return it to the retailer when purchasing a new one. Products for disposal can be consigned free of charge (without any new purchase obligation) to retailers with a sales area of at least 400 m², if they measure less than 25 cm. 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.

Actuateur 4 sorties à relai NO 16 A-250 V programmables avec commande de l'éclairage, stores à lamelles orientables, boutons de commande locale, standard KNX, installation sur barre DIN (60715 TH35), occupe 4 modules de 17,5 mm.

Le dispositif gère 4 sorties génériques pour les applications typiques du tertiaire (accès bureaux, chambres d'hôpital ou d'hôtel, piscines, saunas, installations sportives, espaces réservés, etc.). Le dispositif peut grouper les sorties (OUT1+OUT2, OUT3+OUT4) pour commander les volets roulants et les stores vénitiens. Il comporte également une fonction tache virtuelle qui permet de vérifier si la chambre est occupée.

Le dispositif est **KNX Data Secure**, il possède un code QR spécial à utiliser avec ETS (versions 5.5 et suivantes) pendant la configuration.

CARACTÉRISTIQUES

- Tension d'alimentation : BUS 29 V SELV
- Absorption : 10 mA
- Puissance dissipée : 4 W
- Sorties à relai 16 A-250 V
- Charges commandées 250 V :
 - Charges résistives : 16 A (20 000 cycles)
 - lampes à incandescence : 10 A (20 000 cycles)
 - lampes fluorescentes et lampes à économie d'énergie : 1 A (20 000 cycles) et transformateurs électroniques : 4 A (20 000 cycles)
 - lampes à LED : 100 W-240 V, 30 W-120 V (20 000 cycles)
 - transformateurs ferromagnétiques : 10 A (20 000 cycles)
 - moteurs cos φ 0,6 : 3,5 A (100 000 cycles)
- Bornes :
 - bus TP

- contacts relai (F, NO)
- entrées numériques
- Configurations relai : monostable et bistable
- Température de fonctionnement : - 5° C à + 45° C (à l'intérieur)
- 4 modules de 17,5 mm

GESTION MANUELLE

Une pression sur  active les touches pour la commande des relais ; tous les messages provenant du bus sont ignorés.

Une pression sur les boutons OUT1, OUT2, OUT3, OUT4 fait commuter les relais correspondants. OUT1 et OUT2 (comme OUT3 et OUT4) ne peuvent pas s'activer simultanément afin de protéger le moteur relié au dispositif.

En fonctionnement normal, quand les commandes sont transmises par le bus la pression sur les boutons associés aux sorties est ignorée.

FONCTIONNEMENT

La configuration du dispositif, de son adresse physique et de ses paramètres s'effectue avec le logiciel ETS (entrées contacts NO ou NF, sorties à relai normales ou temporisées, verrouillage logique des quatre sorties à relai, etc.). Après avoir installé le dispositif, ajouter son certificat en lisant le QR code ou en introduisant la clé FDSK.

N.B. : pour optimiser l'exploitation de la fonction KNX Data Secure toutes les valeurs doivent être KNX Data Secure, sinon le fonctionnement de la valeur est Normal et les messages de commande ne sont ni cryptés ni protégés.

Si une application ETS incorrecte est téléchargée sur le dispositif d'entrée/sortie, la led rouge clignote (erreur device type). Pour rétablir la configuration souhaitée, télécharger la bonne application ETS.

Avertissement concernant le verrouillage logique des sorties

Les paramètres **État au verrouillage** / **État à la fin du verrouillage** de l'objet ETS **Verrouillage** sont en interaction avec la fonction de verrouillage logique ; par conséquent, si on utilise l'objet **Verrouillage**, le verrouillage logique des sorties n'est pas garanti.

Important : la longueur du câble pour le branchement des entrées ne doit pas dépasser 30 m.



CONSIGNES D'INSTALLATION

L'installation doit être confiée à un technicien qualifié et exécutée conformément aux dispositions qui régissent l'installation du matériel électrique en vigueur dans le pays concerné.

Les quatre sorties à relai (out 1, out 2, out 3 et out 4) sont séparées les unes des autres par une isolation fonctionnelle à 250 V et non par une double isolation ; par conséquent, avant de brancher un circuit SELV à une sortie, vérifier que la sortie contiguë n'est pas reliée à un réseau d'alimentation de 230 V.

Le circuit d'alimentation des sorties à relai doit être protégé contre les surtensions par un dispositif de type fusible avec pouvoir de coupure nominal de 1500 A ou un interrupteur automatique de type C avec courant nominal inférieur ou égal à 16 A.

CONFORMITÉ AUX NORMES

Directive BT Directive CEM Directive RoHS

Normes EN 60669-2-5, EN 50491, EN 50581.

Règlement REACH (EU) n° 1907/2006 – art.33. L'appareil peut contenir des traces de plomb.



