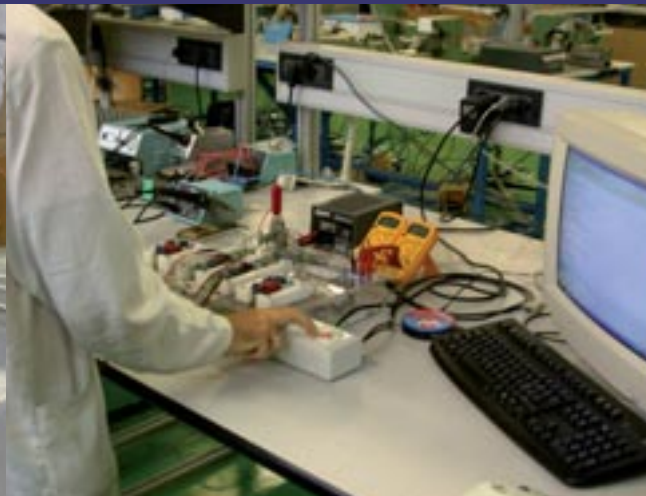




nekos 





| | |
|--|---------|
| Scegli il tuo... / Choose yours... | pag. 5 |
| Sistemi di Evacuazione Fumo e Calore / Smoke and Heat Extraction Systems | pag. 7 |
| Serie KATO305 RWA | pag. 10 |
| Serie EA-L | pag. 13 |
| Centrali SHEV | pag. 16 |
| Accessori / Accessories | pag. 18 |
| Sistemi per la Ventilazione Naturale / Natural Ventilation Systems | pag. 19 |
| Serie KATO | pag. 20 |
| KIMO | pag. 26 |
| SKY650 | pag. 28 |
| SKY450 | pag. 30 |
| NKL450 | pag. 32 |
| Accessori / Accessories | pag. 34 |
| ALI' | pag. 36 |
| RR2-M | pag. 37 |
| SERIE K | pag. 38 |
| MODIX | pag. 40 |
| PIK | pag. 41 |
| NRS1/ NRS1R | pag. 42 |
| V'1 - V'LUX | pag. 43 |

nekos

my home technology

nekos è un'azienda giovane, ma dopo 10 anni di intenso lavoro di sviluppo, di progettazione e nuove realizzazioni, ha raggiunto una posizione di leadership nell'innovazione tecnologica di automazioni per serramenti; un primato che in breve tempo il mercato a livello internazionale le ha già riconosciuto.

Un forte impegno è dedicato alla Ricerca e Sviluppo, attraverso l'allargamento dei propri orizzonti conoscitivi e un costante aggiornamento con le più moderne tecnologie disponibili, che producono innovazione, non solo nelle automazioni ma anche nelle tecniche costruttive del serramento.

Nekos è l'unica azienda del settore che si dedica esclusivamente alle automazioni per serramenti e fa di questo il "core business" della società. Ecco perché Nekos, specialista di settore, riesce sempre a soddisfare le particolari e specifiche richieste del mercato: affidandosi alle competenze acquisite nel tempo, introducendo idee innovative, nuovi brevetti e garantendo l'importante requisito di affidabilità e qualità dei prodotti.

La consapevolezza e la necessità di un costante processo di aggiornamento sono lo stimolo, quasi ossessivo, per ricercare nuove soluzioni, semplificare e migliorare il lavoro di installatori e utenti, con un occhio di riguardo all'ambiente. La produzione è una promessa di qualità che accompagna ogni fase di lavorazione, nella scelta delle materie prime, nei metodi di fabbricazione e negli accurati controlli.

Sensibile alle mutevoli e particolari esigenze del mercato l'evento si concretizza nell'azione industriale che produce innovazione, tecnologia, design, qualità e affidabilità.

Tutti i prodotti sono conformi alle normative richieste e sono sottoposti alla validazione oggettiva della qualità da parte dei vari Istituti certificatori.

nekos is a young company, but after 10 years of intense work in the development, design and production of new creations, it has become a recognized leader in the technological innovation of window frames, a leadership role that was quickly acknowledged on the international market as well.

A strong commitment is reserved for Research and Development, enriching their own knowledge base while continuously updating with start-of-the-art technologies resulting in true innovation, not only in the automations but also in the constructional techniques of the frame.

Nekos is the only company in its sector dedicated exclusively to automations for frames, making this the company's "core business". This is why Nekos, the sector specialist, always succeeds in meeting the market's particular needs and specific requests: relying on skills acquired over time, introducing innovative ideas, new patents and guaranteeing the essential requisites of product quality and reliability.

The awareness and need for a constant updating process are the driving force, almost obsessive, compelling the company to research new solutions, simplify and improve the work of installers and users, all while keeping the environment in mind.

The production is a promise of quality that accompanies each working phase, in the selection of the raw materials, the manufacturing methods and meticulous controls.

Sensitive to the ever-changing and particular needs of the market, this is achieved in the industrial action that produces innovation, technology, design, quality and reliability.

All the products comply with the required standards and are subject to objective quality validation by various certifying institutes.

Scegli il tuo... / Choose yours...

I serramenti sono di vario tipo, dimensione e peso. Alcuni sono installati in luoghi in cui agenti atmosferici come vento e neve possano avere un ruolo importante nella determinazione delle forze necessarie per movimentarli.

Per queste ragioni esistono diverse famiglie di automazioni che differiscono sostanzialmente dal sistema di azionamento. Sono attuatori a Catena, a Cremagliera, a Stelo.

Molto spesso è necessario muovere i serramenti in modo automatico per ragioni di sicurezza o praticità, servendosi di dispositivi elettronici di controllo come centrali di rilevamento delle attività meteorologiche o sistemi di evacuazione fumo e calore.

Prima di applicare un attuttore al serramento occorre verificare che lo stesso abbia le caratteristiche idonee al lavoro che deve svolgere, ma soprattutto conformità prestazionali.

FORMULE PER IL CALCOLO DELLA FORZA DI SPINTA E TRAZIONE NECESSARIA ALL'APERTURA DELLA FINESTRA

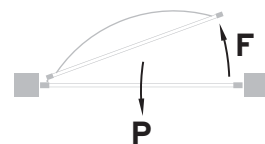
Nella determinazione della corretta tipologia di automazione da installare è fondamentale conoscere la forza necessaria per movimentare il serramento.

Una prima verifica si può fare utilizzando le semplici formule qui sotto riportate, nelle quali però non si considera l'azione di agenti esterni al serramento quali attriti, correnti d'aria, depressioni, neve e vento.

Nel sito www.nekos.it, alla sezione "Scegli il tuo prodotto", è reperibile la formula completa, aggiornata e attualizzata che permetterà di trovare velocemente la giusta automazione da applicare al serramento.

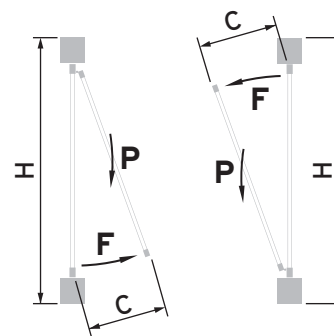
F = Forza richiesta per l'apertura o chiusura - kg
P = Peso della finestra (solo parte mobile) - kg
C = Corsa d'apertura della finestra (corsa attuttore) - cm
H = Altezza della finestra - cm

F = Force required to open and close - kg
P = Window weight (only movable part) - kg
C = Window opening truck run (actuator truck run) - cm
H = Window height - cm



Per cupole o lucernai orizzontali
 For horizontal domes and dormer windows

$$F = 0,54 \times P$$



Per finestre a sporgere o a vasistas
 For outward opening or transom window

$$F = (0,54 \times P) \times (C:H)$$

Window frames come in various types, sizes and weights. Some are installed where atmospheric agents such as wind and snow may play an important role in the determination of the forces required to move them.

This is why there are different families of automations that differ basically in their actuation system. The actuators can be Chain, Rack or Rod actuators.

Sometimes the frames must be moved automatically for practicality or security reasons, using electronic control devices such as control units for detection of atmospheric events or smoke and heat exhaust ventilation systems.

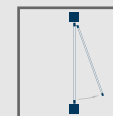
Before installing an actuator on the frame, it is necessary to check that the actuator is suited for the work to be carried out and, especially, that it has the desired performance characteristics.

FORMULAS TO CALCULATE THE PUSH OR PULL FORCE REQUIRED TO OPEN A WINDOW

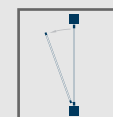
In order to determine the correct type of automation to be installed, it is essential to know the force required in order to move the frame. A preliminary check can be made using the formulas provided below which, however, do not take into consideration the action of external agents on the frame such as friction, air currents, depressions, snow and wind.

A complete and fully updated formula is available on the website www.nekos.it, in the "Choose your product" section, which can be used to quickly find the right automation to be installed on the frame.

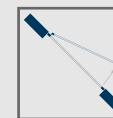
TIPOLOGIA DI SERRAMENTO...



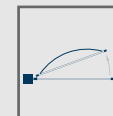
SERRAMENTO A SPORGERE
 cerniere in alto, apertura verso l'esterno,
 attuttore applicato in basso internamente.



SERRAMENTO A VASISTAS
 cerniere in basso, apertura verso l'interno,
 attuttore applicato in alto internamente.



SERRAMENTO DA MANSARDA O TETTO
 cerniere da un lato, apertura opposta verso
 l'esterno, attuttore applicato internamente.



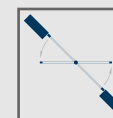
CUPOLE E LUCERNAI
 cerniere da un lato, apertura opposta verso
 l'esterno, attuttore applicato internamente.



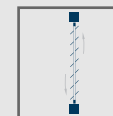
SERRAMENTO A BATTENTE
 cerniere in un lato verticale, apertura opposta
 verso l'interno, attuttore applicato internamente.



SERRAMENTO SCORREVOLE
 scorrevole parallelo alla parte fissa.



SERRAMENTO A BILICO
 cerniere in posizione mediana, apertura 1/2 verso
 l'esterno 1/2 verso l'interno, attuttore applicato
 internamente come sporgere o vasistas.



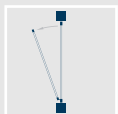
SERRAMENTO A LAMELLE
 rotazione delle lamelle in posizione mediana,
 apertura con leva di comando.

1 N (Newton) = 0,102 kg
 1 kg = 9,81 N

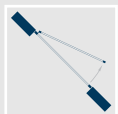
TYPE OF FRAME...



OUTWARD FRAME
hinges in the top side, outside opening,
actuator mounted inside in the bottom.



VASISTAS FRAME
hinges in the bottom side, inside opening,
actuator mounted inside in the top.



ROOF FRAME
hinges in a side, opposite outside opening,
actuator mounted inside.



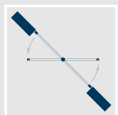
CUPOLAS AND SKYLIGHTS
hinges in a side, opposite outside opening,
actuator mounted inside.



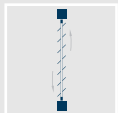
CASEMENT FRAME
hinges in a vertical side, inside opening,
actuator mounted inside.



SLIDING FRAME
sliding, parallel to fix part.



HORIZONTAL PIVOTING FRAME
hinges in medium side position, 1/2 opening
outwards 1/2 inwards, actuator mounted inside
as outward or vasistas.



LOUVERS FRAME
rotation of louvers in medium side position,
opening with a control lever.

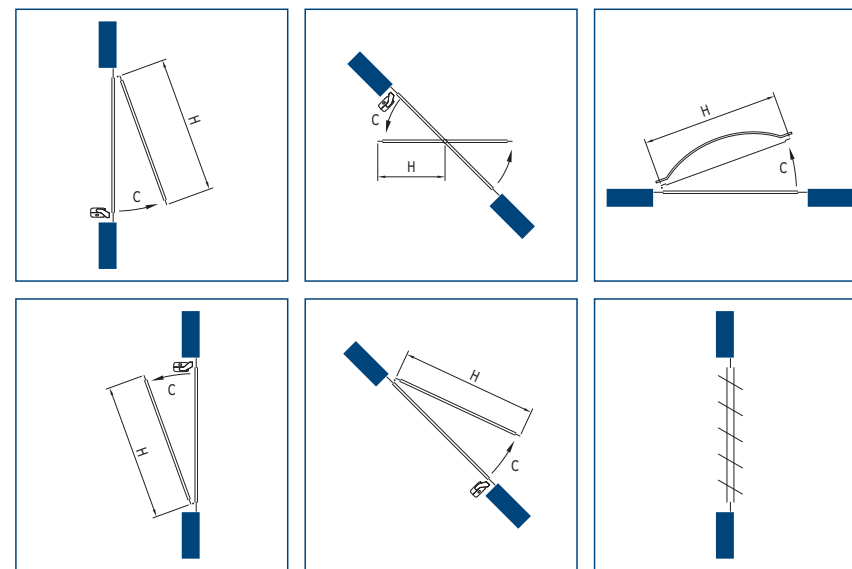
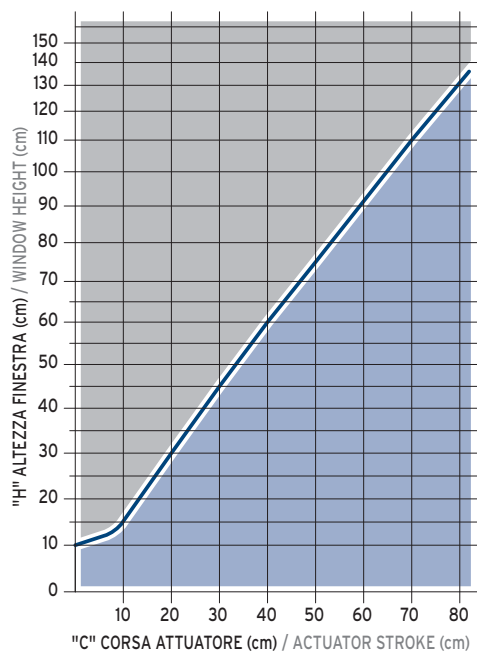
Determinazione della corsa dell'attuatore. Determining the actuator stroke

La corsa dell'attuatore si determina considerando il tipo di applicazione. Per gli attuatori lineari (cremagliera e stelo) l'utilizzatore deve tener conto della rotazione e dell'ingombro che l'attuatore occupa nel vano frontale della finestra; è consigliata una preventiva verifica tecnica dell'applicazione.

Per la determinazione della corsa massima selezionabile è stato creato il diagramma sottostante che indica la corsa massima raggiungibile e/o impostabile tenendo conto delle dimensioni e della tipologia di serramento, del suo senso di apertura, senza che durante la movimentazione si possano verificare danni all'attuatore o al serramento stesso.

The actuator stroke can be determined by considering the type of application. For linear actuators (rack and rod actuators) the user must consider the rotation and overall volume that the actuator occupies in the front compartment of the window; it is recommended that a technical check be carried out before installation.

For determining the maximum stroke that can be selected, refer to the chart below which indicates the maximum stroke attainable and/or settable considering the type and dimensions of the frame, its opening direction, and the need to ensure that no damage to the actuator or frame itself occurs during the movement.



SISTEMI DI EVACUAZIONE FUMO E CALORE

SMOKE AND HEAT EXTRACTION SYSTEMS



La maggior parte di noi vive quotidianamente in ambienti chiusi: è indispensabile che la qualità dell'aria sia salubre, pulita e fresca in modo da poterci concentrare nelle nostre attività quotidiane e per il nostro benessere fisico. In caso di incendio di un locale è importante conoscere bene e in modo rapido le vie di fuga che sono fondamentali per la sopravvivenza. Le note di queste pagine servono a scoprire come possa essere implementata una ventilazione controllata dei locali e come garantire aria pulita e una evacuazione del fumo quando si rende necessario.

Most of us spend the majority of our time in closed environments on a daily basis. It is essential that the air quality is healthy, clean and fresh in order to ensure our physical well-being and allow us to concentrate on our daily activities. In case of fire in a room, it is important that we be familiar with and can quickly identify the escape routes that are so critical for our survival. The notes on these pages are designed to examine how a controlled ventilation of the rooms can be implemented and how to guarantee clean air and extraction of smoke when necessary.

RWA - NRW e Sistemi di Ventilazione

Impianti RWA - Sistemi di evacuazione fumo e calore

Tutti i sistemi usati per evacuare il fumo e il calore sono una componente fondamentale della prevenzione antincendio e la scelta del sistema adeguato alla struttura e costruzione dello stabile deve permettere la migliore soluzione per salvare la vita umana e i beni. In qualsiasi applicazione in caso d'incendio, la massima affidabilità dell'impianto di espulsione dei fumi e dei gas è fondamentale; il sistema RWA presentato in queste pagine offre la sicurezza desiderata. Il concetto fondamentale di funzionamento dell'impianto di prevenzione incendio consiste nell'impedire al fumo di permanere negli ambienti, di penetrare nelle vie di fuga e nelle aree di sopravvivenza delle persone. L'impianto di sicurezza si deve attivare automaticamente aprendo tutte le aperture dalle quali il fumo e i gas devono evacuare, liberando le vie di fuga verso zone di aria pulita e fresca. Lo stesso impianto durante la vita giornaliera garantisce una fornitura controllata di ricambio dell'aria nei locali, per migliorare la vita dell'ambiente e la salute delle persone. Non va dimenticato che il sistema produce economie di gestione avendo un solo impianto per scopi diversi, ma soprattutto è possibile utilizzare la ventilazione naturale dei locali senza dover ricorrere a sistemi di climatizzazione forzata a tutto vantaggio di una migliore qualità della vita.

Dispositivi NRW per la dispersione naturale di fumo e calore a norma EN 12101-2

Tutti i dispositivi di evacuazione di fumo e calore devono essere costruiti secondo la norma EN 12101-2. La certificazione NRW stabilisce i sistemi di prova dei dispositivi che compongono il sistema, quali il serramento, l'automazione, i dispositivi di rilevamento e le centrali di controllo e comando. Anche i materiali da costruzione sono soggetti a questa certificazione. Secondo la suddetta norma EN 12101-2, i prodotti edilizi B parte 1, per essere utilizzati nelle costruzioni, devono essere testati e certificati; il catalogo dei prodotti comprende motorizzazioni, materiali di fissaggio, profili per finestre, vetri, ferramenta per infissi (forbici, cerniere, ecc.), guarnizioni, ecc. La costruzione e la dislocazione dei sistemi di evacuazione va studiata in funzione della struttura dell'edificio che può prevedere sfoghi sulle pareti verticali, sul tetto, su canali forzati, ecc. Molti costruttori hanno lanciato varie soluzioni sul mercato, tuttavia la verifica dei sistemi va fatta dall'autorità di ispezione notificata. Una volta che i test ha dato esito positivo, i produttori ricevono il rapporto di classificazione e possono porre sul mercato i loro prodotti. I sistemi di controllo e le automazioni presentate nelle pagine seguenti hanno ottenuto le certificazioni che garantiscono la massima affidabilità di funzionamento in caso d'incendio.

