

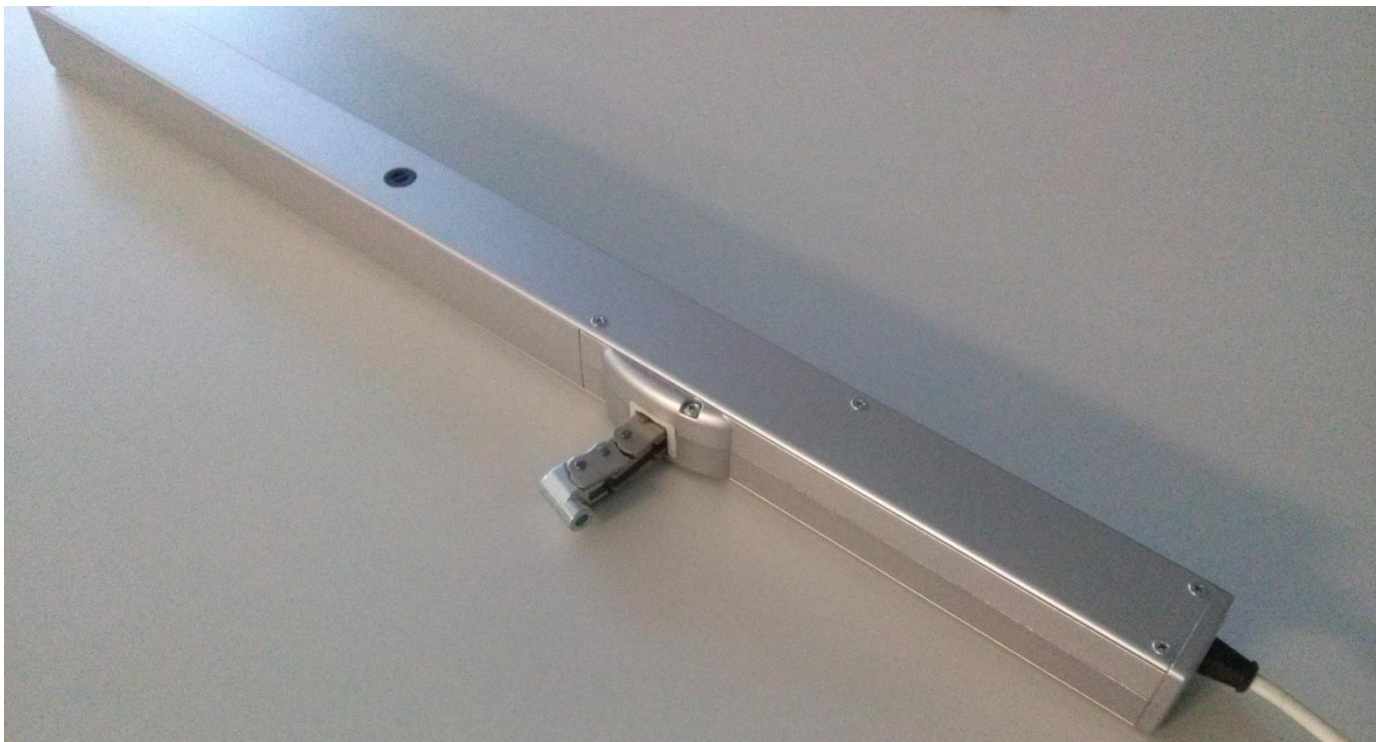
INKA 356

(INKA356 230V, INKA356 230V SYNCRO³, INKA356 24V, INKA356 24V SYNCRO³)

ATTUATORE A CATENA

FORZA 350 N - CORSE 300, 600, 800, 1000 MM

ALIMENTAZIONE ELETTRICA 110/230V~ (A.C.), 50/60Hz – 24V= (D.C.)



MANUALE D'USO E INSTALLAZIONE



La macchina descritta in questo manuale, è costruita a regola d'arte in materia di sicurezza ed è conforme a quanto prescritto dalle vigenti leggi. Correttamente montata, installata e utilizzata nel rispetto delle presenti istruzioni, non costituisce un pericolo per la sicurezza delle persone, degli animali e dei beni.

I prodotti che ricadono nel campo d'applicazione delle Direttive CEE sono conformi ai requisiti essenziali in esse contenuti. Marchiati **CE**, possono essere immessi sul mercato e posti in servizio nell'Unione Europea senza altre formalità.

La marcatura **CE**, apposta sul prodotto, sull'imballaggio e sulle avvertenze d'uso che accompagnano il prodotto, indica "presunzione di conformità alle direttive" emanate dalla CEE. Il costruttore dispone dell'archivio tecnico che contiene la documentazione comprovante che i prodotti sono stati esaminati per la valutazione delle loro conformità alle direttive.