DEEE - Informations pour les utilisateurs

Le symbole du caisson barré, là où il est reporté sur l'appareil ou l'emballage, indique que le produit en fin de vie doit être collecté séparément des autres déchets. Au terme de la durée de vie du produit, l'utilisateur devra se charger de le remettre à un centre de collecte séparée ou bien au revendeur lors de l'achat d'un nouveau produit. Il est possible de remettre gratuitement, sans obligation d'achat, les produits à éliminer de dimensions inférieures à 25 cm aux revendeurs dont la surface de vente est d'au moins 400 m². La collecte séparée appropriée pour l'envoi successif de l'appareil en fin de vie au recyclage, au traitement et à l'élimination dans le respect de l'environnement contribue à éviter les effets négatifs sur l'environnement et sur la santé et favorise le réemploi et/ou le recyclage des matériaux dont l'appareil est composé.

Actuador de 4 salidas de relé NO 16 A 250 V~ programables con función de control de luces, persianas con orientación de las láminas, pulsadores para control local, estándar KNX, montaje en riel DIN (60715 TH35); ocupa 4 módulos de 17,5 mm.

El dispositivo permite la gestión de 4 salidas genéricas para aplicaciones típicas en el sector comercial (acceso a oficinas, habitaciones de hotel u hospital, piscinas, saunas, instalaciones deportivas, áreas reservadas, etc.).

Well-contact Plus

01523.1

El dispositivo permite agrupar las salidas (OUT1+OUT2, OUT3+OUT4) para controlar las persianas y las persianas de láminas; además, permite realizar la función de ranura virtual para el control de la presencia en la habitación. El dispositivo es **KNX Data Secure** y está provisto de código QR para utilizar con ETS (versión 5.5 y posteriores) en fase de configuración.

CARACTERÍSTICAS.

- Tensión de alimentación: BUS 29 V SELV.
- Absorción: 10 mA.
- Potencia disipada: 4 W.
- Salidas de relé 16 A 250 V~
- Cargas controlables a 250 V~:
 - cargas resistivas: 16 A (20.000 ciclos);
 - lámparas incandescentes: 10 A (20.000 ciclos);
 - lámparas fluorescentes y lámparas de bajo consumo: 1 A (20.000 ciclos); y transformadores electrónicos: 4 A (20.000 ciclos);
 - lámparas de LED: 100 W-240 V~, 30 W-120 V~ (20.000 ciclos);
 - transformadores ferromagnéticos: 10 A (20.000 ciclos);
 - motores cos φ 0,6: 3,5 A (100.000 ciclos).
- Bornes:
 - bus TP;
 - contactos de relé (C, NO);
 - entradas digitales.
- Configuraciones del relé: monoestable y biestable.
- Temperatura de funcionamiento: -5 °C - +45 °C (uso interno).
- 4 módulos de 17,5 mm.

GESTIÓN MANUAL.

Al pulsar  se habilita la utilización de las teclas para el accionamiento de los relés; se ignoran todos los mensajes procedentes del bus.

Al pulsar OUT1, OUT2, OUT3, OUT4 se conmuta el relé correspondiente. OUT1 y OUT2 (así como OUT3 y OUT4) no se activan simultáneamente para no dañar un motor eventualmente conectado.

En el funcionamiento normal (es decir, cuando los comandos se transmiten por bus) se ignora la presión de los botones asociados a las salidas.

FUNCIONAMIENTO.

La configuración del dispositivo, de la dirección física, de los parámetros (entradas con contactos NO o NC, salidas de relé normales o temporizadas, enclavamiento lógico de las cuatro salidas de relé, etc.) se realiza mediante el software ETS. Una vez incluido el dispositivo en la instalación, se deberá añadir su certificado escaneando el código QR o introduciendo la clave FDSK.

NOTA: Para aprovechar de la mejor forma la funcionalidad KNX Data Secure es necesario que todos los punto de datos sean KNX Data Secure; de lo contrario, el funcionamiento del punto de datos será Normal mode y los mensajes de comando no serán cifrados y sujetos a protección.

Si en el dispositivo de entrada/salida se carga una aplicación ETS incorrecta, parpadea el LED rojo (error "Device type"). Para restablecer la configuración deseada, hay que cargar la aplicación ETS correcta en el dispositivo.

Advertencia para la utilización del enclavamiento lógico de las salidas

Los parámetros *Estado al inicio del estado de bloqueo / Estado al final del estado de bloqueo*, correspondientes al objeto ETS denominado *Bloqueo*, interactúan con la función de enclavamiento lógico; por consiguiente, si se utiliza el objeto *Bloqueo*, no se puede garantizar el enclavamiento lógico de las salidas.

Importante: el cable de conexión de las entradas debe tener una longitud inferior a 30 m.



NORMAS DE INSTALACIÓN.

La instalación debe ser realizada por personal cualificado cumpliendo con las disposiciones en vigor que regulan el montaje del material eléctrico en el país donde se instalen los productos.

Las cuatro salidas de relé (OUT 1, OUT 2, OUT 3 y OUT 4) están separadas entre sí por un aislamiento funcional a 250 V~ y no por un doble aislamiento; por ello, por ejemplo, no se debe conectar un circuito SELV a una salida contigua a otra conectada a la red de alimentación a 230 V~.