RWA Systems - Smoke and heat extraction systems

All systems used to extract smoke and heat are a fundamental part of fire prevention, and the choice of the appropriate system for the particular building structure and construction must provide the best solution for saving human lives and preventing property damage. In any application in case of fire, maximum reliability of the smoke and gas extraction system is essential; the RWA system described on these page offers the desired safety. The basic operating concept of the fire-fighting system consists in preventing the smoke from remaining in the rooms and penetrating the escape routes and survival areas of the people. The safety system must activate automatically, opening all the openings from which the smoke and gases must be extracted, freeing the escape routes to areas with fresh, clean air. The same system, on a day-to-day basis, guarantees a controlled change of air in the rooms in order to improve the quality of life and health of the people in the rooms. It should also be noted that the system produces managerial savings since it uses a single system for a variety of purposes, but above all the natural ventilation of the rooms can be used without having to resort to forced air conditioning systems to the complete benefit of an improved quality of life.

NRWG devices for natural dispersion of smoke and heat in compliance with standard EN 12101-2

All smoke and heat extraction devices must be manufactured according to the standard EN 12101-2. The NRW certification determines the test systems of the devices making up the system, such as the frame, automation, detection devices and control units. Even the construction materials are subject to this certification. According to the standard EN 12101-2, building product B part 1, in order to be used in the buildings they must be tested and certified; the catalogue of products includes motors, fastening materials, profiles for windows, window glass, fittings for fixtures (scissors, hinges, etc.), gaskets, etc. The construction and distribution of the extraction systems should be designed based on the building structure which may provide for outlets on the vertical walls, roof, forced channels, etc. Many builders have launched various solutions on the market, nevertheless all testing of the systems should be done by the informed inspection authorities. Once the test has been completed successfully, the manufacturers receive the classification report and can place their products on the market. The control systems and automations introduced on the following pages have obtained certification that guarantees maximum reliability for operation in case of fire.

Perché evacuazione Fumo e Calore...

Quando si verifica un incendio, il fumo e i gas tossici mettono in pericolo la vita delle persone. Le statistiche confermano che la quasi totalità dei casi di morte, nell'incendio di un edificio, è causata dall'avvelenamento per inalazione di fumi e gas tossici più che dal rapido aumento della temperatura. La diffusione del fumo all'interno degli ambienti provoca notevoli danni materiali alle strutture e alle attrezzature. Abbassare la temperatura o ritardarne l'aumento preserva la stabilità degli edifici, facilita la lotta all'incendio creando visibilità nelle zone di accesso, riduce la temperatura nelle zone alte e ritarda il diffondersi laterale dell'incendio. Nekos produce attuatori elettrici controllabili a distanza per la movimentazione di finestre e aperture di ventilazione in caso d'incendio. L'utilizzo di un sistema integrato di evacuazione fumo e calore abbinato agli attuatori è diretto a proteggere e garantire la massima sopravvivenza delle persone, facilitando l'estrazione del fumo e dell'aria calda dai locali. Creando una zona priva di fumi negli strati bassi a livello pavimento, liberando vani scale e corridoi e diminuendo la concentrazione di gas tossici, si facilita la visibilità delle vie di fuga per le persone e agevola l'accesso ai mezzi di soccorso. Per questo scopo gli attuatori sono stati progettati e testati per abbinarli a sistemi integrati e a serramenti per l'evacuazione fumo e calore, in accordo con la Normativa Europea EN12101-2.

For Smoke and Heat Extraction...

In the event of fire, smoke and toxic gases are life-threatening. Statistics show that almost all deaths which occur during building fires are caused by poisoning due to the inhalation of smoke and toxic gases rather than the rapid increase in temperature. The diffusion of the smoke inside the rooms causes significant material damage to the structures and equipment. Lowering the temperature or delaying its increase preserves building stability and facilitates the fire fighting process by creating visibility in access areas, reducing temperatures in the upper areas and delaying lateral diffusion of the fire. NEKOS produces remote controllable electric actuators for moving windows and ventilation openings in case of fire. The use of an integrated smoke and heat extraction system in combination with the actuators is designed to protect and guarantee the maximum survival of people, facilitating the extraction of smoke and hot air from the rooms. Creating a smoke-free area in the lower layers at floor level, freeing stairwells and corridors and decreasing the concentration of toxic gases increases the visibility of escape routes for people and facilitates access for emergency rescue services. For this purpose the actuators have been designed and tested for use with integrated systems and frames for extraction of smoke and heat, in compliance with the European Standard EN12101-2.





KATO305|RWA

PATENTED
EP1723303 - EP1723304B1

Resistente e Potente...

Kato 305 e 305 RWA hanno superato brillantemente i più duri test di resistenza al calore e al fuoco così come indicato dalla normativa EN 12101-2:2003-09, ottenendo la classificazione B 300 con certificato nr. 13-000921 presso l'istituto di prova IFT di Rosenheim anno 2013.

Sono garanzia di sicurezza, qualità, efficienza, affidabilità, semplicità costruttiva; un piacevole design studiato per integrarsi in un serramento d'avanguardia.

Hanno una nuova tecnologia elettronica basata sull'uso di microprocessore per il controllo di posizione e la gestione di ogni fase di lavoro. La scocca è in alluminio pressofuso e le staffe sono in lega di zinco (zamak). Sono di facile installazione, si montano a innesto rapido nei supporti, senza viti o elementi di fissaggio (sistema brevettato Nekos); un altro brevetto Nekos prevede lo sgancio rapido dalla finestra anche per un'agevole pulizia.

Corse selezionabili tramite dip-switch.

Strong and Powerful...

Kato 305 and 305 RWA have successfully passed the most demanding heat and fire resistance tests as specified by the standard EN 12101-2:2003-09, obtaining the classification of B 300 with certificate No. 13-000921 at the IFT testing institute of Rosenheim in year 2013.

This is a guarantee for safety, quality, efficiency, reliability and constructional simplicity, all with an attractive design for incorporation in state-of-the-art window frames.

It has new electronic technology based on the use of a microprocessor to control the position and manage every working phase.

The bodywork is made of die-cast aluminum and the support brackets are manufactured from zinc alloy (zamak). It's easy to install with quick-coupling assembly onto the support brackets, without any screws or fastening components (NEKOS patented system); another Nekos patent provides for the actuator's quick-release from the window even just for easier cleaning.

The strokes can be selected by means of dip-switches.

Attuatore metallico a catena 300N corsa selezionabile fino a 500mm
Metallic chain actuator 300N adjustable stroke till 500mm



NATO305|RWA Syncro

Attuatore per sincronizzazione coordinata
Actuator for coordinated synchronization

PATENTED

EP13156370



PATENT PENDING

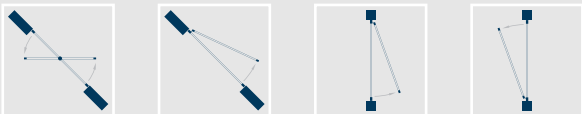


Sincronizzati al Cubo³...

La versione Syncro, basata sulla comunicazione tra gli attuatori attraverso una connessione diretta tra di loro, permette il controllo istantaneo della forza, della velocità e della resistenza di ognuno attraverso la lettura tramite encoder del lavoro dei singoli motori. Lo scambio continuativo delle informazioni permette agli attuatori di aprire e chiudere in sincronia. Syncro³ è l'evoluzione del primo brevetto che prevedeva l'installazione e cablaggio di un massimo di due motori connessi direttamente tra loro. Oggi il software Syncro³ permette di collegare fino a 8 motori direttamente tra loro senza ausilio di centraline di sincronizzazione esterna. Il numero di attuatori da prevedere sul serramento in funzione Syncro³ varia al variare di dimensioni, pesi e tipologie del serramento stesso. Per una larghezza superiore ai 1200 mm si consiglia già l'utilizzo di due motori, questo per permettere una corretta azione di movimentazione e tenuta perimetrale del serramento in posizione di chiuso. Si consiglia l'utilizzo di un attuatore aggiuntivo ogni 1200 mm di larghezza eccedente.

Synchronized with Cubo³...

The Syncro version based on communication between actuators through a direct connection allows instantaneous control of the force, speed and resistance of each actuator through an encoder reading of the work of the individual motors. The continuous exchange of information allows the actuators to open and close in synchronization. Syncro³ is the evolution of the first patent that provided for installation and wiring of a maximum of two motors connected directly to one another. Today the Syncro³ software allows connection of up to 8 motors directly to one another without the need for external synchronization control units. The number of actuators to be included on the frame in Syncro³ function varies according to the dimensions, weight and type of the frame itself. For a width of more than 1200 mm the use of two motors is already recommended in order to allow correct movement and perimeter seal of the frame when closed. An additional actuator is recommended for every additional 1200 mm of width.



Capitolato Tecnico

Attuatore elettrico lineare con catena articolata a quattro maglie in doppia fila, racchiusa in adeguato contenitore di alluminio, adatto alla movimentazione di finestre a sporgere, vasistas, cupole ed abbaini. Potenza di spinta e trazione di 300 N. Costruito per funzionare con tensione di 110/230VAC 50/60Hz oppure per sistemi RWA a bassa tensione di 24VDC in rispetto alla Normativa Europea EN12101-2.

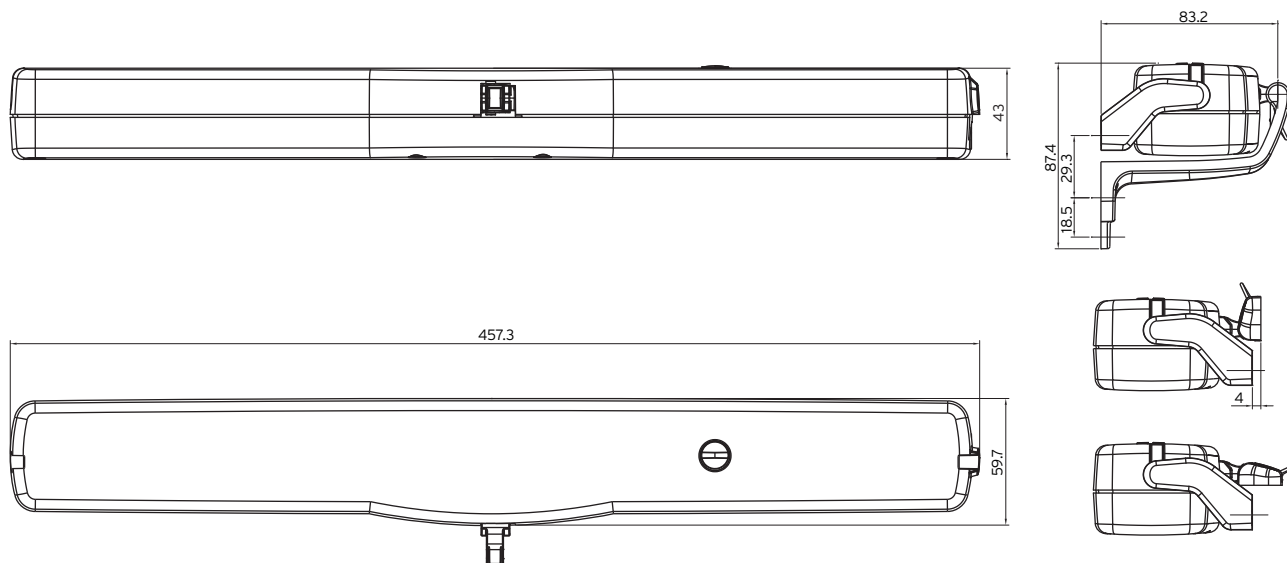
Fornito completo di staffe supporto universale basculanti a innesto rapido e senza viti (brevettato). Fine corsa elettronico in apertura con tre corse (200 - 300 - 500 mm) selezionabili in qualsiasi momento mediante dip-switch, ad assorbimento di potenza in chiusura e come protezione al sovraccarico. Funzione Soft Stop e Relax. Collegabile in parallelo. Conforme alle Direttive 2004/108 CE (Direttiva EMC) e 2006/95 CE (Direttiva B.T.). Colori standard:

Nero (RAL9005) con cavo nero, Bianco (RAL9010) e Grigio (RAL9006) con cavi bianchi. Le versioni a 24V DC hanno cavo in silicone di colore nero. Ulteriori caratteristiche sono riportate nella tabella Dati Tecnici.

Specifications

Electric linear actuator with double-row four-link articulated chain enclosed in an appropriate aluminum casing, suited for moving awning windows, hopper windows, dormer windows and light domes. The actuator has a push and pull force of 300N and is designed to function both at a voltage of 110/230VAC 50/60Hz and, for RWA systems, at the low voltage of 24VDC in compliance with European Standard EN12101-2. The device is equipped with universal swing support brackets that are quick-coupling without screws (patented). Electronic stroke-end when opening with three strokes (200 - 300 - 500 mm), which can be selected at any time using dip-switches; stroke-end at power absorption during closing and as protection against overloading. The actuator is equipped with the Soft Stop and Relax function, and it can be connected in parallel. Complies with the Directives 2004/108 EC (EMC Directive) and 2006/95 EC (Low Voltage Directive). Standard colors: BLACK (RAL9005) with black cable, WHITE (RAL9010) and GREY (RAL9006) with white cables. The 24V DC versions have a black silicone cable. Additional characteristics are provided in the Technical Data table.

| CODICE / CODE | MODELLO E COLORE / MODEL AND COLOUR |
|---------------|---|
| 6031001 | KATO 305 230V nero / black |
| 6031002 | KATO 305 230V bianco / white |
| 6031003 | KATO 305 230V grigio / grey |
| 6051001 | KATO 305 RWA 24V nero / black |
| 6051002 | KATO 305 RWA 24V bianco / white |
| 6051003 | KATO 305 RWA 24V grigio / grey |
| 6031504 | KATO 305 230V Syncro ³ nero / black |
| 6031505 | KATO 305 230V Syncro ³ bianco / white |
| 6031506 | KATO 305 230V Syncro ³ grigio / grey |
| 6051504 | KATO 305 RWA 24V Syncro ³ nero / black |
| 6051505 | KATO 305 RWA 24V Syncro ³ bianco / white |
| 6051506 | KATO 305 RWA 24V Syncro ³ grigio / grey |



| MODELLO / MODEL | 230V | SYNCR0 230V | RWA 24V | RWA SYNCR0 24V |
|---|--|-------------|---------|------------------------------|
| Forza di spinta e trazione / Push and pull force | 300 N | | | |
| Corse mm / Strokes mm | 200, 300, 500 mm | | | |
| Sincronizzazione "Syncro ³ " / "Syncro ³ " Synchronization | NO / NO | SI / YES | NO / NO | SI / YES |
| Tensione di alimentazione / Power supply voltage | 110± 230VAC 50/60 Hz | | | 24VDC |
| Assorbimento di corrente a carico nominale | 0,160 A | | | 0,910 A |
| Current absorbed at nominal load | 0,160 A | | | 0,910 A |
| Potenza assorbita a carico nominale | ~ 36W | | | ~ 20W |
| Power absorbed at nominal load | ~ 36W | | | ~ 20W |
| Velocità a vuoto / No-load speed | 7,2 mm/s | | | 8,9 mm/s |
| Durata della corsa a vuoto (500mm) / Maximum no-load stroke time | 70 s | | | 56 s |
| Doppio isolamento elettrico / Double electrical insulation | Si / Yes | | | Bassa tensione / Low voltage |
| Tipo servizio / Service type | S2 di 3 minuti / S2 of 3 minutes | | | |
| Temperatura di funzionamento / Operating temperature | -5 + 65 °C | | | |
| Grado di protezione dispositivi elettrici / Degree of protection for electrical devices | IP 32 | | | |
| Soft Stop / Soft Stop | SI / YES | | | |
| Funzione Relax / Relax function | SI / YES | | | |
| Regolazione di attacco all'infisso / Frame rebated overlap self-learning | Autodeterminazione della posizione / Position self-determination | | | |
| Collegamento in parallelo di due o più motori / Connection in parallel | Si (consigliato max 30 attuatori) / YES (max 30 actuators) | | | |
| Lunghezza cavo di alimentazione / Power supply cable length | 2 m | 2,5 m | 2 m | 2,5 m |
| Regolazione fine corsa in apertura | Elettronico con regolazione di dip-switch | | | |
| Opening stroke-end setting | Electronic dip-switch setting | | | |
| Regolazione fine corsa in chiusura | Ad assorbimento di potenza | | | |
| Closing stroke-end setting | At absorption of power | | | |
| Protezione al sovraccarico in apertura e chiusura | Ad assorbimento di potenza | | | |
| Protection on overload at opening and closure | At power absorption | | | |
| Dimensioni mm / Dimensions mm | 456x60x43 | | | |
| Peso kg / Weight kg | 1,43 kg | | | 1,63 kg |

I dati riportati in queste illustrazioni non sono impegnativi e sono suscettibili di variazione anche senza preavviso.
The data provided in these illustrations is non-binding and subject to change, even without advance notice.

EA-L/S

Attuatore a fulcro scorrevole laterale Lateral sliding pivot actuator

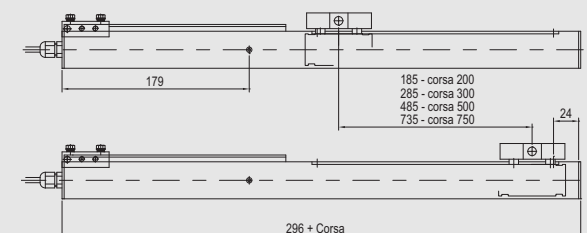


L'attuatore a fulcro scorrevole laterale, con il suo meccanismo mobile protetto da brevetto, definisce nuovi standard nel settore dei battenti ad azionamento elettrico, con apertura verso l'interno, e ora anche verso l'esterno. Anche in presenza di corse brevi si possono ottenere angoli di apertura ampi. L'elettronica integrata si occupa dell'interruzione dipendente dal carico nonché del bilanciamento elettronico della coppia mediante confronto del consumo di corrente in funzione della progressione della forza. L'attuatore a fulcro scorrevole laterale offre una resistenza alla temperatura di 30 minuti a 300 °C in accordo con la normativa EN 12101-2.

The Slit Actuator with its moving mechanism being covered by patents sets new standards in the field of electrical operated inwards and now as well outwards opening wings. Even at low stroke lengths wide opening angles can be achieved. The integrated electronics cares about the load dependent cut-off as well as about the electronic torque balancing by comparison of current consumption to force progressing. The Slit Actuator provides a temperature resistance of 30 Minutes at 300 °C according to EN 12101-2.

| MODELLO / MODEL | EA-L/S |
|---|---|
| Forza di spinta e trazione / Push and pull force | 500 N |
| Corse / Strokes | 185 mm (200 mm) - 285 mm (300 mm) - 500 mm (750 mm) |
| Sincronizzazione / Synchronization | |
| Tensione di alimentazione / Power supply voltage | 24V = (DC) |
| Assorbimento di corrente a carico nominale / Current absorbed at nominal load | < 1,2 A |
| Potenza assorbita a carico nominale / Power absorbed at nominal load | |
| Velocità a vuoto / No-load speed | 8,4 mm/s |
| Durata della corsa massima a vuoto / Maximum no-load stroke time | |
| Doppio isolamento elettrico / Double electrical insulation | B. T. / L. T. |
| Tipo servizio / Service type | 30% |
| Temperatura di funzionamento / Operating temperature | -5 °C ÷ +75 °C |
| Grado di protezione dispositivi elettrici / Degree of protection for electrical devices | IP20 |
| Soft Stop / Soft Stop | |
| Funzione Relax / Relax function | |
| Autoapprendimento sormonti serramenti / Frame rebated overlap self-learning | |
| Collegamento in parallelo / Connection in parallel | |
| Lunghezza cavo di alimentazione / Power supply cable length | 2 m |
| Regolazione fine corsa in apertura / Opening stroke-end setting | |
| Regolazione fine corsa in chiusura / Closing stroke-end setting | |
| Protezione al sovraccarico / Overload protection | |
| Dimensioni / Dimensions | vedi manuale istruzioni / see instruction manual |
| Peso / Weight | Approssimativo 3Kg / Approximately 3kg |

*I dati riportati in queste illustrazioni non sono impegnativi e sono suscettibili di variazione anche senza preavviso.
The data provided in these illustrations is non-binding and subject to change, even without advance notice.*



| CODICE / CODE | MODELLO E COLORE / MODEL AND COLOUR |
|---------------|-------------------------------------|
| 6275200 | EA-L/S corsa 200 / stroke 200 |
| 6275201 | EA-L/S corsa 300 / stroke 300 |
| 6275202 | EA-L/S corsa 500 / stroke 500 |
| 6275203 | EA-L/S corsa 750 / stroke 750 |

EA-L

Attuatore lineare a stelo rigido Linear rigid-rod actuator

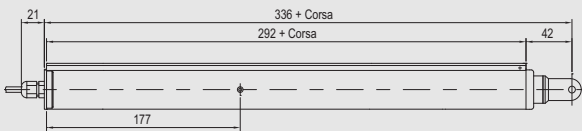


Questo attuatore a stelo rigido offre molteplici opzioni di applicazione. All'interno della gamma degli attuatori standard, esso si distingue per un paio di caratteristiche esclusive che ne favoriscono la vendita e ne rendono l'applicazione il più semplice possibile. Il suo speciale tubo profilato in alluminio con dado multifunzione integrato consente un sistema di staffe di supporto flessibile e un passaggio cavi nascosto.

Resistenza alle alte temperature, resistenza a carico permanente e altre caratteristiche di qualità in accordo con la normativa DIN EN 12101/2 sono previste di regola.

Versione inglese di EA-L 1000/400 approvata in accordo con la normativa DIN EN 12101/2. Staffe di supporto da ordinarsi separatamente!

This spindle actuator offers a multitude of application options. In the range of standard actuators it is characterized by a couple of unique selling points which make application as easy as possible for you. Its special aluminium profile tube with integrated multifunctional nut enables a flexible bracket system and a hidden cable running. High temperature resistance and resistance under permanent load and further quality characteristics according to DIN EN 12101/2 are a matter of course. EN version EA-L 1000/400 approved according to DIN EN 12101/2. Brackets to be ordered separately!



14

evacuazione fumo e calore

| CODICE / CODE | MODELLO E COLORE / MODEL AND COLOUR |
|---------------|-------------------------------------|
| 6260002 | EA-L 500N corsa / stroke 500 mm |
| 6260003 | EA-L 500N corsa / stroke 750 mm |
| 6260006 | EA-L 750N corsa / stroke 500 mm |
| 6260007 | EA-L 750N corsa / stroke 750 mm |
| 6260010 | EA-L 1000N corsa / stroke 500 mm |
| 6260011 | EA-L 1000N corsa / stroke 750 mm |

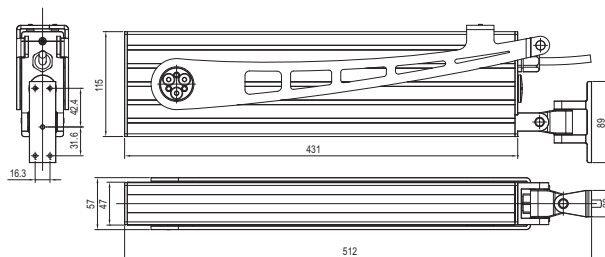
MODELLO / MODEL

| | EA-L | |
|---|--|---------------------|
| Forza di spinta e trazione / Push and pull force | 500 N | 750 N 1000 N |
| Corse / Strokes | | 500, 750 mm |
| Sincronizzazione / Synchronization | | |
| Tensione di alimentazione / Power supply voltage | 24V = (DC) (- 10% / + 25%), Ripple < 0,5V | |
| Assorbimento di corrente a carico nominale / Current absorbed at nominal load | | |
| Potenza assorbita a carico nominale / Power absorbed at nominal load | | |
| Velocità a vuoto / No-load speed | 8,4 mm/s | 11 mm/s 6 mm/s |
| Durata della corsa massima a vuoto / Maximum no-load stroke time | | |
| Doppio isolamento elettrico / Double electrical insulation | B. T. / L. T. | |
| Tipo servizio / Service type | 30% | |
| Temperatura di funzionamento / Operating temperature | -5 °C ÷ +75 °C | |
| Grado di protezione dispositivi elettrici / Degree of protection for electrical devices | IP54 | |
| Soft Stop / Soft Stop | | |
| Funzione Relax / Relax function | | |
| Autoapprendimento sormonti serramenti / Frame rebated overlap self-learning | | |
| Collegamento in parallelo / Connection in parallel | | |
| Lunghezza cavo di alimentazione / Power supply cable length | 0,5 m | |
| Regolazione fine corsa in apertura / Opening stroke-end setting | | |
| Regolazione fine corsa in chiusura / Closing stroke-end setting | | |
| Protezione al sovraccarico / Overload protection | | |
| Dimensioni / Dimensions | 400+corsa x 36 x 42 mm / 400+stroke x 36 x 42 mm | |
| Peso / Weight | | |

I dati riportati in queste illustrazioni non sono impegnativi e sono suscettibili di variazione anche senza preavviso.
The data provided in these illustrations is non-binding and subject to change, even without advance notice.

EA-KL²

Attuatore a compasso per RWA e ventilazione Compass actuator for RWA and ventilation



MODELLO / MODEL

EA-KL²

| | 500 N | 800 N | 1000 N |
|---|---|-------------|--------|
| Forza di spinta e trazione / Push and pull force | 500 N | 800 N | 1000 N |
| Corse / Strokes | | 530, 710 mm | |
| Sincronizzazione / Synchronization | | | |
| Tensione di alimentazione / Power supply voltage | 24V = (DC) (- 10% / + 25%), Ripple < 0,5V | | |
| Assorbimento di corrente a carico nominale / Current absorbed at nominal load | | | |
| Potenza assorbita a carico nominale / Power absorbed at nominal load | | | |
| Velocità a vuoto / No-load speed | 14 mm/s | | |
| Durata della corsa massima a vuoto / Maximum no-load stroke time | | | |
| Doppio isolamento elettrico / Double electrical insulation | B. T. / L. T. | | |
| Tipo servizio / Service type | 30% | | |
| Temperatura di funzionamento / Operating temperature | -5 °C ÷ +75 °C | | |
| Grado di protezione dispositivi elettrici / Degree of protection for electrical devices | IP54 | | |
| Soft Stop / Soft Stop | | | |
| Funzione Relax / Relax function | | | |
| Autoapprendimento sormonti serramenti / Frame rebated overlap self-learning | | | |
| Collegamento in parallelo / Connection in parallel | | | |
| Lunghezza cavo di alimentazione / Power supply cable length | 2 m | | |
| Regolazione fine corsa in apertura / Opening stroke-end setting | | | |
| Regolazione fine corsa in chiusura / Closing stroke-end setting | | | |
| Protezione al sovraccarico / Overload protection | | | |
| Dimensioni / Dimensions | 500 (408) x 58 x 130 (210) mm | | |
| Peso / Weight | 5,5 kg | | |

I dati riportati in queste illustrazioni non sono impegnativi e sono suscettibili di variazione anche senza preavviso.
The data provided in these illustrations is non-binding and subject to change, even without advance notice.

L'EA-KL² è un'ulteriore evoluzione del precedente attuatore a compasso e rappresenta quindi uno sviluppo straordinario e innovativo per la clientela.

La tecnologia degli attuatori caratterizzata da potenza e stile è unica nel mercato, e offre molte applicazioni diverse. I suoi vantaggi sono:

- Possibilità di angoli di apertura molto ampi.
 - Idoneità per i sistemi di evacuazione di fumo e calore (SHEV).
 - Durate di apertura inferiori a 60 sec. (in accordo con gli standard EN 12101-2).
 - Elevata resistenza a carico variabile (ossia del vento).
 - Ingombro minimo, attrattività visiva grazie al design simmetrico.
 - Ingranaggio ad alte prestazioni (>20.000 cicli).
 - Disponibile nelle versioni in tandem e sincronizzata.
 - Il sistema di staffe di supporto intelligente consente installazioni flessibili al centro e sul lato dei bordi di chiusura.
 - Interfaccia di programmazione di applicazioni (API).
 - Basso consumo di potenza - rendimento elevato.
- Staffe di supporto da ordinarsi separatamente!

The EA-KL² is a further evolution of previous Folding Arm and therewith represents an extraordinary and innovative development for clientele. The actuator technology with power and style is unique in the market and offers lots of different applications. Its advantages:

- Very wide opening angles possible.
 - Suitable for SHEV.
 - Opening durations in less than 60 sec. (according to EN 12101-2 standards).
 - Very resistant to changing load (i.e. from wind).
 - Minimal space required, optical attractive by symmetrical design.
 - High-performance gear (>20,000 cycles).
 - Available in tandem and synchronized versions.
 - Smart bracket system enables flexible installations in the middle and at the side of the closing edges.
 - Application programming interface (API).
 - Low power consumption - high efficiency.
- Brackets to be ordered separately!

| CODICE / CODE | MODELLO E COLORE / MODEL AND COLOUR |
|---------------|--|
| 6310001 | EA-KL ² 500N corsa / stroke 530 mm |
| 6310002 | EA-KL ² 500N corsa / stroke 710 mm |
| 6310003 | EA-KL ² 800N corsa / stroke 530 mm |
| 6310004 | EA-KL ² 800N corsa / stroke 710 mm |
| 6310005 | EA-KL ² 1000N corsa / stroke 530 mm |
| 6310006 | EA-KL ² 1000N corsa / stroke 710 mm |

Questa centrale compatta SHEV®, sviluppata in accordo con la normativa DIN EN 12101 parte 9 e 10, offre sicurezza allo stato dell'arte. I sistemi per le scale sono equipaggiati principalmente con SHEV® che comprende alimentazione elettrica, alimentazione elettrica di emergenza e tutta l'elettronica per poter funzionare con gli attuatori a 24 V CC per finestre ed evacuatori di fumo. SHEV® controlla gli attuatori connessi sia in caso di incendio sia per la ventilazione quotidiana.

Scale gestite in modo ottimale

I sistemi di evacuazione fumo e calore (SHEV) rivelano una componente importante nel controllo antincendio preventivo sotto il profilo costruttivo. Il pericolo maggiore per le persone durante un incendio in un edificio non è rappresentato dalle fiamme, bensì dal fumo tossico sprigionato dall'incendio.

Le aperture di evacuazione del fumo nell'area sulla parte superiore dell'edificio e un numero sufficiente di prese d'aria fresca nelle aree inferiori permettono di evacuare fumo e calore. Questo consente alle persone ancora presenti nell'edificio di abbandonarlo in una zona a basso grado di fumo. Nel frattempo i vigili del fuoco sono in grado di spegnere l'incendio e il personale addetto al salvataggio può portare fuori le persone dall'edificio in tutta sicurezza.

Pannello di controllo compatto SHEV® 3 / SHEV® 6

Il cuore del nostro sistema SHEV per le scale è il pannello di controllo compatto SHEV 3, e/o SHEV 6 (uscita a 3 Ampere e a 6 Ampere). Questo è progettato come un pannello di controllo compatto che è stato sviluppato in accordo con la normativa DIN EN 12101 Parte 9 e Parte 10. Il pannello di controllo comprende un'alimentazione energetica primaria e una secondaria così come tutta la tecnologia di controllo per il funzionamento degli attuatori da 24 volt CC presso le aperture degli edifici. Il pannello di controllo compatto aziona gli attuatori in caso di incendio e per la ventilazione quotidiana. Le funzioni di ventilazione speciali (ventilazione a fessura, funzione uomo a terra, ventilazione automatica) sono libere e programmabili singolarmente dall'utilizzatore. La funzione di ventilazione giornaliera costituisce anch'essa sempre un controllo di funzione del sistema SHEV. Con l'attivazione manuale (pulsante di emergenza HE 075) o automatica (rilevatore fumo/calore) dell'evacuazione di fumo e calore, gli attuatori elettrici o gli accessori vengono attivati aprendo gli evacuatori di fumo nella facciata del tetto. L'alimentazione elettrica di emergenza (batterie al piombo-acido) in presenza di un guasto dell'alimentazione elettrica (guasto dell'alimentazione elettrica principale) preserva la funzione del sistema di evacuazione fumo e calore per almeno 72 ore. Una diagnosi remota mediante GPRS (manutenzione e risoluzione dei problemi) è facoltativa e possibile a costi non eccessivi. Per ulteriori particolari e informazioni tecniche, consultare il nostro sito web www.nekos.it

CENTRALI SHEV

SHEV® - Centrali intelligenti per evacuazione di fumo e calore

SHEV® - Intelligent smoke and heat extraction control units

Safety on state of the art offers this compact SHEV® control, it's developed according to DIN EN 12101 part 9 and 10. Via the SHEV® stairwell plants are primarily equipped. It contains power supply, emergency power supply and the whole electronic to operate with 24 V DC actuators for window and smoke vent. The SHEV® controls the connected actuators in the case of fire as well as for the daily ventilation.

Saving stairwells well-directed.

Smoke and heat exhaust ventilation (SHEV) systems demonstrate an important component in the preventative constructional fire control. Flames are not the greatest danger for people during a fire in a building, but rather the toxic fire smoke. Through the smoke extraction openings in the area at the top of the building and sufficient fresh air inlets in lower areas, smoke and heat can extract. This enables people who are still in the premises to leave the building in a low-graded smoke zone. Meanwhile the fire brigade is able to extinguish the fire and rescue personnel can bring out the people safely from the building.

Compact control panel SHEV® 3 / SHEV® 6

The heart of our SHEV system for stairwells is the compact control panel SHEV 3, respectively SHEV 6 (output 3 Ampere and 6 Ampere). It is designed as a compact control panel, which was developed according to DIN EN 12101 Part 9 and Part 10. The control panel contains primary and secondary energy supply as well as the whole control technique for the operation of 24 Volt DC-actuators at building openings. The compact control panel operates the actuators in case of fire and for daily ventilation. Special ventilation functions (gap ventilation, dead man function, automatic ventilation) are free and individually programmable for the user. The daily ventilation function is also always a function control of the SHEV system. By the manual (Emergency button HE 075) or automatic (smoke/heat detector) activation of the smoke and heat exhaust ventilation, electrical actuators or fittings are activated opening the smoke vents in the facade of the roof. The emergency power supply (lead acid batteries) at a power breakdown (mains failure) saves the function of the smoke and heat exhaust ventilation system for at least 72 hours. Remote diagnosis by GPRS (maintenance and trouble shooting) is optional and possible without excessive cost. Please find further detail and technical information on our web site www.nekos.it.



Evacuazione fumo e calore nelle scale.

Il sistema di evacuazione fumo e calore appartiene all'area del controllo fuoco negli edifici. Con l'installazione del sistema SHEV® possono essere salvate molte vite in caso di emergenza, pertanto è obbligatoria per legge in molti paesi europei. Le autorità rilasciano un permesso che determina il modo in cui queste condizioni vengono adottate. Prima dell'installazione dell'impianto di evacuazione il fumo e calore, è necessario dimostrare che il sistema soddisfa i requisiti ufficiali richiesti.

Smoke and heat extraction in stairwells.