El circuito de alimentación de las salidas de relé debe estar protegido contra sobrecorrientes por un dispositivo fusible con poder de corte nominal de 1500 A o un interruptor automático tipo C, con corriente nominal no superior a 16 A.

CONFORMIDAD A LAS NORMAS.

Directiva sobre baja tensión. Directiva sobre compatibilidad electromagnética. Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.

Normas EN 60669-2-5, EN 50491, EN 50581.

Reglamento REACH (UE) n. 1907/2006 – art. 33. El producto puede contener trazas de plomo.



RAEE - Información para los usuarios

El símbolo del contenedor tachado, cuando se indica en el aparato o en el envase, indica que el producto, al final de su vida útil, se debe recoger separado de los demás residuos. Al final del uso, el usuario deberá encargarse de llevar el producto a un centro de recogida selectiva adecuado o devolvérselo al vendedor con ocasión de la compra de un nuevo producto. En las tiendas con una superficie de venta de al menos 400 m², es posible entregar gratuitamente, sin obligación de compra, los productos que se deben eliminar con unas dimensiones inferiores a 25 cm. La recogida selectiva adecuada para proceder posteriormente al reciclaje, al tratamiento y a la eliminación del aparato de manera compatible con el medio ambiente contribuye a evitar posibles efectos negativos en el medio ambiente y en la salud y favorece la reutilización y/o el reciclaje de los materiales de los que se compone el aparato.

Aktor mit 4 NO-Relaisausgängen 16 A 250 V~, programmierbar mit Steuerfunktion Beleuchtung, Rollläden mit Lamellenausrichtung, Tasten für lokale Steuerung, KNX-Standard, Installation auf DIN-Schiene (60715 TH35), Platzbedarf 4 Module mit 17,5 mm.

Das Gerät dient zur Steuerung von 4 allgemeinen Ausgängen für typische Anwendungen im Dienstleistungsbereich (Zugang zu Büros, Krankenhaus- oder Hotelzimmer, Schwimmbäder, Saunas, Sportanlagen, Privatbereichen usw.). Mit dem Gerät können die Ausgänge (OUT1+OUT2, OUT3+OUT4) zur Steuerung der Rollläden und der Rollläden mit Lamellen zusammengelegt werden; das Gerät unterstützt darüber hinaus die Funktion virtueller Kartenschlitz für die Anwesenheitskontrolle im Zimmer.

Das Gerät ist **KNX Data Secure** und verfügt über einen entsprechenden QR-Code zur Verwendung mit ETS (Version 5.5 oder neuer) bei der Konfiguration.

MERKMALE.

- Versorgungsspannung: BUS 29 V SELV.
- Stromaufnahme: 10 mA.
- Verlustleistung: 4 W.
- Relaisausgänge 16 A 250 V~
- Regelbare Lasten bei 250 V~:
 - ohmsche Lasten: 16 A (20.000 Zyklen);
 - Glühlampen: 10 A (20.000 Zyklen);
 - Leuchtstofflampen und Energiesparlampen: 1 A (20.000 Zyklen); und elektronische Transformatoren: 4 A (20.000 Zyklen);
 - LED-Lampen: 100 W-240 V~, 30 W-120 V~ (20.000 Zyklen);
 - Ferromagnet-Transformatoren: 10 A (20.000 Zyklen);
 - Motoren cos φ 0,6: 3,5 A (100.000 Zyklen).
- Klemmen:
 - TP-Bus;
 - Relaiskontakte (C, NO);
 - Digitaleingänge.
- Relaiskonfiguration: monostabil und bistabil.
- Betriebstemperatur: -5 °C - +45 °C (Innenbereich).
- 4 Module mit 17,5 mm.

MANUELLE BETÄTIGUNG.

Durch Drücken der Taste  wird die Verwendung der Tasten für die Betätigung der Relais freigegeben; alle vom Bus eingehenden Meldungen werden ignoriert.

Durch Drücken der Tasten OUT1, OUT2, OUT3, OUT4 wird das entsprechende Relais geschaltet. OUT1 und OUT2 (wie auch OUT3 und OUT4) aktivieren sich nicht gleichzeitig, um einen gegebenenfalls angeschlossenen Motor nicht zu beschädigen.

Im normalen Betriebsmodus (bei Übertragung der Steuerbefehle über den Bus) wird das Drücken auf die mit den Ausgängen verknüpften Tasten ignoriert.

FUNKTIONSWEISE.

Die Konfiguration des Geräts, der physischen Adresse, der Parameter (Eingänge für Schließer- oder Öffnerkontakte, normale oder zeitgeschaltete Relaisausgänge, logische Verriegelung der vier Relaisausgänge usw.) erfolgt mithilfe der Software ETS. Nachdem das Gerät in die Anlage eingefügt wurde, muss dessen Zertifikat durch Scannen des QR-Codes oder Eingabe des Schlüssels FDSK hinzugefügt werden.

Well-contact Plus

01523.1

HINWEIS: Um die Funktion KNX Data Secure optimal nutzen zu können, müssen alle Datenpunkte vom Typ KNX Data Secure sein; andernfalls ist die Funktionsweise des Datenpunkts Normal Mode, so dass die Steuermeldungen unverschlüsselt und nicht gesichert sind.