The smoke and heat extraction system is an important part of fire control in buildings. With the installation of SHEV® systems, many lives can be saved in case of an emergency. Therefore it is required by law in many European countries. The building permit authorities determine the manner in which these conditions are implemented. Before installation of a smoke and heat extraction system, it must be demonstrated that the system meets the official requirements.



| MODELLO / MODEL | SHEV® 3 | SHEV® 6 |
|--|----------------|--|
| Tensione di alimentazione / Power supply voltage | | 230V AC / 50 Hz |
| Tensione di uscita / Output voltage | | 24V DC Stabilizzata / 24V DC Stabilized |
| Massima corrente di carico / Maximum current load | | 3,0A - 6,0 A - 10,0 A |
| Soccorso di emergenza | | Batteria al piombo da 2,3 Ah e 7,2 Ah |
| Emergency supply | | Lead storage battery 2.3 Ah and 7.2 Ah |
| Alloggiamento / Housing | | Contenitore di plastica (RAL7035) / Plastic casing (RAL7035) |
| Potenza di soccorso / Power supply | | In accordo con EN 12101-10 / In compliance with EN 12101-10 |
| Classe di protezione / Degree of protection | | Secondo il montaggio. Contenitore in IP66 / Depends on the assembly- Casing is IP66 |
| Durata del soccorso in caso di mancanza energia di alimentazione | | Fino a 72 ore |
| Degree of protection in case of lack of energy supply | | Up to 72 hours |
| Segnali dei LED / LED signals | | Pronto, Difetto, Allarme / Ready, Defect, Alarm |
| Temperature da funzionamento / Operating temperature | | -5°C ÷ +40°C |
| Cavo di monitoraggio | | Attuatori, interruttore di emergenza, rilevatori di fumo e contatto del sistema di allarme fuoco |
| Cable monitoring | | Actuators, emergency switch, smoke detectors and fire alarm system contact |
| Connessioni (interruttori di emergenza) | | 7 principali e max 1 unità locale, interruttori di ventilazione, rivelatore di calore, fumo, rilevatori vento & pioggia, segnale di allarme incendio |
| Connections (emergency switches) | | 7 main and max 1 local unit, ventilation switches, heat detector, smoke detector, wind & rain detectors, fire alarm signal |
| Contatto di segnalazione | | 2 contatti neutri programmabili con dip-switch, massimo 30 VDC, 2 A |
| Signaling contacts | | 2 Neutral contacts programmable with dip-switches, maximum 30 V DC, 2 A |
| Potenza in continuo / Continuous power | 50W | 100W |
| Fusibili Input / Fuses Input | | 1,25 A - Lento / Slow |
| Uscita attuatori / Actuators output | | 3,15 A - Lento / Slow |
| Dimensioni del contenitore / Casing dimensions | 254x180x111 mm | 361x254x111 mm |
| Peso / Weight | 4,4 Kg | 6,4 Kg |

I dati riportati in queste illustrazioni non sono impegnativi e sono suscettibili di variazione anche senza preavviso.
The data provided in these illustrations is non-binding and subject to change, even without advance notice.

| CODICE / CODE | MODELLO E COLORE / MODEL AND COLOUR |
|---------------|-------------------------------------|
| 7505507 | SHEV3 centrale RWA / RWA unit |
| 7505508 | SHEV6 centrale RWA / RWA unit |

Accessori KATO 305

KATO 305 Accessories

Accessori in dotazione standard
Accessories provided



4010044 Coppia staffe standard - col. di serie
4010044 Standard support brackets - series colour

Accessori da richiedere a parte
Accessories to be requested apart



4010038 Staffa per vasistas - col. di serie
4010038 Vasisstas bracket - series colour



4010039 Staffa per attacco frontale - col. di serie
4010039 Bracket for outward opening - series colour



4010040 Staffa attacco sporgere orizzontale - col. di serie
4010040 Bracket for horizontal junction - series colour

Accessori SERIE EA / EA SERIES Accessories



4010093 Staffa attacco anta
4010093 Door mount bracket



4010094 Staffa supporto
4010094 Actuator support bracket

Per gli attuatori della serie EA, la scelta delle staffe va fatta sulla base del tipo di applicazione e pertanto va richiesta al fornitore la staffa adeguata.

For EA series actuators, brackets have to be chosen on the basis of the application, so the suitable one has to be requested to the supplier.

SISTEMI PER LA VENTILAZIONE NATURALE

NATURAL VENTILATION SYSTEMS



KATO

PATENTED

EP1723303 - EP1723304B1

Semplice ma Intelligente...

I punti di forza dei prodotti Nekos si riconoscono in tutti gli attuatori e Kato è stato, e rimane, il genitore di tutta la famiglia.

Un'idea concretizzata nella pratica. Da 10 anni ha trovato applicazione presso serramentisti, cupolai, produttori di finestre mansardate, elettricisti e in applicazioni speciali. Staffe per innesto rapido dell'attuatore nella sua posizione di lavoro, corse variabili e selezionabili elettronicamente, facilità di aggancio della catena al serramento, funzione relax, sono le caratteristiche principali e marcati che contraddistinguono Kato e tutti gli altri attuatori nati dopo di lui. È di ingombro limitato, solo 37x59 cm di sezione; la scocca e le staffe sono di materiale composito ad alta resistenza (poliammide caricato con fibra di vetro).

Simple but intelligent...

The strong points of Nekos products are recognized in all the actuators, and Kato is the mother product of the entire family. An idea fulfilled by the expertise of its inventor over the last 10 years is now used by frame manufacturers, light dome manufacturers, mansarded window manufacturers, electricians and special applications. Brackets for quick coupling of the actuator in its working position, variable strokes that can be electronically selected, ease of hooking the chain to the frame, and the relax function are the primary characteristics that distinguish Kato and all the other actuators born after it. The actuator is compact, with a cross-section of only 37x59 cm, and the bodywork and brackets are made of high-strength composite material (glass fiber reinforced polyamide).

Attuatore a catena 300N 300N Chain actuator



| CODICE / CODE | MODELLO E COLORE / MODEL AND COLOUR |
|---------------|-------------------------------------|
| 6030001 | KATO 230V nero / black |
| 6030002 | KATO 230V bianco / white |
| 6030003 | KATO 230V grigio / grey |
| 6050001 | KATO 24V nero / black |
| 6050002 | KATO 24V bianco / white |
| 6050003 | KATO 24V grigio / grey |

KATO Syncro³

PATENTED

EP13156370

Attuatore per sincronizzazione coordinata
Actuator for coordinated synchronization



PATENT PENDING



Evoluto...

Kato Syncro³ è l'evoluzione del brevetto originario Nekos e permette ora la perfetta sincronizzazione coordinata fino a 8 attuatori senza l'utilizzo di centraline esterne di controllo.

Syncro³ è l'unica vera sincronizzazione di attuatori per finestre esistente sul mercato ed è solo uno dei tanti brevetti che Nekos ha registrato, a conferma dell'alta tecnologia raggiunta dall'azienda e dal suo reparto di R&D.

Evolved...

Kato Syncro³ is the evolution of the original Nekos patent which now allows perfectly coordinated synchronization of up to 8 (eight) actuators without the use of external control units.

Syncro³ is the only true synchronization of actuators for windows existing on the market and only one of many patents that Nekos has registered, in confirmation of the high technology achieved by the company and its R&D department.



| <u>CODICE / CODE</u> | <u>MODELLO E COLORE / MODEL AND COLOUR</u> |
|----------------------|--|
| 6030504 | KATO Syncro ³ 230V nero / black |
| 6030505 | KATO Syncro ³ 230V bianco / white |
| 6030506 | KATO Syncro ³ 230V grigio / grey |
| 6050504 | KATO Syncro ³ 24V nero / black |
| 6050505 | KATO Syncro ³ 24V bianco / white |
| 6050506 | KATO Syncro ³ 24V grigio / grey |



KATO ADV Radio

PATENTED
EP1723303 - EP1723304B1

Nessuna barriera...

Kato ADV Radio è l'evoluzione wireless della famiglia Kato. Stesso corpo ma un'intelligenza diversa ed evoluta. Completo di una ricevente radio a frequenza propria integrata nel corpo dell'attuatore, è adatto ad essere installato laddove ci sia la necessità di un comando in modalità remota, attraverso il Radiocomando PIK con tecnologia rolling code. Può in ogni caso e contemporaneamente essere anche collegato a un comando di impulso filare posto in prossimità del serramento. L'abbinamento alla serie di rilevatori pioggia NRS1 e NRS1R permette la chiusura in automatico via filo o via radio del serramento in caso di pioggia, senza utilizzo di ulteriori centrali di controllo.

No barriers...

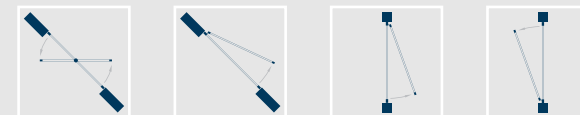
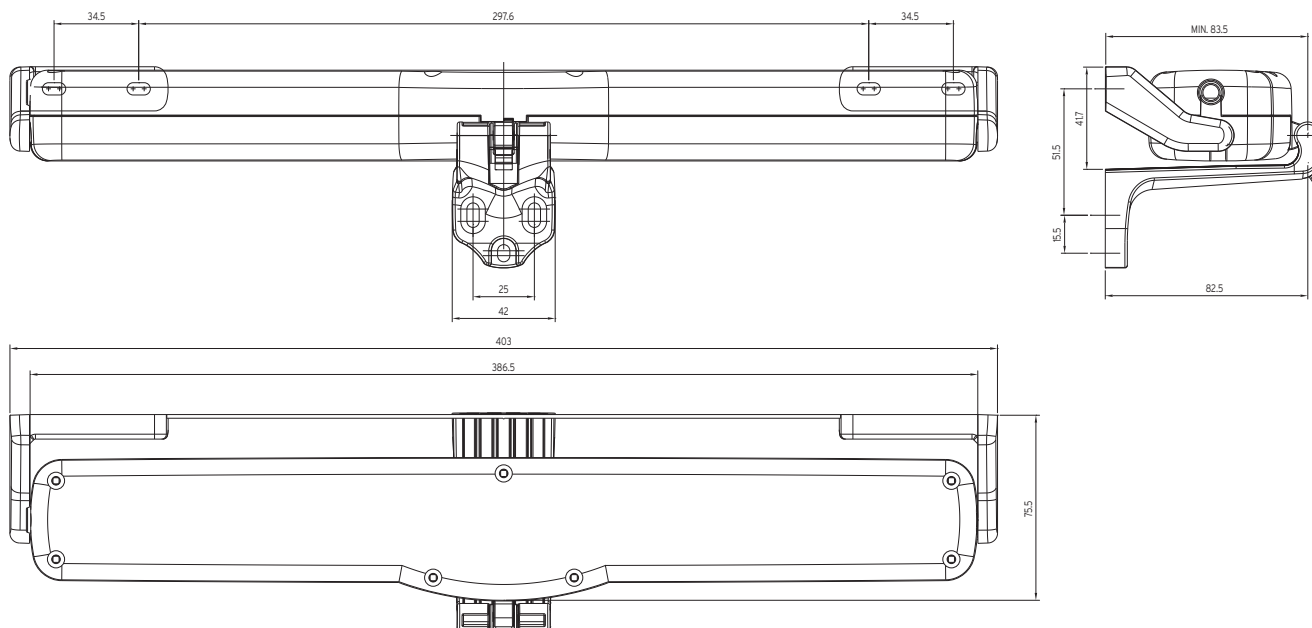
Kato ADV Radio is the wireless evolution of the Kato family. It has the same body but with a different and evolved intelligence. Complete with a radio frequency receiver integrated in the body of the actuator, it is suited for installation wherever there is need for remote control through the PIK Radio Remote Control with rolling code technology. In any case it can also be used connected to a wire pulse control located near the window. Combined with the series of rain detectors NRS1 and NRS1R, it allows automatic closure of the window by wire or radio signal in case of rain, without using additional control units.

Attuatore radiocomandato Actuator with remote control



| CODICE / CODE | MODELLO E COLORE / MODEL AND COLOUR |
|----------------------|--|
| 6030580 | KATO ADV Radio nero / black |
| 6030581 | KATO ADV Radio bianco / white |
| 6030582 | KATO ADV Radio grigio / grey |
| 7505034 | NRS1/R Sensore pioggia radio |
| 7505034 | Rain sensor with Radio transmission |
| 7505025 | PIK Radiocomando / Remote control |

*Il radiocomando e il sensore pioggia sono forniti a parte.
*Remote control and rain sensor are provided apart.



Capitolato Tecnico

Attuatore elettrico lineare con catena articolata a quattro maglie in doppia fila, racchiusa in adeguato contenitore di materiale composito, ad alta resistenza (poliammide caricato con fibra di vetro), adatto alla movimentazione di finestre a sporgere, vasistas, cupole ed abbaini. Potenza in trazione e spinta 300N. Alimentato a 230V AC 50Hz oppure, in alternativa, a bassa tensione di 24V DC. Fornito completo di staffe per montaggio attuatore ad innesto rapido senza uso di viti (brevettato). Staffe anta vasistas o sporgere ad aggancio/sgancio rapido (brevettato). Fine corsa: elettronico in apertura a corse variabili e selezionabili in qualsiasi momento mediante dip-switch. Fine corsa in chiusura ad assorbimento di potenza. Collegabile in parallelo. Conforme alle Direttive 2004/108 CE (Direttiva EMC) e 2006/95 CE (Direttiva B.T.).

Colori standard: Nero (circa RAL9004) con cavo nero, Bianco (circa RAL9003) e Grigio (circa RAL7047) con cavo bianco. Ulteriori caratteristiche sono riportate nella tabella Dati Tecnici.

Specifications

Electric linear actuator with double-row four-link articulated chain enclosed in an appropriate high-strength composite casing (glass fiber reinforced polyamide), suited for moving awning windows, hopper windows, dormer windows and light domes. The actuator has a push and pull force of 300 N, and is designed to function both at a voltage of 230V AC 50Hz or at the low voltage of 24V DC. The actuator is supplied complete with quick coupling screw-less assembly brackets (patented). Awning or hopper window brackets with quick coupling/uncoupling of the window (patented). Stroke-end: electronic opening stroke-end with variable strokes that can be selected at any time using dip-switches. Closing stroke-end at power absorption. Can be connected in parallel. Complies with the Directives 2004/108 EC (EMC Directive) and 2006/95 EC (Low Voltage Directive). Standard colors: BLACK (approx. RAL9004) with black cable, WHITE (approx. RAL9003) and GREY (approx. RAL7047) with white cables. Additional characteristics are provided in the Technical Data table.

| MODELLO / MODEL | KATO230 | KATO24 | SYNCR0 ³ 230 | SYNCR0 ³ 24 | ADV RADIO |
|--|---|-------------|-------------------------|------------------------|-----------------|
| Forza di spinta e trazione / Push and pull force | 300N | | | | |
| Corse (mm) / Strokes (mm) | 110/200/300/400 | | 100/200/400 | | 100/200/300/400 |
| Sincronizzazione Syncro ³ / Syncro ³ Synchronization | NO | NO | SI / YES | SI / YES | NO |
| Tensione di alimentazione / Power supply voltage | 230V~ 50Hz | 24V = | 230V~ 50Hz | 24V = | 230V~ 50Hz |
| Corrente a carico nominale / Current at nominal load | 0,115 A | 0,950 A | 0,115 A | 0,950 A | 0,160 A |
| Potenza assorbita a carico nominale | ~ 25 W | ~ 23 W | ~ 25 W | ~ 25 W | ~ 28 W |
| Power absorbed at nominal load | ~ 25 W | ~ 23 W | ~ 25 W | ~ 25 W | ~ 28 W |
| Velocità a vuoto / No-load speed | 12,5 mm/s | | 8,5 mm/s | | 12 mm/s |
| Durata della corsa massima a vuoto | 32 s | 32 s | 48 s | 48 s | 30 s |
| Maximum no-load stroke time | 32 s | 32 s | 48 s | 48 s | 30 s |
| Doppio isolamento elettrico / Double electrical insulation | SI / YES | B.T. / L.V. | SI / YES | B.T. / L.V. | SI / YES |
| Tipo servizio / Service type | S2 di 3 min / S2 of 3 min | | | | |
| Temperatura di funzionamento / Operating temperature | -5 °C ÷ +65 °C | | | | |
| Grado di protezione dispositivi elettrici | IP30 | | | | |
| Degree of protection for electrical devices | IP30 | | | | |
| Soft Stop / Soft Stop | NO | NO | SI / YES | SI / YES | NO |
| Funzione Relax / Relax function | SI / YES | SI / YES | SI / YES | SI / YES | SI / YES |
| Autoapprendimento sormonti serramenti | Autodeterminazione della posizione | | | | |
| Frame rebated overlap self-learning | Position self-determination | | | | |
| Collegamento in parallelo / Connection in parallel | SI / YES | SI / YES | SI / YES | SI / YES | NO |
| Lunghezza cavo di alimentazione / Power supply cable length | 2 m | 2 m | 2,5 m | 2,5 m | 2 m |
| Fine corsa in apertura / Opening stroke-end | Elettronico a dip-switch / Dip-switch setting | | | | |
| Fine corsa in chiusura / Closing stroke-end | Ad assorbimento di potenza / At absorption of power | | | | |
| Protezione al sovraccarico / Overload protection | Ad assorbimento di potenza / At absorption of power | | | | |
| Dimensioni / Dimensions | 386,5x59x37 mm | | | | |
| Peso / Weight | 0,97 Kg | 0,94 Kg | 1,18 Kg | 1,15 Kg | 1,17 Kg |

I dati riportati in queste illustrazioni non sono impegnativi e sono suscettibili di variazione anche senza preavviso.
The data provided in these illustrations is non-binding and subject to change, even without advance notice.

KATO|253

PATENTED
EP1723303 - EP1723304B1

Snello e Semplice...

Attuatore a catena per finestre a sporgere, vasistas, cupole e abbaini. Kato 253 è la sapiente evoluzione dello sviluppo Nekos per andare incontro alle esigenze di mercato. Piccolo, intelligente e per tutte le "tasche"! Semplice selezione delle due corse in modo meccanico, tra 240 mm e 360 mm. Dotato di microprocessore

con le seguenti funzioni:

- Rampa progressiva di partenza.
- Controllo della potenza su tutta la corsa.
- Selezione corse ancora più semplice e immediata.
- Funzione Relax per rilassamento organi meccanici dopo ogni fine corsa.
- Accessori compatibili con tutta la serie Kato.

Ha un ingombro ridotto, la scocca e le staffe sono di materiale composito ad alta resistenza (poliammide caricato con fibra di vetro). Anche questo attuatore adotta gli stessi brevetti degli attuatori a catena prodotti con la tecnologia Nekos, sia per il supporto ad attacco rapido dell'attuatore sia per gli attacchi anta.

Slim and simple...

Chain actuator for awning windows, hopper windows, dormer windows and light domes. KATO 253 is the skillful evolution of Nekos development to meet market needs. Small, intelligent and affordable for everyone...! Simple mechanical selection of the two strokes, 240 mm and 360 mm. Equipped with a microprocessor

with the following functions:

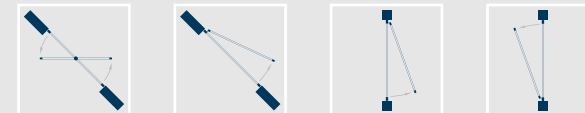
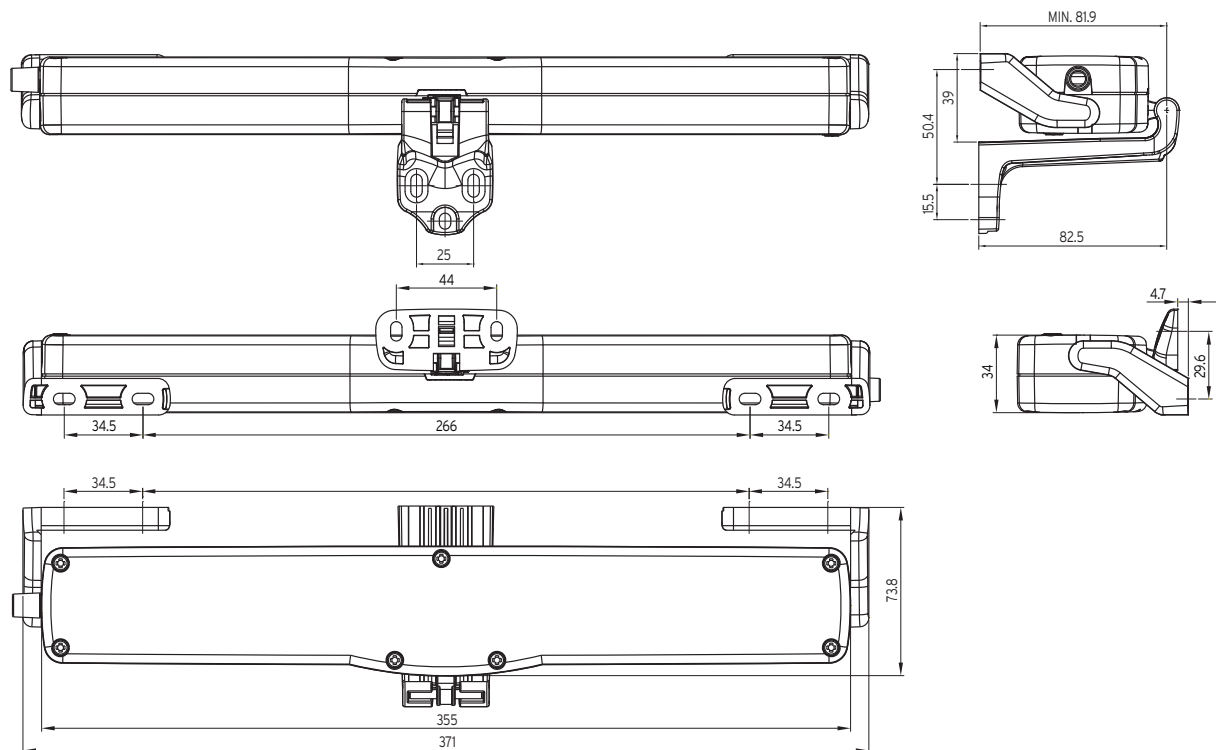
- Progressive starting ramp;
- Power control over the entire stroke;
- Even simpler and more immediate stroke selection;
- Relax function for relaxing mechanical parts after every stroke-end;
- Accessories compatible with all the KATO series.

It is compact and the bodywork and brackets are made of high-strength composite material (glass fiber reinforced polyamide). This actuator also uses the same patents as the chain actuators produced with the NEKOS technology, both for the quick coupling support of the actuator and for the window attachments.

Attuatore a catena 250N Chain actuator 250N



| CODICE / CODE | MODELLO E COLORE / MODEL AND COLOUR |
|---------------|--|
| 6030080 | KATO 253 230V corsa 240/360 nero / black |
| 6030081 | KATO 253 230V corsa 240/360 bianco / white |
| 6030082 | KATO 253 230V corsa 240/360 grigio / grey |
| 6050057 | KATO 253 24V corsa 240/360 nero / black |
| 6050058 | KATO 253 24V corsa 240/360 bianco / white |
| 6050059 | KATO 253 24V corsa 240/360 grigio / grey |



Capitolato Tecnico

Attuatore elettrico lineare con catena articolata a quattro maglie in doppia fila, racchiusa in adeguato contenitore di materiale composito, adatto alla movimentazione di finestre a sporgere, vasistas, cupole e abbaini. Potenza in trazione a spinta 250N. Alimentato a 110/230V AC 50/60Hz o, in alternativa, a 24V DC. Fornito completo di staffe per montaggio rapido senza uso di viti (brevettato). Staffe anta vasistas o a sporgere ad aggancio rapido (brevettato). Due corse a selezione meccanica in apertura. Arresto di fine corsa in apertura e chiusura ad assorbimento di potenza e come protezione al sovraccarico. Collegabile in parallelo. Conforme alle Direttive 2004/108 CE (Direttiva EMC) e 2006/95 CE (Direttiva B.T.). Colori standard: Nero (circa RAL9004) con cavo di alimentazione nero, Bianco (circa RAL9003) e Grigio (circa RAL7047) con cavo bianco. Ulteriori caratteristiche sono riportate nella tabella Dati Tecnici.

Specifications

Electric linear actuator with double-row four-link articulated chain enclosed in an appropriate composite casing, suited for moving awning windows, hopper windows, dormer windows and light domes. The actuator has a push and pull force of 250N and is designed to function at 110/230V AC 50/60Hz or 24V DC. It is supplied complete with quick coupling screw-less assembly brackets (patented). Awning or hopper window brackets with quick coupling (patented). Two opening strokes with mechanical selection. Stroke-end stop during opening and closing at power absorption and as protection against overloading. Can be connected in parallel. Complies with the Directives 2004/108 EC (EMC Directive) and 2006/95 EC (Low Voltage Directive). Standard colors: BLACK (approx. RAL9004) with black power cable, WHITE (approx. RAL9003) and GREY (approx. RAL7047) with white cables. Additional characteristics are provided in the Technical Data table.

| MODELLO / MODEL | KATO 253 230V | KATO 253 24V |
|---|---|------------------------------|
| Forza di spinta e trazione / Push and pull force | | 250 N |
| Corse (mm) / Strokes (mm) | | 240 / 360 mm |
| Sincronizzazione Syncro ³ / Syncro ³ Synchronization | | NO |
| Tensione di alimentazione / Power supply voltage | 110 ÷ 230V~ (AC) 50/60 Hz | 24V= (DC) |
| Corrente a carico nominale / Current at nominal load | 0,180 A | 0,800 A |
| Potenza assorbita a carico nominale / Power absorbed at nominal load | ~ 30 W | ~ 18 W |
| Velocità a vuoto / No-load speed | 13,5 mm/s | 12,8 mm/s |
| Durata della corsa massima a vuoto / Maximum no-load stroke time | 18 s / 27 s | 19 s / 28 s |
| Doppio isolamento elettrico / Double electrical insulation | SI | Bassa Tensione / Low Voltage |
| Tipo servizio / Service type | | S2 di 3 min / S2 of 3 min |
| Temperatura di funzionamento / Operating temperature | | -5 °C ÷ +65 °C |
| Grado di protezione dispositivi elettrici / Degree of protection for electrical devices | | IP30 |
| Soft Stop / Soft Stop | | NO |
| Funzione Relax / Relax function | | SI / YES |
| Autoapprendimento sormonti serramenti / Frame rebated overlap self-learning | Ad assorbimento di potenza / At absorption of power | |
| Collegamento in parallelo / Connection in parallel | | SI / YES |
| Lunghezza cavo di alimentazione / Power supply cable length | 1 m | 2 m |
| Fine corsa in apertura / Opening stroke-end | Ad assorbimento di potenza / At absorption of power | |
| Fine corsa in chiusura / Closing stroke-end | Ad assorbimento di potenza / At absorption of power | |
| Protezione al sovraccarico / Overload protection | Ad assorbimento di potenza / At absorption of power | |
| Dimensioni (mm) / Dimensions (mm) | | 356x56,5x33,5 mm |
| Peso / Weight | 0,84 Kg | 0,82 Kg |

I dati riportati in queste illustrazioni non sono impegnativi e sono suscettibili di variazione anche senza preavviso.
The data provided in these illustrations is non-binding and subject to change, even without advance notice.



KIMO

PATENTED

EP2574823

A Scomparsa...

Attuatore elettrico a catena da incasso per finestre a sporgere, vasistas, cupole e abbaini. Kimo è l'attuatore di ultima generazione dotato di microprocessore abbinabile con la domotica di gestione. Ha le seguenti funzioni:

- Rampa progressiva di partenza.
- Controllo della potenza su tutta la corsa.
- Selezione della corsa intuitiva e immediata con dip-switch.
- Funzione Relax, con rilassamento degli organi meccanici dopo ogni fine corsa generato da un blocco meccanico.
- Catena brevettata Nekos.
- Staffe anta a scomparsa con possibilità d'ispezione del motore anche in assenza di tensione o avaria del prodotto. Intelligente, compatto, robusto (è costruito interamente in metallo), è il più piccolo attuatore per finestre reperibile in commercio. Abbinabile al B-Lock e alla ferramenta perimetrale costituisce il blocco finestra antieffrazione. Montaggio a incasso in qualsiasi profilo a camera Europea. Si fissa nel telaio con due staffe. Silenziosissimo (42 dBA) e robusto in un ingombro ridotto, solo 28x28x310 mm.

Embedded...

Electric chain actuator for awning windows, hopper windows, dormer windows and light domes. KIMO is a latest-generation actuator equipped with a microprocessor that can be combined with building management domotics. It has the following functions:

- Progressive starting ramp;
- Power control over the entire stroke;
- Intuitive and immediate stroke selection with a dip-switch;
- Relax function, with relaxation of mechanical parts after each stroke-end generated by a mechanical block;
- Nekos patented chain;
- Embedded window brackets that allow the motor to be inspected, even during a power outage or product failure.

Intelligent, compact and robust (made entirely of metal), it's the smallest actuator for windows available on the market. Combined with the B-Lock and perimeter fittings, it constitutes a security window lock.

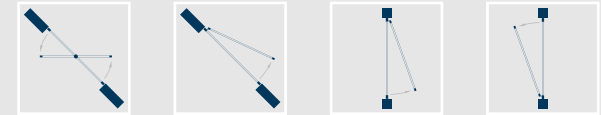
Recessed mounting on any European chamber profile. It fixes onto the frame with two brackets.

Remarkably quiet (only 42 dB) and sturdy, with compact dimensions of only 28x28x310 mm.

Attuatore a catena 200N Chain actuator 200N



| CODICE / CODE | MODELLO E COLORE / MODEL AND COLOUR |
|---------------|--|
| 6050072 | Attuatore KIMO 24V - corsa max. 210 mm |
| 6050072 | Chain actuator Kimo 24V - max stroke 210mm |



Capitolato Tecnico

Attuatore elettrico lineare con catena articolata a tre maglie (brevetto Nekos), racchiusa in adeguato contenitore metallico, adatto alla movimentazione di finestre a sporgere e vasistas. Potenza di spinta e trazione di 200 N, funziona solo a bassa tensione di 24V DC.

Fornito completo di staffe di supporto basculanti, senza viti e con staffa d'attacco universale per finestre a sporgere e a vasistas. Fine corsa in apertura regolabile in qualsiasi momento selezionando opportuni dip-switch, in chiusura ad assorbimento di potenza e come protezione al sovraccarico. Collegabile in parallelo. Conforme alle Direttive 2004/108 CE (direttiva EMC) e 2006/95 CE (Direttiva B.T.).

Fornito in unico colore: Grigio (RAL9006) con cavo in silicone di colore nero.

Ulteriori caratteristiche sono riportate nella tabella Dati Tecnici.

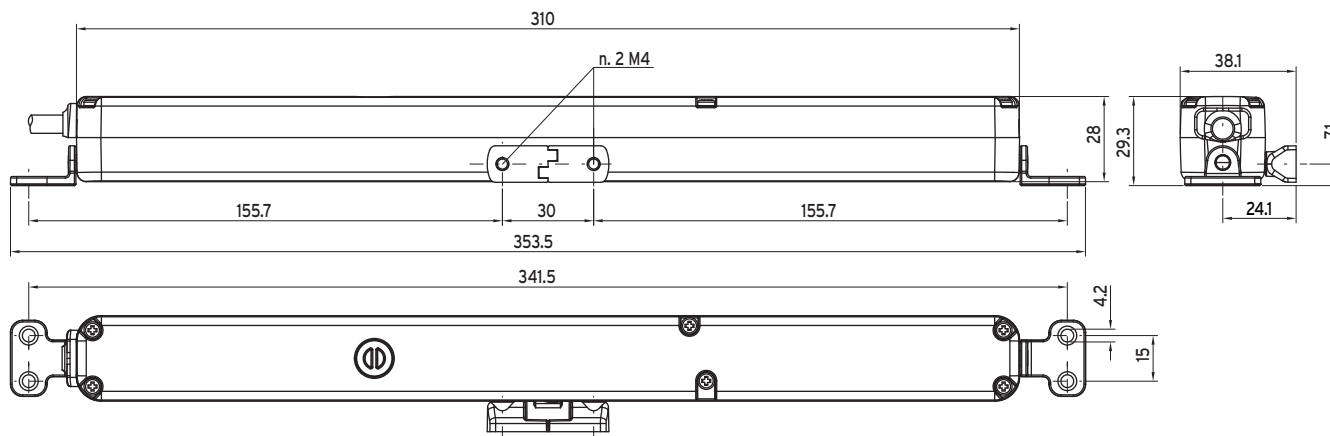
Specifications

Electric linear actuator with three-link articulated chain (Nekos patent), enclosed in an appropriate metal casing, suited for moving awning and hopper windows. The actuator has a push and pull force of 200 N and functions only at the low voltage of 24Vdc.

Supplied complete with pivoting support brackets, without screws and with universal coupling brackets for awning and hopper windows. Opening stroke-end can be adjusted at any time by selecting the appropriate dip-switches, closing stroke-end at power absorption and as protection against overload. Can be connected in parallel. Complies with the Directives 2004/108 EC (EMC Directive) and 2006/95 EC (Low Voltage Directive).

Available in one color only: GREY (RAL9006) with black silicone cable.

Additional characteristics are provided in the Technical Data table.

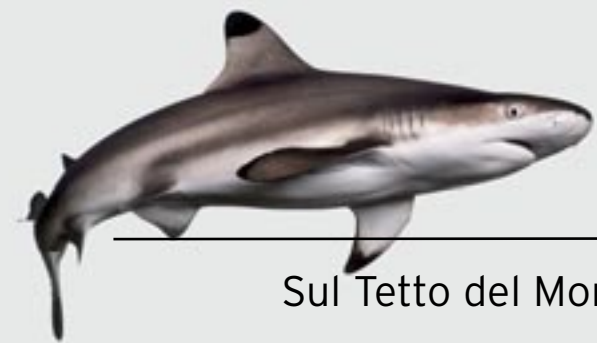


MODELLO / MODEL

KIMO - 24V

| | |
|---|---|
| Forza di trazione / Pull force | 200 N |
| Forza di spinta / Push force | 200 N |
| Corse / Strokes | 70 / 125 / 170 / 210 mm |
| Sincronizzazione Syncro ³ / Syncro ³ Synchronization | NO |
| Tensione di alimentazione / Power supply voltage | 24 V= (DC) |
| Corrente assorbita a carico nominale / Current absorbed at nominal load | 0,32 A |
| Potenza assorbita a carico nominale / Power absorbed at nominal load | 7,5 W |
| Velocità a vuoto / No-load speed | 6 mm//s |
| Durata della corsa massima a vuoto / Maximum no-load stroke time | 27 s |
| Doppio isolamento elettrico / Double electrical insulation | Bassa tensione / Low Voltage |
| Tipo servizio / Service type | S2 di 3 min / S2 of 3 min |
| Temperatura di funzionamento / Operating temperature | -5 °C ÷ +65 °C |
| Grado di protezione dispositivi elettrici / Degree of protection for electrical devices | IP32 |
| Soft Stop / Soft Stop | NO |
| Funzione Relax / Relax function | SI / YES |
| Autoapprendimento sormonti serramenti / Frame rebated overlap self-learning | Ad assorbimento di potenza / At absorption of power |
| Collegamento in parallelo / Connection in parallel | SI / YES |
| Lunghezza del cavo di alimentazione / Power supply cable length | 2 m |
| Fine corsa in apertura / Opening stroke-end | Elettronico a dip-switch / Dip-switch setting |
| Fine corsa in chiusura / Closing stroke-end | Ad assorbimento di potenza / At absorption of power |
| Protezione al sovraccarico / Overload protection | Ad assorbimento di potenza / At absorption of power |
| Dimensioni / Dimensions | 28x28x310 mm |
| Peso / Weight | 0,72 Kg |

I dati riportati in queste illustrazioni non sono impegnativi e sono suscettibili di variazione anche senza preavviso.
The data provided in these illustrations is non-binding and subject to change, even without advance notice.



SKY|650

PATENTED

EP2141316

Sul Tetto del Mondo...

Dopo il primo decennio, Nekos ha apportato modifiche ed evoluzione anche nella famiglia attuatori lineari a cremagliera.

Il nuovo Sky 650 migliora le sue prestazioni, affidabilità e possibilità di impiego. 600N in trazione e spinta controllati e gestiti da microprocessore sono garanzia di affidabilità e durata nel tempo.

L'applicazione è versatile e modulabile, senza particolari e costosi accessori; l'aggiunta della nuova elettronica e l'assetto meccanico di ultima generazione contribuiscono ulteriormente a rendere questo attuatore unico nel suo genere.

Applicazioni su cupole, lucernari, pale frangisole, serramenti in batteria a sporgere sono le applicazioni più frequenti. La varietà delle corse tra 180 e 1000 mm di cremagliera offrono ampi campi di impiego. Il fissaggio dell'attuatore è tramite sistema a morsa su tutta la lunghezza dello stelo con supporto oscillante che permette all'attuatore di seguire il raggio di apertura del serramento.

On top of the world...