Wenn in das Ein-/Ausgangsgerät eine falsche ETS-Anwendung geladen wird, blinkt die rote LED (Fehler "device type"). Zur Wiederherstellung der gewünschten Konfiguration die korrekte ETS-Anwendung in das Gerät laden.

Hinweis zur Verwendung der logischen Verriegelung der Ausgänge

Die Parameter *Status bei Beginn des Blockstatus* / *Status am Ende des Blockstatus* des ETS-Objekts *Block* interagieren mit der Funktion logische Verriegelung; wird also das Objekt *Block* verwendet, so kann die logische Verriegelung der Ausgänge nicht gewährleistet werden.

Wichtiger Hinweis: Das Anschlusskabel der Eingänge darf nicht länger als 30 m sein.



INSTALLATIONSVORSCHRIFTEN.

Die Installation muss durch Fachpersonal gemäß den im Anwendungsland des Geräts geltenden Vorschriften zur Installation elektrischen Materials erfolgen.

Die vier Relaisausgänge (out 1, out 2, out 3 und out 4) sind mittels 250 V~ Funktionsisolierung und nicht mit einer doppelten Isolierung voneinander getrennt; angesichts dessen darf zum Beispiel ein SELV-Kreis nicht an einen Ausgang angeschlossen werden, der neben einen mit dem 230 V~ Versorgungsnetz verbundenen Ausgang liegt.

Der Versorgungskreis der Relaisausgänge muss durch ein entsprechendes Gerät, eine Sicherung mit Nenn-Abschaltleistung 1500 A oder einen Schutzschalter Typ C mit Nennstrom nicht über 16 A gegen Überströme geschützt werden.

NORMKONFORMITÄT.

NS-Richtlinie. EMV-Richtlinie. RoHS-Richtlinie.

Norm EN 60669-2-5, EN 50491, EN 50581.

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 – Art.33. Das Erzeugnis kann Spuren von Blei enthalten.



Elektro- und Elektronik-Altgeräte - Informationen für die Nutzer

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf dem Gerät oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer getrennt von den anderen Abfällen zu entsorgen ist. Nach Ende der Nutzungsdauer obliegt es dem Nutzer, das Produkt in einer geeigneten Sammelstelle für getrennte Müllentsorgung zu deponieren oder es dem Händler bei Ankauf eines neuen Produkts zu übergeben. Bei Händlern mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 m² können zu entsorgende Produkte mit Abmessungen unter 25 cm kostenlos und ohne Kaufzwang abgegeben werden. Die angemessene Mülltrennung für das dem Recycling, der Behandlung und der umweltverträglichen Entsorgung zugeführten Gerätes trägt dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit zu vermeiden und begünstigt den Wiedereinsatz und/oder das Recyceln der Materialien, aus denen das Gerät besteht.

Εκκινητής 4 εξόδων με ρελέ NO 16 A 250 V~, προγραμματιζόμενων με λειτουργία ελέγχου φώτων, ρολά με προσανατολισμό των περσίδων, πλήκτρα για τοπικό έλεγχο, πρότυπο KNX, εγκατάσταση σε οδηγό DIN (60715 TH35), κάλυψη 4 μονάδων των 17,5 mm.

Ο μηχανισμός παρέχει τη δυνατότητα διαχείρισης 4 εξόδων γενικής χρήσης για τυπικές εφαρμογές στον τριτογενή τομέα (πρόσβαση σε γραφεία, θαλάμους νοσοκομείων ή δωμάτια ξενοδοχείων, πισίνες, σάουνες, αθλητικές εγκαταστάσεις, χώρους αποκλειστικής χρήσης κλπ.). Ο μηχανισμός επιτρέπει την ομαδοποίηση των εξόδων (OUT1+OUT2, OUT3+OUT4) για έλεγχο των ρολών και των ρολών με περσίδες. Επίσης, παρέχει τη δυνατότητα εφαρμογής της λειτουργίας εικονικής υποδοχής για έλεγχο παρουσίας στο δωμάτιο.

Ο μηχανισμός είναι KNX Data Secure και διαθέτει ειδικό κώδικα QR για χρήση με το ETS (έκδοση 5.5 και επόμενες) στη φάση διαμόρφωσης.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ.

- Τάση τροφοδοσίας: BUS 29 V SELV.
- Απορρόφηση: 10 mA.
- Απώλεια ισχύος: 4 W.
- Έξοδοι με ρελέ 16 A 250 V~
- Ελεγχόμενα φορτία στα 250 V~:
- ωμικά φορτία: 16 A (20.000 κύκλοι),
- λαμπτήρες πυρακτώσεως: 10 A (20.000 κύκλοι),
- λαμπτήρες φθορισμού και λαμπτήρες εξοικονόμηση ενέργειας: 1 A (20.000 κύκλοι), και ηλεκτρονικοί μετασχηματιστές: 4 A (20.000 κύκλοι),
- λαμπτήρες LED: 100 W-240 V~, 30 W-120 V~ (20.000 κύκλοι),
- σιδηρομαγνητικοί μετασχηματιστές: 10 A (20.000 κύκλοι),
- κινητήρες cos φ 0,6: 3,5 A (100.000 κύκλοι).