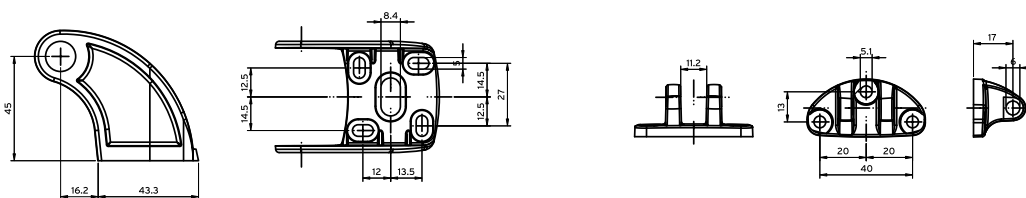
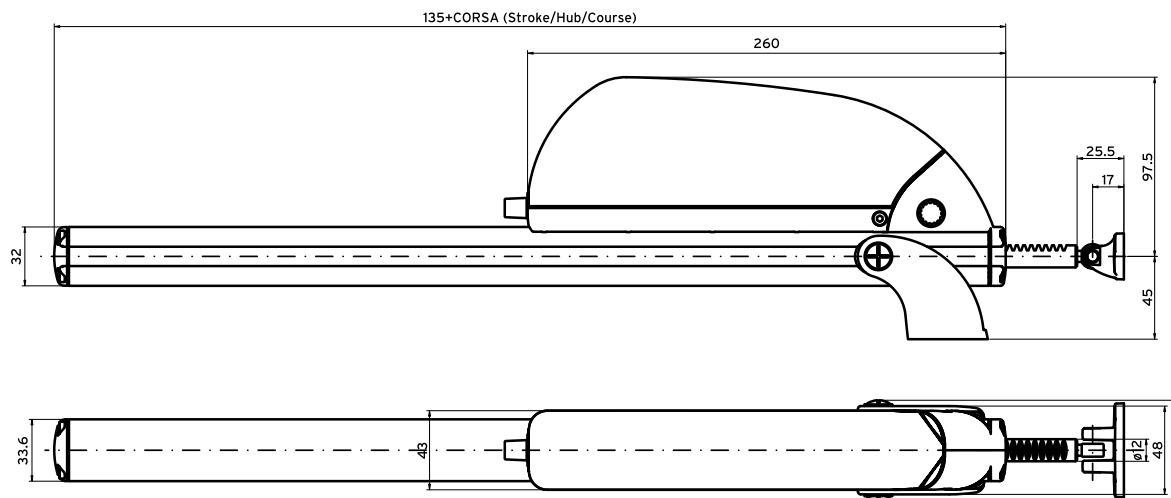
After the first decade Nekos also made modifications and developments in their family of linear rack actuators. The new SKY 650 improves its performance, reliability and range of applications. The push and pull force of 600 N controlled and managed by a microprocessor guarantees long-lasting reliability.

Versatile and modulable without expensive parts and accessories, the new electronics and latest-generation mechanical setup contribute to making this actuator even more unique in its kind.

Light domes, skylights, sun blinds or a series of awning windows are the most common applications. The rack strokes ranging from 180 to 1000 mm allow for a broad range of applications. The actuator is fastened by means of a clamp system along the entire length of the rod with oscillating support that allows the actuator to follow the opening radius of the window.

Attuatore a cremagliera 600N Rack operated actuator 600N

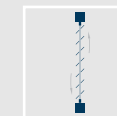
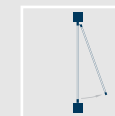
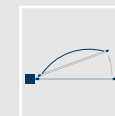




MODELLO / MODEL

| | SKY650 230 | SKY650 24 |
|---|---|---------------|
| Forza di spinta e trazione / Push and pull force | 600 N | 600 N |
| Corse / Strokes | 180, 230, 350, 550, 750, 1000 mm | |
| Tensione di alimentazione / Power supply voltage | 230V~ (AC) 50 Hz | 24V = (DC) |
| Corrente assorbita a carico nominale / Current absorbed at nominal load | 0,320 A | 1,600 A |
| Potenza assorbita a carico nominale / Power absorbed at nominal load | ~ 33 W | ~ 38 W |
| Velocità a vuoto / No-load speed | 11 mm/s | 9,5 mm/s |
| Durata della corsa a vuoto / No-load stroke time | In funzione della corsa / According to course | |
| Doppio isolamento elettrico / Double electrical insulation | SI / YES | B. T. / L. T. |
| Tipo servizio / Service type | S2 di 3 min / S2 of 3 min | |
| Temperature di funzionamento / Operating temperature | -5 °C ÷ +65 °C | |
| Grado di protezione dispositivi elettrici / Degree of protection for electrical devices | IP55 | |
| Soft Stop / Soft Stop | NO / NO | |
| Funzione Relax / Relax function | SI / YES | |
| Autoapprendimento sormonti serramenti / Frame rebated overlap self-learning | Ad assorbimento di potenza / At absorption of power | |
| Collegamento in parallelo / Connection in parallel | SI / YES | |
| Lunghezza del cavo di alimentazione / Power supply cable length | 2 m | |
| Fine corsa in apertura / Opening stroke-end | Ad assorbimento di potenza / At absorption of power | |
| Fine corsa in chiusura / Closing stroke-end | Ad assorbimento di potenza / At absorption of power | |
| Protezione al sovraccarico / Overload protection | Ad assorbimento di potenza / At absorption of power | |
| Dimensioni / Dimensions | 115x42x (corsa + 135) mm / 115x42x (stroke + 135) mm | |
| Peso / Weight | Vario secondo costruzione / Varies according to manufacture | |

I dati riportati in queste illustrazioni non sono impegnativi e sono suscettibili di variazione anche senza preavviso.
The data provided in these illustrations is non-binding and subject to change, even without advance notice.



Capitolato Tecnico

Attuatore lineare a cremagliera adatto alla movimentazione di cupole, finestre a sporgere, vasistas e abbaini. Potenza di spinta e trazione di 600 N. Uno o più punti spinta con massimo quattro attuatori motorizzati.

Funzionante a 230V AC 50Hz oppure a 24V DC. Fornito completo di staffa universale basculante, che si può fissare su tutta la lunghezza dello stelo per mezzo di due morse scorrevoli. Fine corsa ad assorbimento di potenza in apertura e chiusura e come protezione elettronica al sovraccarico. Collegabile in parallelo. Conforme alle Direttive 2004/108 CE (Direttiva EMC) e 2006/95 CE (Direttiva B.T.).

Colori standard: Anodizzato Argento per le parti metalliche in estruso d'alluminio, Zincato nelle parti pressofuse e Grigio (circa RAL7035) per il mantello del motoriduttore. Cavo di alimentazione di colore bianco. Ulteriori caratteristiche sono riportate nella tabella Dati Tecnici.

Specifications

Linear rack actuator suited for moving awning windows, hopper windows, dormer windows and light domes. Push and pull force of 600 N. One or more push points with a maximum of four motorized actuators. It is designed to function at 230V AC 50Hz or 24V DC. The actuator comes complete with universal swivel bracket that can be fixed at any point along the rod with two sliding clamps. Stroke-end at absorption of power in opening and closing and as electronic protection against overload. Can be connected in parallel. Complies with the Directives 2004/108 EC (EMC Directive) and 2006/95 EC (Low Voltage Directive).

Standard colors: ANODIZED SILVER for metal parts in extruded aluminum, GALVANIZED for die-cast parts and GREY (approx. RAL7035) for the shell of the gear motor. White power supply cable. Additional characteristics are provided in the Technical Data table.

| CODICE / CODE | MODELLO / MODEL |
|---------------|-------------------------------------|
| 6220020 | SKY 650 230V corsa / stroke 180 mm |
| 6220021 | SKY 650 230V corsa / stroke 230 mm |
| 6220022 | SKY 650 230V corsa / stroke 350 mm |
| 6220023 | SKY 650 230V corsa / stroke 550 mm |
| 6220024 | SKY 650 230V corsa / stroke 750 mm |
| 6220025 | SKY 650 230V corsa / stroke 1000 mm |
| 6230020 | SKY 650 24V corsa / stroke 180 mm |
| 6230021 | SKY 650 24V corsa / stroke 230 mm |
| 6230022 | SKY 650 24V corsa / stroke 350 mm |
| 6230023 | SKY 650 24V corsa / stroke 550 mm |
| 6230024 | SKY 650 24V corsa / stroke 750 mm |
| 6230025 | SKY 650 24V corsa / stroke 1000 mm |

SKY|450

PATENTED

EP2141316

Essenziale...

Concepito sulla base della famiglia Sky, coniuga forza e versatilità in una macchina che ha forza di spinta e trazione di 450N.

La struttura portante è in materiale composito ad alta resistenza (poliammide caricato fibra di vetro), con cremagliera d'acciaio a sezione tonda.

Grazie al sistema a morsa scorrevole, il fissaggio dell'attuatore si può fare su tutta la lunghezza dello stelo, anche di testa e il supporto è oscillante per adeguarsi alla rotazione della finestra. Sky 450 è applicabile in tandem ad uno stelo per un secondo punto di spinta.

Corse disponibili: 180, 230 mm per lamelle e pale frangisole, 350, 550, 750, 1000 mm per applicazione su finestre.

Essential...

Designed based on the SKY family, it combines force and versatility in a machine that has a push and pull force of 450N.

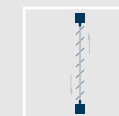
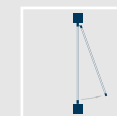
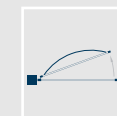
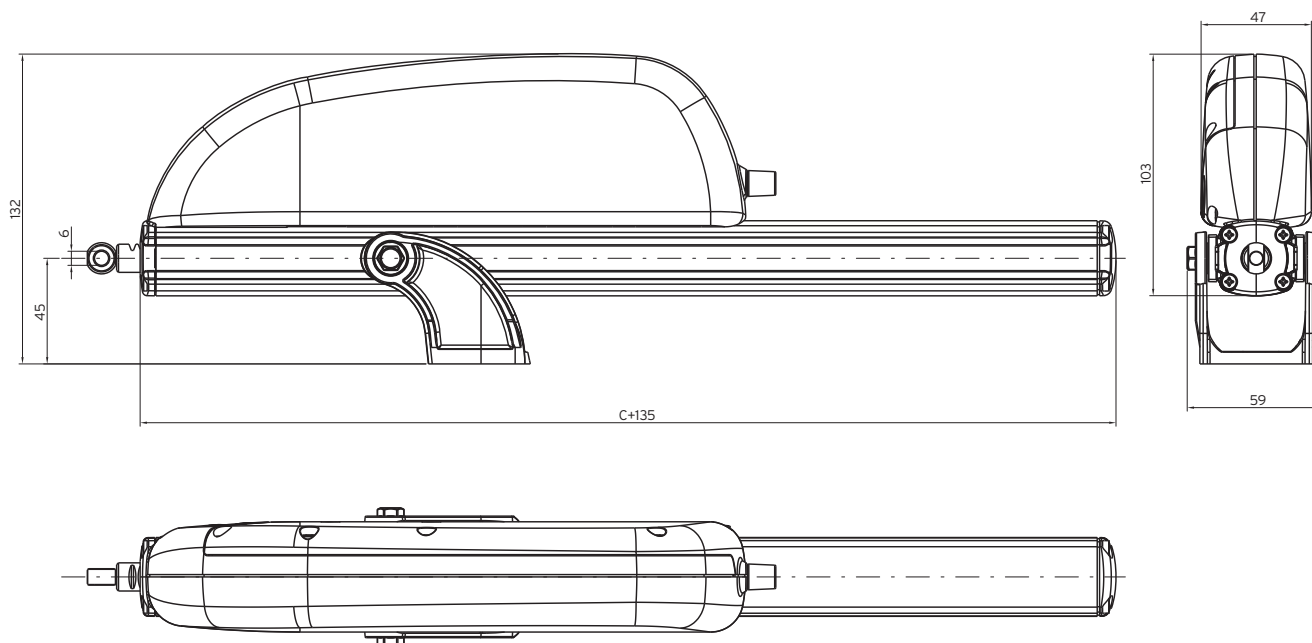
The load-bearing structure is made of high-strength composite material (glass fiber reinforced polyamide), with steel rack having a round cross-section.

A sliding clamp system allows the actuator to be fastened at any point along the entire length of the rod, even at the head, and the support can oscillate in order to adapt to the rotation of the window. SKY 450 is applicable in tandem with a single rod for a second push point.

Strokes available: 180, 230 mm for sun blind blades and slats, 350, 550, 750, 1000 mm for windows.

Attuatore a cremagliera 450N Rack operated actuator 450N





Capitolato Tecnico

Attuatore lineare a cremagliera adatto alla movimentazione di cupole, finestre a sporgere, vasistas ed abbaini. Potenza di spinta e trazione di 450 N. Uno o due punti spinta. Funzionante a 230V AC 50Hz. Fornito completo di staffa universale basculante, che si può fissare su tutta la lunghezza dello stelo per mezzo di due morse scorrevoli. Fine corsa ad assorbimento di potenza in apertura e chiusura e come protezione elettronica al sovraccarico. Collegabile in parallelo. Conforme alle Direttive 2004/108 CE (Direttiva EMC) e 2006/95 CE (Direttiva B.T.). Colori standard: Anodizzato Argento per le parti metalliche in estruso d'alluminio e Grigio (circa RAL7035) per il mantello del motoriduttore. Il cavo di alimentazione è sempre di colore bianco. Ulteriori caratteristiche sono riportate nella tabella Dati Tecnici.

Specifications

Linear rack actuator suited for moving awning windows, hopper windows, dormer windows and light domes. Push and pull force of 450 N with one or more push points. It is designed to function at 230V AC 50Hz. The actuator comes complete with universal swivel bracket that can be fixed at any point along the rod with two sliding clamps. Stroke-end at absorption of power in opening and closing and as electronic protection against overload. Can be connected in parallel. Complies with the Directives 2004/108 EC (EMC Directive) and 2006/95 EC (Low Voltage Directive). Standard colors: ANODIZED SILVER for metal parts in extruded aluminum and GREY (approx. RAL7035) for the shell of the gear motor. The power supply cable is always white. Additional characteristics are provided in the Technical Data table.

MODELLO / MODEL

SKY450 230

| | |
|---|---|
| Forza di spinta e trazione / Push and pull force | 450 N |
| Corse / Strokes | 180, 230, 350, 550, 750 mm |
| Tensione di alimentazione / Power supply voltage | 230V~ (AC) 50 Hz |
| Corrente assorbita a carico nominale / Current absorbed at nominal load | 0,080 A |
| Potenza assorbita a carico nominale / Power absorbed at nominal load | ~ 18 W |
| Velocità a vuoto / No-load speed | 6 mm/s |
| Durata della corsa a vuoto / No-load stroke time | In funzione della corsa / According to course |
| Doppio isolamento elettrico / Double electrical insulation | SI / YES |
| Tipo servizio / Service type | S2 di 5 min / S2 of 3 min |
| Temperatura di funzionamento / Operating temperature | -5 °C ÷ +65 °C |
| Grado di protezione dispositivi elettrici / Degree of protection for electrical devices | IP44 |
| Soft Stop / Soft Stop | NO |
| Funzione Relax / Relax function | SI / YES |
| Autoapprendimento sormonti serramenti / Frame rebated overlap self-learning | Ad assorbimento di potenza / At absorption of power |
| Collegamento in parallelo / Connection in parallel | SI / YES |
| Lunghezza del cavo di alimentazione / Power supply cable length | 1 m |
| Fine corsa in apertura / Opening stroke-end | Ad assorbimento di potenza / At absorption of power |
| Fine corsa in chiusura / Closing stroke-end | Ad assorbimento di potenza / At absorption of power |
| Protezione al sovraccarico / Overload protection | Ad assorbimento di potenza / At absorption of power |
| Dimensioni / Dimensions | 103x47x (corsa + 135) mm / 103x47x (stroke + 135) mm |
| Peso / Weight | Vario secondo costruzione / Varies according to manufacture |

I dati riportati in queste illustrazioni non sono impegnativi e sono suscettibili di variazione anche senza preavviso.
The data provided in these illustrations is non-binding and subject to change, even without advance notice.

| CODICE / CODE | MODELLO / MODEL |
|---------------|-------------------------------------|
| 6221001 | SKY 450 230V corsa / stroke 180 mm |
| 6221002 | SKY 450 230V corsa / stroke 230 mm |
| 6221003 | SKY 450 230V corsa / stroke 350 mm |
| 6221004 | SKY 450 230V corsa / stroke 550 mm |
| 6221005 | SKY 450 230V corsa / stroke 750 mm |
| 6221006 | SKY 450 230V corsa / stroke 1000 mm |

Silenzioso...

Attuatore elettrico a stelo rigido indicato per movimentare cupole, finestre da shed, finestre a sporgere e a nastro, pale frangisole e finestre a lamelle, particolarmente adatto al movimento di infissi che richiedono elevata affidabilità e resistenza ai carichi di punta. Costruito con corsa fissa di 180 mm o 300 mm, è inserito in un involucro di alluminio estruso. L'attuatore NKL 450 si inserisce bene nella struttura architettonica del serramento grazie alle dimensioni contenute e la gradevole estetica. L'equilibrio tra forza di spinta, silenziosità e velocità sono i suoi punti di forza. Funzionamento con tensione di 230V AC, provvisto di fine corsa a microinterruttori e protetto termicamente. Collegabile in parallelo con altri attuatori e provvisto di cavo già collegato all'interno dell'attuatore. Le staffe di supporto (fornite a corredo) si possono fissare su tutta la lunghezza dello stelo per la migliore adattabilità di applicazione.

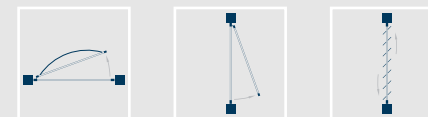
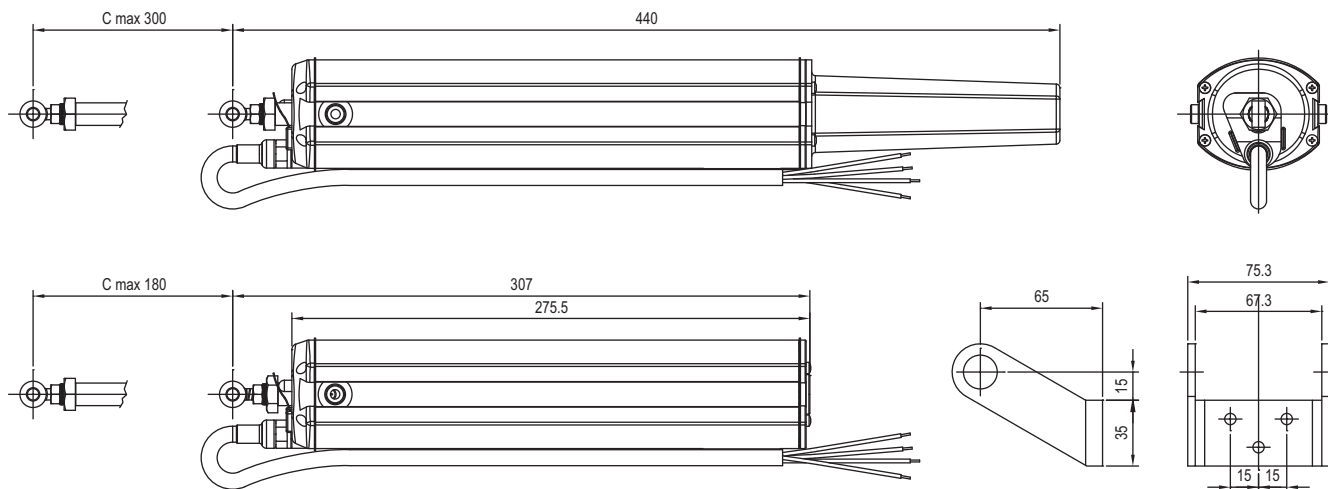
Silent...

Electric rigid-rod actuator designed for moving dome lights, shed windows, awning and strip windows, sun blind slats and louver windows, particularly suited for moving fixtures that require high reliability and resistance to peak loads. Constructed with fixed strokes of 180 mm or 300 mm, the actuator is enclosed in an extruded aluminum casing. The NKL 450 actuator fits well into the architectonic structure of the window due to its compact size and attractive appearance. The balance between push force, silent operation and speed are its strong points. It is designed to operate with a voltage of 230V~ (A.C.), equipped with microswitch stroke-end and thermally protected. It can be connected in parallel with other actuators and is equipped with a cable already connected inside the actuator. The support brackets (included in the supply) can be fastened along the entire length of the rod to improve adaptability to the particular application.

Attuatore lineare a stelo 450N 450N Linear rod actuator



| CODICE / CODE | MODELLO E COLORE / MODEL AND COLOUR |
|---------------|---|
| 6270011 | NKL Attuatore lineare 450N corsa 180 mm |
| 6270011 | NKL Linear actuator 450N stroke 180 mm |
| 6270012 | NKL Attuatore lineare 450N corsa 300 mm |
| 6270012 | NKL Linear actuator 450N stroke 300 mm |



Capitolato Tecnico

Attuatore elettrico lineare a stelo rigido, con involucro di alluminio, funzionamento a 230V AC.
 Forza di spinta e trazione di 450N con corse fisse di 180 mm e 300 mm. Collegabile in parallelo, provvisto di fine corsa a microinterruttori e protetto termicamente.
 Cavo di alimentazione fisso da 1,5 metri già cablato di colore nero.
 Ulteriori caratteristiche sono riportate nella tabella Dati Tecnici.

Specifications

Electric linear rigid-rod actuator, with aluminum casing, operating at 230V~ (AC).
 Push and pull force of 450N with fixed strokes of 180 mm and 300 mm. Can be connected in parallel, provided with microswitch stroke-ends and thermally protected.
 Fixed 1.5 m black power supply cable already wired.
 Additional characteristics are provided in the Technical Data table.

MODELLO / MODEL

NKL450

| | |
|---|---|
| Forza di spinta e trazione / Push and pull force | 450N |
| Corse (mm) / Strokes (mm) | 180 mm / 300 mm |
| Tensione di alimentazione / Power supply voltage | 230V~ (A.C.) 50 Hz |
| Corrente assorbita a carico nominale / Current absorbed at nominal load | 0,70 A |
| Potenza assorbita a carico nominale / Power absorbed at nominal load | 150 W |
| Velocità a vuoto / No-load speed | 23 mm/s |
| Durata della corsa massima a vuoto / Maximum no-load stroke time | 8 s / 13 s |
| Doppio isolamento elettrico / Double electrical insulation | NO |
| Protezione termica / Thermal protection | 140 °C |
| Temperature di funzionamento / Operating temperature | -20 °C ÷ +70 °C |
| Grado di protezione dispositivi elettrici / Degree of protection for electrical devices | IP55 |
| Soft Stop / Soft Stop | NO / NO |
| Funzione Relax / Relax function | NO / NO |
| Autoapprendimento sormonti serramenti / Frame rebated overlap self-learning | NO / NO |
| Collegamento in parallelo / Connection in parallel | SI / YES |
| Lunghezza del cavo di alimentazione / Power supply cable length | 1,5 m |
| Fine corsa in apertura / Opening stroke-end | Microinterruttore / Microswitch |
| Fine corsa in chiusura / Closing stroke-end | Microinterruttore / Microswitch |
| Protezione al sovraccarico / Overload protection | Protezione termica / Thermal protection |
| Dimensioni / Dimensions | 419x52x45 mm |
| Peso / Weight | 1,70 Kg |

*I dati riportati in queste illustrazioni non sono impegnativi e sono suscettibili di variazione anche senza preavviso.
 The data provided in these illustrations is non-binding and subject to change, even without advance notice.*

Accessori KATO 305*

KATO 305 Accessories

Accessori in dotazione standard
Accessories provided



4010044 Coppia staffe standard - col. di serie
4010044 Standard support brackets - series colour

Accessori da richiedere a parte
Accessories to be requested apart



4010038 Staffa per vasistas - col. di serie
4010038 Vasisstas bracket - series colour



4010039 Staffa per attacco frontale - col. di serie
4010039 Bracket for outward opening - series colour



4010040 Staffa attacco sporgere orizzontale - col. di serie
4010040 Bracket for horizontal junction - series colour

Accessori KATO / KATO Accessories

Accessori in dotazione standard
Accessories provided



4010002 Coppia staffe standard - col. di serie
4010002 Standard support brackets - series colour



4010003 Coppia staffe motaggio verticale - col. di serie
4010003 Brackets for vertical mounting - series colour



4010005 Staffa per attacco frontale - col. di serie
4010005 Bracket for outward opening - series colour



4010006 Staffa per vasistas - col. di serie
4010006 Vasisstas bracket - series colour

Accessori per applicazioni speciali
Accessories for special applications



4010025 Staffa attacco rapido orizzontale - col. di serie
4010025 Bracket for horizontal junction - series colour



4010026 Coppia staffe per abbaini - col. di serie
4010026 Brackets for dormer windows - series colour



4010027 Staffa sporgere frontale ribassata con gancio di sicurezza - col. di serie
4010027 Lower bracket with security clutch - series colour



4010053 Attacco rapido alla catena
4010053 Quick hitg to the chain

Accessori SKY650 SKY650 Accessories

Accessori in dotazione standard
Accessories provided



4010013 Confezione minuteria Sky
4010013 Small parts packaging for Sky



4010014 Staffa per attacco al serramento
4010014 Bracket for fixing to the frame



4010015 Staffa supporto attuatore
4010015 Support bracket

Accessori SKY450 SKY450 Accessories

Accessori in dotazione standard
Accessories provided



4010013 Confezione minuteria Sky
4010013 Small parts packaging for Sky



4010051 Staffa per attacco al serramento
4010051 Bracket for fixing to the frame



4010052 Staffa supporto attuatore
4010052 Support bracket

Accessori da richiedere a parte
Accessories to be requested apart



4010009 Barra di collegamento da 1,00 m
4010009 Connection bar 1,00 m length
4010010 Barra di collegamento da 1,50 m
4010010 Connection bar 1,50 m length
4010011 Barra di collegamento da 2,00 m
4010011 Connection bar 2,00 m length
4010012 Barra di collegamento da 2,50 m
4010012 Connection bar 2,50 m length

Accessori NKL450 NKL450 Accessories

Accessori in dotazione standard
Accessories provided



4010091 Accessori per attuatore NKL450
4010091 Accessories for actuator NKL450

Accessori per pale frangisole
Accessories for sun blind slats



4010092 Accessorio per pale frangisole
4010092 Accessories for sun blind slats

ALI'SW

Alimentatore Power supply unit

ALI'SW è il dispositivo di alimentazione per motori a bassa tensione studiato per essere inserito nelle scatole da incasso a 3 moduli di tipo italiano. Alimentatore switching con ingresso 110/230VAC (+/- 10%) 50/60Hz, eroga una tensione d'uscita di 24VDC stabilizzata, con corrente massima di 0,5 A.

Il comando per il funzionamento del motore utilizza l'innovativa tecnologia touch-switch che attiva il comando al semplice tocco del tasto: "uomo presente" o in automatico passo/passo. La scheda touch-switch si applica su qualsiasi elemento copri foro di tipo commerciale mantenendo un elegante comando elettrico integrato nel design dell'ambiente domestico. Il cablaggio a connettori rapidi tra touch-switch e alimentatore è lungo 20 cm per l'inserimento nella stessa scatola da incasso; su richiesta è disponibile il cavo da 80 cm quando si adotta la soluzione su due scatole diverse. Aggiungendo una centralina di controllo e un sensore di luce è possibile regolare la luminosità nel locale in modo autonomo e automatico al variare della luce esterna.



ALi SW is the power supply device for low-voltage motors designed to be inserted in the Italian-type 3-module recessed power and switching modules. Switching power supply with 110/230VAC (+/- 10%) 50/60Hz input, it supplies an output voltage of 24VDC stabilized, with maximum current of 0.5 A.

The control for operation of the motor uses the innovative touch-switch technology that activates the control by simply touching the key: "deadman's switch" or step/step in automatic.

The touch-switch board can be applied on any commercial hole-cover element maintaining an elegant electric control integrated in the design of the home environment. The wiring to quick connectors between touch-switch and power supply unit is 20 cm long for insertion in the same recessed box; on request, an 80 cm cable is available when the solution is used on two different boxes. Adding a control unit and light sensor, it is possible to adjust the brightness in the room independently and automatically as the external lighting changes.

36

ventilazione naturale

MODELLO / MODEL

| | ALI'SW |
|---|--|
| Tensione di alimentazione / Power supply voltage | 100/240V~ (A.C.) 50/60 Hz |
| Tensione di uscita / Output voltage | 26V = (DC) |
| Corrente assorbita a carico nominale / Current absorbed at nominal load | 0,170 A ~ |
| Massimo carico applicabile / Maximum load applicable | 0,500 A = |
| Numero di motori applicabili | Nr. 1 attuatore a catena KIMO - Nr. 1 Motore tubolare MR28 |
| Number of motors applicable | No.1 KIMO Chain actuator - No.1 MR28 Tubular motor |
| Doppio isolamento elettrico / Double electrical insulation | SI / YES |
| Tipo servizio / Service type | Continuo / Continuous |
| Temperature di funzionamento / Operating temperature | -5 °C +65 °C |
| Grado di protezione dispositivi elettrici / Degree of protection for electrical devices | IP30 |
| Cavo di alimentazione / Power supply cable | NON previsto / Not foreseen |
| Protezione al sovraccarico / Overload protection | Elettronica / Electronic |
| Dimensioni / Dimensions | 87,5x55,5x27,5 mm |
| Peso / Weight | 0,085 kg |

*I dati riportati in queste illustrazioni non sono impegnativi e sono suscettibili di variazione anche senza preavviso.
The data provided in these illustrations is non-binding and subject to change, even without advance notice.*

| CODICE | MODELLO |
|---------|---|
| 6810005 | Alimentatore ALI'SW 24V con pulsantiera (Vimar bianco) |
| 6810006 | Alimentatore ALI'SW 24V per comando manuale |
| CODE | MODEL |
| 6810005 | Electrical feeder ALI'SW 24V with bipolar buttons (Vimar white) |
| 6810006 | Electrical feeder ALI'SW 24V for manual command |

RR2-M

Ricevitore radio da incasso a due canali 2-channel recessed Radio Receiver



MODELLO / MODEL

RR2-M

| | |
|--|---|
| Tensione di alimentazione (VAC - 50/60Hz) / Power supply voltage (VAC - 50/60Hz) | 100 ÷ 250 V ~ |
| Tensione di alimentazione (VDC) / Power supply voltage (VDC) | 100 ÷ 240 V = |
| Potenza assorbita (Standby - solo ricezione) / Power absorbed (Standby - reception only) | 0,3 W |
| Potenza assorbita (1 relè attivo) / Power absorbed (1 relay active) | 0,8 W |
| Potenza assorbita (2 relè attivi) 1,4 W / Power absorbed (2 relays active) | 1,4 W |
| Frequenza operativa / Operating frequency | 433,92 MHz |
| Portata in spazio libero / Range in free space | 150 m |
| Portata in ambiente interno / Range in internal environment | 20 m |
| Numero trasmettitori memorizzabili / No. transmitters that can be memorized | 30 |
| Tempo di accensione / Switch-on time | 2 s |
| Tempo di attuazione comando / Control actuation time | 0,5 s |
| Portata massima dei contatti uscita VAC / Maximum capacity of the output contacts VAC | 5A/1250~VA@ 250V - Cosφ = 1 A ~ |
| Portata massima dei contatti uscita VDC / Maximum capacity of the output contacts VDC | 5A/150W @ 30VDC - Carico resistivo / Resistive load A = |
| Massima corrente con contatto chiuso / Maximum current with contact closed | 5 A |
| Grado di protezione / Degree of protection | IP20 |
| Temperatura di funzionamento / Operating temperature | -20 ÷ +55 °C |
| Dimensioni d'ingombro / Overall dimensions | H = 36, W = 42, L = 21 mm |

*I dati riportati in queste illustrazioni non sono impegnativi e sono suscettibili di variazione anche senza preavviso.
The data provided in these illustrations is non-binding and subject to change, even without advance notice.*

Lavoro... nascosto

Modulo ricevente a due canali di piccole dimensioni che si applica nei comandi a distanza per attuatori, tapparelle, tende, comando wireless per accensione luci e gestione intelligente. Ricevitore bi-canale a due relè, alimentato direttamente da rete elettrica, estremamente compatto, dotato di ricevitore supereterodina OOK/ASK ad alte prestazioni e affidabilità, controllato da microprocessore con funzioni di decodifica, autoapprendimento radiocomandi, filtro digitale antisturbo per migliorare ulteriormente le performance radio. Il modulo consente la programmazione senza la necessità di accedere fisicamente alla scheda. Un filtro SAW migliora la selettività e sopprime i disturbi fuori banda. E' inoltre dotato di un affidabile ed efficiente alimentatore a basso consumo (standby ≤0,3W) contraddistinto da un ampio campo di tensioni di utilizzo ed è inoltre protetto dalle sovratensioni sull'ingresso di rete. Dispositivo conforme allo standard Europeo I-ETS 300 220 e ETS 300 683. Radiocomando da ordinare a parte.

Hidden... work

Small two-channel receiving module used for remote control of actuators, rolling shutters and blinds, wireless control for switching on lights and smart management. Highly compact two-channel receiver with two relays powered directly by the mains power system, equipped with a high-performance OOK / ASK superheterodyne receiver with outstanding reliability controlled by a microprocessor with decoding function, radio remote control self-learning and antistatic digital filter for improved radio performance. The module allows programming without the need to physically access the board. It uses a SAW filter to improve selectivity and suppress out-of-band interference. This module is equipped with a reliable and efficient power supply with low consumption (standby ≤0.3W) distinguished for its wide range of voltages. It is also protected against overvoltage on the mains input. Device compliant with the European standards I-ETS 300 220 and ETS 300 683. Remote control to be ordered separately.

| CODICE | MODELLO |
|---------|-----------------------------------|
| 7505028 | RR2-M Ricevitore radio a 2 canali |
| CODE | MODEL |
| 7505028 | 2 channel radio receiver |



CENTRALINE SERIE K

Le guardie dei serramenti...

KH - Unità in media tensione (230VAC)

KL - Unità in bassa tensione (24VDC)

Nekos, dopo anni di esperienza specifica nel settore dei serramenti, ha lanciato sul mercato le nuove centrali Serie K che, utilizzando il principio dell'espansione del sistema di comando e controllo, garantiscono il migliore rendimento dell'apparato di automazione delle finestre. Le centraline servono per alimentare e comandare motori elettrici in media tensione (230VAC 50 Hz) e in bassa tensione (24VDC), con comando singolo oppure in contemporanea; un menu di programmazione - visibile sul display - permette di eseguire

le impostazioni personalizzate. La versione "R", provvista di ricevitore radio, permette di comandare a distanza le motorizzazioni attraverso il radiocomando Pik a 30 canali. Le centraline eseguono il controllo automatico delle attività meteorologiche con l'ausilio di sensori pioggia, vento, luminosità e timer giornaliero. Per una migliore interpretazione delle funzioni si rimanda alla consultazione del manuale istruzioni visibile sul sito www.nekos.it.

Tutte le centraline sono inserite in un mobiletto di materiale plastico antiurto con grado di protezione IP55 e sono conformi alle Direttive 2004/108 CE (Direttiva EMC) e 2006/95 CE (Direttiva B.T.).

Guardians of the windows...

KH - Medium-voltage unit (230VAC)

KL - Low-voltage unit (24VDC)

Nekos, after years of specific experience in the window sector, has now launched on the market the new K series control units which, using the principle of control system expansion, guarantee the best performance of the window automation device. The

control units are used to power and control medium-voltage (230V~ 50Hz) and low-voltage (24V DC) electric motors, either individually or simultaneously. A programming menu - viewable on the display - allows for customized settings. The "R" version equipped with a radio receiver allows to remotely control the motorizations through the 30-channel PIK radio remote control.

The control units can automatically monitor meteorological activity with the aid of rain, wind and light sensors and a daily timer. For a better explanation of the functions, refer to the instructions manual available on the website www.nekos.it.

All the control units are contained in an impact-resistant plastic cabinet with IP55 protection and comply with the Directives 2004/108 EC (EMC Directive) and 2006/95 EC (Low Voltage Directive).