- Επαφές κλέμας:
- bus TP,
- επαφές ρελέ (C, NO),
- ψηφιακές εισοδοί.
- Διαμορφώσεις ρελέ: μονοσταθές και διασταθές.
- Θερμοκρασία λειτουργίας: -5°C - +45°C (εσωτερική χρήση).
- 4 στοιχείων των 17,5 mm.

ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ.

Με πάτημα του πλήκτρου  ενεργοποιείται η χρήση των πλήκτρων για την ενεργοποίηση των ρελέ. Όλα τα μηνύματα που προέρχονται από το bus παραβλέπονται.

Με πάτημα των πλήκτρων OUT1, OUT2, OUT3, OUT4 εκτελείται μεταγωγή του αντίστοιχου ρελέ. Οι έξοδοι OUT1 και OUT2 (όπως και OUT3 και OUT4) δεν ενεργοποιούνται ταυτόχρονα για να μην προκληθεί ζημιά σε τυχόν συνδεδεμένο κινητήρα.

Στην κανονική λειτουργία (δηλ. όταν οι εντολές μεταδίδονται μέσω του bus), το πάτημα των πλήκτρων που συνδέονται με τις εξόδους παραβλέπεται.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ.

Η διαμόρφωση του μηχανισμού, της διεύθυνσης και των παραμέτρων (εισοδοί επαφών NO ή NC, κανονικές ή χρονικά προγραμματιζόμενες εξόδους ρελέ, ενδοασφάλιση λογικού τύπου τεσσάρων εξόδων ρελέ κλπ.) πραγματοποιείται μέσω των λογισμικού ETS. Μετά την τοποθέτηση του μηχανισμού στην εγκατάσταση, πρέπει να προστεθεί το πιστοποιητικό του μέσω σάρωσης του κώδικα QR ή εισαγωγή του κλειδιού FDSK.

ΣΗΜ.: Για να εφαρμοστεί σωστά η λειτουργία KNX Data Secure, όλα τα σημεία δεδομένα πρέπει να είναι KNX Data Secure. Σε αντίθετη περίπτωση, η λειτουργία του σημείου δεδομένων θα είναι κανονική και επομένως τα μηνύματα ελέγχου δεν θα είναι κρυπτογραφημένα και δεν θα προστατεύονται.

Σε περίπτωση φόρτωσης στον μηχανισμό εισόδου/εξόδου εσφαλμένης εφαρμογής ETS, αναβοσβήνει η κόκκινη λυχνία led (σφάλμα «τύπου μηχανισμού»). Για αποκατάσταση της επιθυμητής διαμόρφωσης, φορτώστε στον μηχανισμό τη σωστή εφαρμογή ETS.

Προειδοποίηση για τη χρήση της ενδοασφάλισης λογικού τύπου των εξόδων

Οι παράμετροι *Κατάσταση στην αρχή της ασφάλισης* / *Κατάσταση στο τέλος της ασφάλισης*, οι οποίες αφορούν το στοιχείο *Ασφάλιση* του ETS, αλληλεπιδρούν με τη λειτουργία ενδοασφάλισης λογικού τύπου. Συνεπώς, εάν χρησιμοποιείται το στοιχείο *Ασφάλιση*, δεν μπορεί να διασφαλιστεί η ενδοασφάλιση λογικού τύπου των εξόδων.

Σημαντικό: Το μήκος του καλωδίου για τη σύνδεση των εισόδων δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 30 m.



ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ.

Η εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιείται από εξειδικευμένο προσωπικό σύμφωνα με τους κανονισμούς που διέπουν την εγκατάσταση του ηλεκτρολογικού εξοπλισμού και ισχύουν στη χώρα όπου εγκαθίστανται τα προϊόντα.

Οι τέσσερις εξοδοί με ρελέ (out 1, out 2, out 3 και out 4) διαχωρίζονται μεταξύ τους μέσω λειτουργικής μόνωσης στα 250 V~ και όχι μέσω διπλής μόνωσης. Για αυτόν τον λόγο, μη συνδέετε, για παράδειγμα, ένα κύκλωμα SELV σε μια έξοδο που βρίσκεται δίπλα σε μια άλλη έξοδο συνδεδεμένη στο δίκτυο τροφοδοσίας στα 230 V~.

Το κύκλωμα τροφοδοσίας των εξόδων με ρελέ πρέπει να προστατεύεται από την υπερτάση από μηχανισμό, ασφάλεια με ονομαστική ικανότητα διακοπής 1500 A ή από αυτόματο διακόπτη τύπου C, με ονομαστικό ρεύμα έως 16 A.

ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ.

Οδηγία BT. Οδηγία EMC. Οδηγία RoHS.

Πρότυπο EN 60669-2-5, EN 50491, EN 50581.

Κανονισμός REACH (EE) αρ. 1907/2006 – Άρθρο 33. Το προϊόν μπορεί να περιέχει ίχνη μολύβδου.



ΑΗΜΕ - Ενημέρωση των χρηστών

Το σύμβολο διαγραμμένου κάδου απορριμμάτων, όπου υπάρχει επάνω στη συσκευή ή στη συσκευασία της, υποδεικνύει ότι το προϊόν στο τέλος της διάρκειας ζωής του πρέπει να συλλέγεται χωριστά από τα υπόλοιπα απορρίμματα. Στο τέλος της χρήσης, ο χρήστης πρέπει να αναλάβει να παραδώσει το προϊόν σε ένα κατάλληλο κέντρο διαφοροποιημένης συλλογής ή να το παραδώσει στον αντιπρόσωπο κατά την αγορά ενός νέου προϊόντος. Σε καταστήματα πώλησης με επιφάνεια πωλήσεων τουλάχιστον 400 m² μπορεί να παραδοθεί δωρεάν, χωρίς καμία υποχρέωση για αγορά άλλων προϊόντων, τα προϊόντα για διάθεση, με διαστάσεις μικρότερες από 25 cm. Η επαρκής διαφοροποιημένη συλλογή, προκειμένου να ξεκινήσει η επόμενη διαδικασία ανακύκλωσης, επεξεργασίας και περιβαλλοντικά συμβατής διάθεσης της συσκευής, συμβάλλει στην αποφυγή αρνητικών επιπτώσεων για το περιβάλλον και την υγεία και προωθεί την επαναχρησιμοποίηση ή/και ανακύκλωση των υλικών από τα οποία αποτελείται η συσκευή.

Well-contact Plus

01523.1

المطابقة للتوجيهات والقواعد.

التوجيه الأوروبي الخاص بالجهد المنخفض (BT). التوجيه الأوروبي الخاص بالتوافق الكهرومغناطيسي (EMC). توجيه تقييد استخدام المواد الخطرة.

قاعدة 5-2-60669, EN 50491, EN 50581.

لائحة تسجيل وتقييم وترخيص وتقييد المواد الكيميائية REACH (UE) رقم 1907/2006 - المادة 33. قد يحتوي المنتج على آثار من الرصاص.

مخلفات الأجهزة الكهربائية والإلكترونية - معلومات للمستخدمين
رمز صندوق القمامة المشطوب الوارد على الجهاز أو على العبوة يشير إلى أن المنتج في نهاية عمره الإنتاجي يجب أن يُجمع بشكل منفصل عن المخلفات الأخرى. وبالتالي، سيتوجب على المستخدم منح الجهاز عند وصوله لنهاية عمره إلى المراكز البلدية المناسبة للجمع المنفصل للمخلفات الكهربائية والإلكترونية. وبدلاً من الإدارة المستقلة، من الممكن تسليم الجهاز الذي ترغب في التخلص منه مجاناً إلى المورد، في وقت شراء جهاز جديد من نوع معادل. كذلك لدى موزعي المنتجات الإلكترونية الذي يمتلكون مساحة بيع لا تقل عن 400 م² فإنه من الممكن تسليم مجاناً المنتجات الإلكترونية التي يتبع التخلص منها والتي لا تزيد أبعادها عن 25 سم، دون الالتزام بالشراء. تساهم عملية الجمع المنفصل للنفايات والأجهزة القديمة هذه، من أجل إعادة تدويرها ومعالجتها والتخلص منها بشكل متوافق بيئياً، في تجنب الآثار السلبية المحتملة على البيئة وعلى الصحة كما تساهم على توسيع عملية إعادة تدوير المواد التي تكون منها هذه الأجهزة والمنتجات.



مشغل 4 مداخل/مخارج، 4 مخارج بريليه ترحيل NO - 16 أمبير 250 فولت قابل للبرمجة بوظيفة التحكم الصوتي، مصاريح دوائر بتوجيه الشرائح، أزرار للتحكم المحلي، معيار KNX ، تركيب على دليل DIN (TH35 60715)، يحتل 4 وحدات كل منها 17.5 ملم.

يسمح هذا الجهاز بإدارة 4 مخارج عامة للتطبيقات النموذجية الخاصة بالخدمات (الدخول إلى المباني وغرف المستشفيات أو الفنادق وحمامات السباحة وغرف الساونا والمراكز الرياضية والمساحات الخاصة وما إلى ذلك). يسمح لك الجهاز بتجميع المخرجات (OUT1 + OUT2, OUT3 + OUT4) للتحكم في مغالق الدائرة والمغالق ذات الشرائح؛ كما يسمح باستخدام وظيفة الجيب الافتراضية للتحقق من التواجد في الغرفة.

الجهاز مؤمن البيانات KNX Data Secure ومجهز بقارئ QR خاص لاستخدامه مع ETS (الإصدار 5.5 والإصدارات الأحدث) أثناء مرحلة التكوين.

المواصفات.