Unità di alimentazione in media e bassa tensione Medium and low voltage power supply units





MODELLO / MODEL

| | KH1 KH1R | KH2 - KH4 - KH6 KH2R - KH4R - KH6R | KL2 KL2R | KL4 KL4R | KL6 KL6R |
|--|--|---------------------------------------|---|-------------|-------------|
| Tensione d'alimentazione della centrale Power supply voltage of the control unit | 230 V~ (±10%) 50 Hz | | | | |
| Tensione di uscita / Output voltage | 230 V~ (±10%) 50 Hz | | 24V = DC | | |
| Corrente massima commutabile per uscita Maximum switchable current per output | < 8 A | | 1 A (Fusibile da 2.5 A per ogni modulo) 1 A (2,5 A fuse each module) | | |
| Potenza massima assorbita dalla centrale Maximum power absorbed by the control unit | 2W | 15W | 75W | 100W | 150W |
| Numero max attuatori collegabili per uscita Max number of actuators connectible per output | Vedi tabella rilevabile dal sito www.nekos.it alla sezione Centrali serie K See table available on the website www.nekos.it in the Series K Control units section | | | | |
| Tipo di Servizio / Service type | S1 - Continuo / S1 - Continuous | | | | |
| Doppio isolamento elettrico / Double electrical insulation | SI / YES | NO | NO | NO | NO |
| Predisposizione collegamento a dispositivi esterni Setup for connection to external devices | Sensore Pioggia - Sensore Vento Comando apre/chiude generale - Timer giornaliero (NO per KH1) Rain sensor - Wind sensor General open/close control - Daily timer (NO for KH1) | | | | |
| Temperatura di funzionamento / Operating temperature | -5 ÷ +60 °C | | | | |
| Grado di protezione / Degree of protection | IP43 | | | | |
| Dimensioni d'ingombro / Overall dimensions | 100x100x60 mm | | 240x190x120 mm | | |

*I dati riportati in queste illustrazioni non sono impegnativi e sono suscettibili di variazione anche senza preavviso.
The data provided in these illustrations is non-binding and subject to change, even without advance notice.*

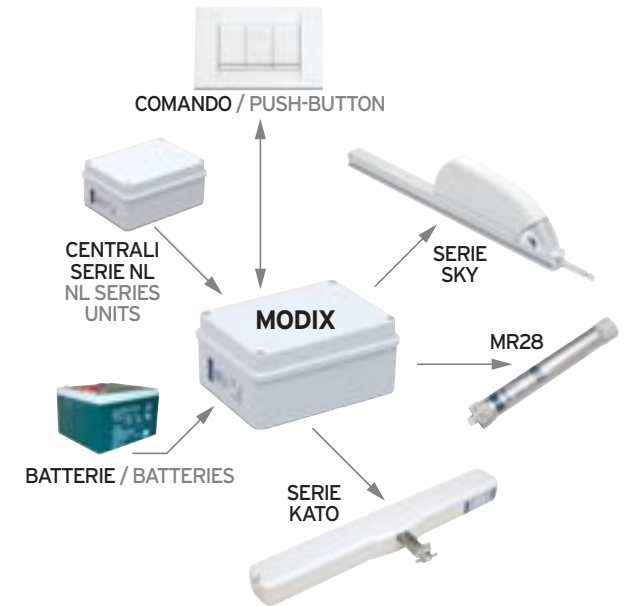
| CODICE / CODE | MODELLO / MODEL |
|---------------|---|
| 6720001 | KH1 Centrale per 1 motore a 230V |
| 6720001 | KH1 Command unit 1 exit 230V |
| 6720002 | KH1R Centrale per 1 motore a 230V + Radiocomando |
| 6720002 | KH1R Command unit 1 exit 230V + Remote control |
| 6720003 | KH2 Centrale base per 2 motori a 230V |
| 6720003 | KH2 Command unit 2 exits 230V |
| 6720004 | KH2R Centrale base per 2 motori a 230V + Radiocomando |
| 6720004 | KH2R Command unit 2 exits 230V + Remote control |
| 6720005 | KH4 Centrale base per 4 motori a 230V |
| 6720005 | KH4 Command unit 4 exits 230V |
| 6720006 | KH4R Centrale base per 4 motori a 230V + Radiocomando |
| 6720006 | KH4R Command unit 4 exits 230V + Remote control |
| 6720007 | KH6 Centrale base per 6 motori a 230V |
| 6720007 | KH6 Command unit 6 exits 230V |
| 6720008 | KH6R Centrale base per 6 motori a 230V + Radiocomando |
| 6720008 | KH6R Command unit 6 exits 230V + Remote control |
| 6720009 | KL2 Centrale base per 2 motori a 24V |
| 6720009 | KL2 Command unit 2 exits 24V |
| 6720010 | KL2R Centrale base per 2 motori a 24V + Radiocomando |
| 6720010 | KL2R Command unit 2 exits 24V + Remote control |
| 6720011 | KL4 Centrale base per 4 motori a 24V |
| 6720011 | KL4 Command unit 4 exits 24V |
| 6720012 | KL4R Centrale base per 4 motori a 24V + Radiocomando |
| 6720012 | KL4R Command unit 4 exits 24V + Remote control |
| 6720013 | KL6 Centrale base per 6 motori a 24V |
| 6720013 | KL6 Command unit 6 exits 24V |
| 6720014 | KL6R Centrale base per 6 motori a 24V + Radiocomando |
| 6720014 | KL6R Command unit 6 exits 24V + Remote control |

MODiX

Pronta a muovere...

Modix alimenta le centrali per motori a 24V in modo autonomo per mezzo di un pacco batterie caricate in tampone; la sua funzione pertanto è quella di fornire energia quando manca la tensione di rete. Un pacco batterie di adeguata capacità va collegato alle centrali KL (bassa tensione 24V) e serve per alimentare e fornire l'energia necessaria alla movimentazione dei motori. Quando non è richiesta energia il dispositivo di carica mantiene le batterie sempre cariche e pronte all'uso. Tutte le funzioni di controllo e comando sono garantite dalle centrali Serie KL. Nei casi in cui è richiesta una potenza maggiore di 6Ah, sarà necessario mettere le batterie fuori dal contenitore ma in prossimità del sistema. La centrale Modix è inserita in un mobiletto di materiale plastico antiurto (colore grigio), con grado di protezione IP55 che contiene le batterie, il dispositivo di carica tampone, la scheda di interfaccia e la scheda elettronica della centralina Serie KL richiesta. Apparecchiature marchiate CE e conformi alle direttive di settore emanate dalla UE.

Centrale autonoma di alimentazione per motori a 24V Autonomous central unit for 24V motors



40

ventilazione naturale

Ready to go...

Modix powers the control units for 24V motors in autonomy mode by means of a floating battery pack; thus its function is to supply power in the event of a mains power failure. A battery pack of suitable capacity should be connected to the KL control units (low voltage 24V) and is used to power and provide the necessary energy for movement of the motors. When energy is not required, the charging device always keeps the batteries charged and ready for use. All the control functions are guaranteed by the KL Series control units. In cases in which power greater than 6Ah is required, it will be necessary to place batteries outside the container but near the system. The Modix control unit is contained in an impact-resistant plastic cabinet (grey) with IP55 protection that contains the batteries, backup charging device, interface board and electronic board of the KL Series control unit required. The equipment bears the CE mark and conforms to EU directives.

MODELLO / MODEL

| | |
|--|-----------------------------|
| Tensione d'alimentazione della centrale / Power supply voltage of the control unit | 230 V~ (±10%) 50 Hz |
| Tensione di uscita / Output voltage | 24 V= (DC) |
| Corrente assorbita massima / Maximum current absorbed | 0.320 A |
| Corrente d'uscita massima applicabile / Maximum applicable output current | 16 A |
| Predisposizione collegamento a dispositivi esterni | Vedi Centrali serie K |
| Max number of actuators connectible per output | See K-series Control Units |
| Tipo di Servizio / Service type | S1 Continuo / S1 Continuous |
| Doppio isolamento elettrico / Double electrical insulation | SI / YES |
| Predisposizione collegamento a dispositivi esterni | Vedi Centrali serie K |
| Setup for connection to external devices | See K-series Control Units |
| Temperatura di funzionamento / Operating temperature | -5 ÷ +50 °C |
| Grado di protezione / Degree of protection | IP55 |
| Dimensioni d'ingombro / Overall dimensions | 240x190x120 mm |

MODiX

| | |
|--|-----------------------------|
| Tensione d'alimentazione della centrale / Power supply voltage of the control unit | 230 V~ (±10%) 50 Hz |
| Tensione di uscita / Output voltage | 24 V= (DC) |
| Corrente assorbita massima / Maximum current absorbed | 0.320 A |
| Corrente d'uscita massima applicabile / Maximum applicable output current | 16 A |
| Predisposizione collegamento a dispositivi esterni | Vedi Centrali serie K |
| Max number of actuators connectible per output | See K-series Control Units |
| Tipo di Servizio / Service type | S1 Continuo / S1 Continuous |
| Doppio isolamento elettrico / Double electrical insulation | SI / YES |
| Predisposizione collegamento a dispositivi esterni | Vedi Centrali serie K |
| Setup for connection to external devices | See K-series Control Units |
| Temperatura di funzionamento / Operating temperature | -5 ÷ +50 °C |
| Grado di protezione / Degree of protection | IP55 |
| Dimensioni d'ingombro / Overall dimensions | 240x190x120 mm |

*I dati riportati in queste illustrazioni non sono impegnativi e sono suscettibili di variazione anche senza preavviso.
The data provided in these illustrations is non-binding and subject to change, even without advance notice.*

| CODICE / CODE | MODELLO / MODEL |
|---------------|----------------------------------|
| 6720021 | Centrale MODiX2 / MODiX2 Station |
| 6720022 | Centrale MODiX4 / MODiX4 Station |
| 6720023 | Centrale MODiX6 / MODiX6 Station |

Comando elettronico a distanza Remote control device



per pantofolai convinti...

Pik è il nuovo trasmettitore di Nekos per i comandi a distanza via radio. E' caratterizzato da un'estetica moderna, funzionale, confortevole ed ergonomica. Ha 30 canali di trasmissione diretta (tramite i tasti funzione F1 e F2 arriva a 90 uscite di comando) a mezzo di onde radio con 433,92 MHz a codice variabile (rolling code) con risoluzione maggiore di 18 miliardi di miliardi di combinazioni possibili.

for lazys convinced... Pik is the new Nekos transmitter for radio operated remote control commands. The transmitter is modern, functional, comfortable and ergonomic. 30 direct transmission channels (with the F1 and F2 functions can reach 90 control outputs) thought radio waves at the frequency of 433.92 MHz rolling code with a resolution higher than 18×10^{18} possible combinations.

| MODELLO / MODEL | PIK |
|---|---|
| Tipo / Type | Radiocomando multicanale a microprocessore / Multi-channel radio remote control with microprocessor |
| Numero canali di trasmissione / Number of transmission channels | 30 |
| Frequenza di trasmissione / Transmission frequency | 433,92 MHz |
| Modulazione / Modulation | ASK |
| Tensione di alimentazione / Power supply tension | 2 batterie da 1,5V - tipo AAA / 2 1,5V batteries - type AAA |
| Tensione di funzionamento / Operating voltage | 1,8V ÷ 3,3V |
| Durata stimata delle batterie | > 2 anni (1 minuto/giorno di attività) |
| Estimated lifetime of the batteries | > 2 years (assuming an average use of 1 minute per day) |
| Display | LCD a cristalli liquidi / LCD (liquid crystal display) |
| Visualizzazione / Visualisation | 2 cifre (canale selezionato) / 2 digits (selected channel) Indicatore stato carica batteria / Battery charge status indicator Stato trasmissione / Transmission state Lettere specifiche di funzione / Specific functions letters |
| Dimensioni del display / Display dimensions | 18,5x13,5 mm |
| Codifica / Encoding | HCS301 |
| Codici indipendenti / Independent codes | >18 miliardi di miliardi di combinazioni "rolling code" / >18 x 10 ¹⁸ "rolling code" combinations |
| Assorbimento in standby / Absorption in stand-by | < 1µA |
| Assorbimento in trasmissione / Absorption in transmission | < 20 mA |
| Tastiera / Keypad | Comando operativo (freccia su, freccia giù, stop) / Operational control (UP arrow, DOWN arrow, STOP) 2 tasti Funzione (F1, F2) / 2 Function buttons (F1, F2) 1 tasto Memoria (M) / 1 Memory button (M) 1 tasto Canale (CH) / 1 Channel button (CH) |
| Distanza di trasmissione / Transmission distance | 50 m (a batterie cariche) / 50 m (with charged batteries) |
| Riferimenti normativi | Omologato secondo la Direttiva R&TTE 1999/5/CE - Direttiva 1999/5/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 marzo 1999 |
| Regulatory references | Approved according to the R&TTE Directive 1999/5/EC - Directive 1999/5/EC of the European Parliament and Council of 9 March 1999 |
| Dimensioni / Dimensions | 145x38,5x22,5 mm |
| Peso / Weight | 76 g |

I dati riportati in queste illustrazioni non sono impegnativi e sono suscettibili di variazione anche senza preavviso.
The data provided in these illustrations is non-binding and subject to change, even without advance notice.

| CODICE / CODE | MODELLO / MODEL |
|---------------|----------------------------------|
| 7505025 | PIK trasmettitore radio a 433MHz |
| 7505025 | PIK 433MHz remote control |



Pioggia che non sorprende...

Il rilevatore pioggia è il dispositivo da collocare a cielo aperto dove possa interagire con gli attuatori al manifestarsi della pioggia continua. Il sensore si può collegare:

- direttamente via filo al Kato ADV Radio - NRS1
- direttamente via radio al Kato ADV Radio - NRS1R
- direttamente via filo alle centrali Serie K e a tutte le apparecchiature dove sia prevista l'elaborazione del segnale oppure dove sia necessario un segnale a contatto pulito (libero da tensione).

Il rilevatore è insensibile alla formazione di rugiada o umidità, dopo una precipitazione si asciuga molto velocemente e non permette la formazione di ghiaccio. Il cavo d'alimentazione è lungo 5 m, costruito per resistere all'ambiente esterno con guaina in PVC a elevata resistenza agli agenti atmosferici, non propagante l'incendio e resistente ai raggi UV.

42

ventilazione naturale

Waiting for the rain...

The rain detector device should be placed out in the open where it can interact with the actuators in the event of continuous rain. The sensor can be connected:

- directly by wire to the KATO RADIO ADV - NRS1;
- directly by radio signal to the KATO RADIO ADV - NRS1R
- directly by wire to the K-series control units and to all the equipment which provides for processing of the signal or where a dry (potential-free) contact signal is necessary.

The sensor is not sensitive to dewdrops or humidity, dries quickly after rainfall and does not allow the formation of ice. The power supply cable is 5 m long, built to withstand the harsh outdoor environment with a highly weather-resistant PVC sheath which is also non fire-propagating and resistant to UV radiation.

| CODICE / CODE | MODELLO / MODEL |
|---------------|---|
| 7505021 | NRS1 Rilevatore pioggia riscaldato NRS1 Heated rain sensor |
| 7505034 | NRS1/R Rilevatore pioggia Radio riscaldato NRS1/R Heated rain sensor with radio transmission |

NRS1 - NRS1/R

Rilevatore pioggia riscaldato - Anche con Trasmissione Radio Heated rain detector - With Radio Transmission too



MODELLO / MODEL

| | NRS1 |
|--|--|
| Tensione d'alimentazione / Power supply tension | 12V ÷ 24V= (DC) |
| Corrente massima assorbita / Maximum absorption power | 20 mA - (120 mA con riscaldatore attivo) / 20 mA - (120 mA with active heater) |
| Tipologia di sensore / Type of sensor | Capacitivo / Capacitive |
| Intervento del riscaldatore / Heater intervention | < +4 °C |
| Tipo di contatto / Contact type | SPDT |
| Portata del contatto / Rating contact | 0,5 A / 125VAC - 1 A / 24VDC |
| Frequenza trasmissione radio / Radio transmission frequency | 433,92 MHz |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -20 ÷ +65 °C |
| Lunghezza cavo di alimentazione / Feeding cable length | 5 m |
| Tipo cavo alimentazione - numero fili / Feeding cable type - wire number | PVC LiY2Y protetto UV - 5 fili / PVC LiY2Y protected from UV - 5 wires |
| Grado di protezione dei dispositivi elettrici / Protection index | IP65 |
| Dimensioni d'ingombro / Dimensions | 45x93 h=19 mm |
| Peso / Weight | 52 g (escluso cavo) / 52 g (cable excluded) |

*I dati riportati in queste illustrazioni non sono impegnativi e sono suscettibili di variazione anche senza preavviso.
The data provided in these illustrations is non-binding and subject to change, even without advance notice.*

V'1 - V'LUX

Rilevatore vento a semisfere - Rilevatore vento e luminosità Semisphere wind detector - Wind and light detector



MODELLO / MODEL

V'1 - V'LUX

| | |
|--|---|
| Alimentazione elettrica / Electrical feeding | In bassa tensione da centralina / Low tension from station unit |
| Livelli del sensore vento / Wind sensor levels | 8 progressivi da 5 a 40 km/h / 8 progressive from 5 to 40 km/h |
| Livelli del sensore luminosità / Light sensor levels | 0 ÷ 100 klx |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -20 ÷ +90° C |
| Angolo di rilevamento luce / Light relief angle | 120° (-60° ÷ +60°) |
| Grado di protezione / Protection index | IP34 |
| Dimensioni d'ingombro / Dimensions | Ø 125 x 93 mm |
| Peso / Weight | 70 g |

I dati riportati in queste illustrazioni non sono impegnativi e sono suscettibili di variazione anche senza preavviso.
The data provided in these illustrations is non-binding and subject to change, even without advance notice.



Va il Vento...

Il rilevatore vento V'1 è un dispositivo che, collegato alle centrali, comanda la chiusura automatica delle finestre quando la velocità del vento è superiore a un dato predefinito. E' costituito da un corpo di materiale plastico resistente agli agenti atmosferici e un sistema a semisfere rotanti che captano la velocità del vento.

... Notte e Giorno...

V'Lux è il nuovo rilevatore che in un unico dispositivo funge da sensore di luminosità e da sensore della velocità del vento. La funzione luce rileva l'intensità di luce e trasmette il dato alla centrale che lo elabora, provocando l'apertura o la chiusura degli oscuranti secondo la programmazione impostata nella centrale di controllo. Le centrali di ventilazione/aerazione Serie K sono predisposte per elaborare il segnale del sensore di luminosità e il segnale del rilevatore vento analogo al modello V1.

Goes the Wind...

The wind detector device connects to the station to control automatic closure of windows when wind velocity goes over the preset ceiling value. The device consists of a plastic shell resistant to atmospheric agents, and a system of rotating semispherical vertical cups to capture wind velocity.

... Night and Day...

V'LUX is the new detector incorporating in a single device a wind speed sensor and a light sensor. Wind function is similar to V1 model. Inside the transparent sensor case there is the electronic device which relieves light intensity and transmits the information to central which elaborates it, causing opening or closure of blinds or shutters as from programming set in the control station. Ventilation stations K series are arranged to elaborate the signal from light sensor and the one from wind sensor similar to V1.

| CODICE / CODE | MODELLO / MODEL |
|---------------|--|
| 7505002 | V'1 Rilevatore vento / wind detector |
| 7505004 | V'LUX Rilevatore vento e luminosità V'LUX Wind and light detector |

www.nekos.it



Nekos srl - Italy

via Capitoni, 7/5 - 36064 Mason Vicentino (VI)

tel. +39 0424 411011 - fax +39 0424 411013

www.nekos.it - info@nekos.it - commerciale@nekos.it