- جهد تيار التغذية الكهربائية: BUS 29 V SELV.
- استهلاك الطاقة: 10 مللي أمبير
- القدرة المبددة: 4 واط.
- مخارج بريليه 16 أمبير 250 فولت ~
- الاحتمال يمكن التحكم فيها عند 250 فولت ~:-
- الاحتمال المقاومة: 16 أمبير (20.000 دورة)؛
- مصابيح متوهجة: 10 أمبير (20.000 دورة)؛
- مصابيح الفلورسنت والمصابيح الموفرة للطاقة: 1 أمبير (20000 دورة)؛ ومحولات الكترونية: 4 أمبير (20.000 دورة)؛
- مصباح LED 100 واط- ف-، 30 واط- ف-، 120- ف-~ (20.000 دورة)؛
- المحولات الحديد - مغناطيسية: 10 أمبير (20.000 دورة)؛
- محركات 3.5 0.6: cos φ أمبير (100.000 دورة)؛
- لوحات نقاط توصيل:
- bus TP
- توصيلات ريليه (C ، NO)؛
- مداخل رقمية.
- تكوينات الريليه: أحادية وثنائية الثبات.
- حرارة التشغيل: 5- ° مئوية +45 ° مئوية (للاستخدام الداخلي).
- 4 وحدات من 17,5 ملم.

التحكم البدوي.

يمكن الضغط على الزر  من استخدام المفاتيح لتنشيط ريليهات الترحيل؛ يتم تجاهل جميع الرسائل من bus. يؤدي الضغط على الأزرار OUT1 و OUT2 و OUT3 و OUT4 إلى التبديل بين الريليهات الخاصة بها. لا يتم تنشيط OUT1 و OUT2 (وكذلك الحال في OUT3 و OUT4) في وقت واحد حتى لا تتلف أي محرك قد يكون متصلاً. في التشغيل العادي (أي عندما يتم إرسال الأوامر عبر bus)، يتم تجاهل الضغط على الأزرار المرتبطة بالمخارج.

التشغيل.

يتم تكوين الجهاز والعنوان الفعلي والمعلومات (مدخلات الاتصال NO أو NC ومخارجات ريليهات الترحيل العادية أو الموقوتة والتعشيق المنطقي للمخارج ذات الريليه الأربعة وما إلى ذلك) باستخدام برنامج ETS. بمجرد إدخال الجهاز في النظام، سيكون من الضروري عندئذٍ إضافة شهادته عن طريق قراءة كود QR أو إدخال مفتاح FDSK. ملاحظة هامة: للاستفادة الكاملة من وظيفة KNX Data Secure، يجب أن تكون جميع نقاط البيانات KNX Data Secure؛ وإلا سيكون تشغيل نقطة البيانات في الوضع العادي، وبالتالي لن يتم تشفير رسائل الأوامر واخضاعها للحماية. إذا تم تحميل تطبيق ETS غير صحيح في جهاز الإدخال/الإخراج، سيومض مؤشر LED الأحمر خطأً "نوع الجهاز". لاستعادة إعدادات الضبط والتهيئة المرغوب فيها، قم بتحميل برنامج ETS تطبيقي صحيح في الجهاز.

تحذير تشغيلي لاستخدام نظام الغلق الاستباقي التفاعلي عبر الوسائط للمخارج

يتفاعل معياراً حالة بدء حالة القفل/حالة نهاية حالة القفل، وما يخصها من كائن ETS المسمى قفل، مع وظيفة الغلق التبادلي المنطقي؛ ولذا إذا تم استخدام كائن القفل، فإن الغلق التبادلي المنطقي للمخارج لا يمكن ضمانه.

هام: يجب ألا يتجاوز طول الكبل المستخدم لتوصيل المدخلات 30 م.



قواعد التركيب.

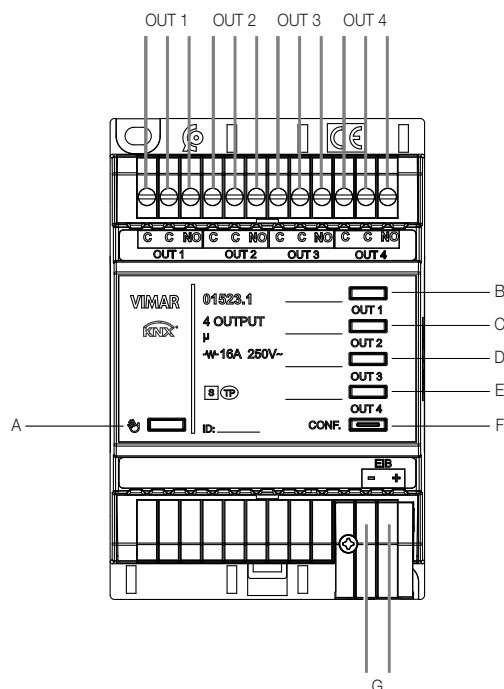
يجب تنفيذ التركيب من قبل طاقم عمل مؤهل مع الالتزام باللوائح المنظمة لتركيب المعدات الكهربائية السارية في بلد تركيب المنتجات.

يتم فصل المخارج ذات الريليهات الأربعة (out 1, out 2, out 3 و out 4) عن بعضها البعض بواسطة عزل وظيفي عند 250 فولت ~ وليس بالعزل ايمزدوج ؛ لذلك لا تقم، على سبيل المثال، بتوصيل دائرة SELV بمخرج متجاور مع آخر متصل بشبكة تزويد طاقة 230 فولت ~.

دائرة تغذية المخارج ذات الريليهات يجب أن تكون محمية ضد الأحمال الزائدة بواسطة اداة، انصهار بقوة قطع اسمية 1500 أمبير، أو قاطع أوتوماتيكي من نوع C، مع تيار اسمي لا يزيد على 16 أمبير.

VISTA FRONTALE E COLLEGAMENTI - FRONT VIEW AND CONNECTIONS - VUE FRONTALE ET RACCORDEMENTS

VISTA FRONTAL Y CONEXIONES - FRONTANSICHT UND ANSCHLÜSSE - ΜΠΡΟΣΤΙΝΗ ΠΛΕΥΡΑ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ - زاوية الرؤية الأمامية والتوصيلات



	ITALIANO	ENGLISH	FRANÇAIS	ESPAÑOL	DEUTSCH	ΕΛΛΗΝΙΚΑ	العربية
A	Pulsante di commutazione in modalità manuale	Button for switching to manual mode	Bouton de commutation en modalit� manuelle	Pulsador de conmutaci�n al modo manual	Handbetrieb-Umschaltknopf	Πλήκτρο εναλλαγής σε χειροκίνητη λειτουργία	زر التحويل إلى الطريقة اليدوية
B	Led e pulsante attuazione rel� 1	LED and button to actuate relay 1	Led et bouton activation relais 1	Led y pulsador de actuaci�n del rel� 1	LED und Bet�tigungstaste Relais 1	Λυχνία led και πλήκτρο ενεργοποίησης ρελέ 1	مؤشر وزر تشغيل ريليه 1
C	Led e pulsante attuazione rel� 2	LED and button to actuate relay 2	Led et bouton activation relais 2	Led y pulsador de actuaci�n del rel� 2	LED und Bet�tigungstaste Relais 2	Λυχνία led και πλήκτρο ενεργοποίησης ρελέ 2	مؤشر وزر تشغيل ريليه 2
D	Led e pulsante attuazione rel� 3	LED and button to actuate relay 3	Led et bouton activation relais 3	Led y pulsador de actuaci�n del rel� 3	LED und Bet�tigungstaste Relais 3	Λυχνία led και πλήκτρο ενεργοποίησης ρελέ 3	مؤشر وزر تشغيل ريليه 3
E	Led e pulsante attuazione rel� 4	LED and button to actuate relay 4	Led et bouton activation relais 4	Led y pulsador de actuaci�n del rel� 4	LED und Bet�tigungstaste Relais 4	Λυχνία led και πλήκτρο ενεργοποίησης ρελέ 4	مؤشر وزر تشغيل ريليه 4
F	Led e pulsante di configurazione	LED and configuration button	Led et bouton de configuration	Led y pulsador de configuraci�n	LED und Konfigurationstaste	Λυχνία led και πλήκτρο διαμόρφωσης	مصابيح ليد وزر الإعداد
G	Linea BUS	BUS line	Ligne BUS	L�nea BUS	BUS-Leitung	Γραμμή BUS	خط BUS
OUT 1	Uscita rel� 1 (2 comuni e 1 contatto NO)	Relay output 1 (2 common and 1 NO contact)	Sortie relais 1 (2 communs et 1 contact NO)	Salida rel� 1 (2 comunes y 1 contacto NA)	Relaisausgang 1 (2 Sammelklemmen und 1 NO-Kontakt)	Έξοδος ρελέ 1 (2 κοινές και 1 επαφή NO).	مخرج المرحلة الكهربائي 1 (2 عمومي و 1 اتصال NO)
OUT 2	Uscita rel� 2 (2 comuni e 1 contatto NO)	Relay output 2 (2 common and 1 NO contact)	Sortie relais 2 (2 communs et 1 contact NO)	Salida rel� 2 (2 comunes y 1 contacto NA)	Relaisausgang 2 (2 Sammelklemmen und 1 NO-Kontakt)	Έξοδος ρελέ 2 (2 κοινές και 1 επαφή NO).	مخرج المرحلة الكهربائي 2 (2 عمومي و 1 اتصال NO)
OUT 3	Uscita rel� 3 (2 comuni e 1 contatto NO)	Relay output 3 (2 common and 1 NO contact)	Sortie relais 3 (2 communs et 1 contact NO)	Salida rel� 3 (2 comunes y 1 contacto NA)	Relaisausgang 3 (2 Sammelklemmen und 1 NO-Kontakt)	Έξοδος ρελέ 3 (2 κοινές και 1 επαφή NO).	مخرج المرحلة الكهربائي 3 (2 عمومي و 1 اتصال NO)
OUT 4	Uscita rel� 4 (2 comuni e 1 contatto NO)	Relay output 4 (2 common and 1 NO contact)	Sortie relais 4 (2 communs et 1 contact NO)	Salida rel� 4 (2 comunes y 1 contacto NA)	Relaisausgang 4 (2 Sammelklemmen und 1 NO-Kontakt)	Έξοδος ρελέ 4 (2 κοινές και 1 επαφή NO).	مخرج المرحلة الكهربائي 4 (2 عمومي و 1 اتصال NO)