Simboli usati nel manuale



PERICOLO

Questa indicazione richiama l'attenzione su potenziali pericoli per l'incolumità e la salute delle persone e degli animali.



INFORMAZIONI

Le informazioni forniscono ulteriori suggerimenti.



ATTENZIONE

Questa indicazione richiama l'attenzione su potenziali pericoli per il prodotto.



AVVERTIMENTO

Questa indicazione richiama l'attenzione su potenziali danni ai beni.



ISTRUZIONE AMBIENTALE

L'istruzione ambientale richiama l'attenzione su potenziali pericoli per l'ambiente.

Indice

1.	Indicazioni per la sicurezza	3
2.	Formule e consigli per l'installazione	4
2.1	Calcolo della forza di apertura e chiusura	4
2.2	Corsa massima in funzione dell'altezza dell'anta	5
3.	Impiego dell'attuatore in versione "SYNCRO"	5
3.1	Come si riconosce	5
3.2	Utilizzo di un attuatore versione Syncro ³	5
4.	Informazioni generali sull'attuatore	6
5.	Dati tecnici	6
6.	Costruzione e riferimenti normativi	6
7.	Dati di targa e marchiatura	7
8.	Dimensioni dell'attuatore	7
9.	Alimentazione elettrica	8
9.1	Scelta della sezione dei cavi di alimentazione	9
10.	Istruzioni per il montaggio	9
10.1	Avvertenze	9
10.2	Preparazione al montaggio dell'attuatore	9
10.3	Calcolo del numero dei punti spinta / ritenuta	10
10.4	Foratura per staffe di supporto e di attacco anta	10
10.5	Montaggio con apertura a sporgere – Cerniere in alto, apertura in basso, verso l'esterno	11
10.6	Montaggio con apertura a vasistas – Cerniere in basso, apertura in alto, verso l'interno	12
11.	Collegamento elettrico	13
11.1	Collegamento di INKA356 "SOLO"	13
11.2	Collegamento di INKA356 "SYNCRO ³ "	14
12.	Programmazione dell'attuatore	14
12.1	Programmazione di INKA356	14
12.2	Procedura di RESET	15
12.3	Acquisizione del sormonto	16
12.4	Indicazioni luminose del LED	16
13.	Verifica del corretto montaggio	18
14.	Manovre d'emergenza, manutenzione e pulizia	18
15.	Protezione ambientale	18
16.	Certificato di garanzia	19
17.	Test report RWA	19
18.	Certificato di conformità	20

1. INDICAZIONI PER LA SICUREZZA



ATTENZIONE PRIMA D'INIZIARE L'INSTALLAZIONE DI QUESTA MACCHINA, LEGGERE ATTENTAMENTE E COMPRENDERE LE SEGUENTI INDICAZIONI DI SICUREZZA; SONO UTILI PER PREVENIRE CONTATTI DI CORRENTE ELETTRICA, FERIMENTI ED ALTRI INCONVENIENTI. CONSERVARE QUESTO MANUALE PER ALTRE CONSULTAZIONI.

Gli attuatori a catena **INKA modello 356**, sono destinati a movimentare finestre. **L'uso per applicazioni diverse da quelle indicate, deve essere autorizzato dal costruttore, previa verifica tecnica del montaggio.** Osservare attentamente le seguenti indicazioni di sicurezza.



L'installazione dell'apparecchio deve essere eseguita da personale tecnico competente e qualificato.



Dopo aver tolto l'imballaggio assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio.



Sacchetti di plastica, polistirolo, piccole minuterie metalliche quali chiodi, graffette, ecc. non devono essere lasciati alla portata dei bambini perché potenziali fonti di pericolo.



Prima di collegare l'apparecchio, verificare che l'alimentazione elettrica da voi utilizzata abbia le stesse caratteristiche indicate nell'etichetta dati tecnici, applicata all'apparecchio.



Questa macchina è destinata solo ed esclusivamente all'uso per il quale è stata concepita ed il costruttore non può essere ritenuto responsabile per danni dovuti ad un uso improprio.



L'attuatore è destinato esclusivamente all'installazione interna. Per ogni applicazione speciale si raccomanda di consultare preventivamente il costruttore.



L'installazione dell'attuatore va fatta seguendo le istruzioni del costruttore. Il mancato rispetto di tali raccomandazioni può compromettere la sicurezza.



L'esecuzione dell'impianto elettrico d'alimentazione deve essere eseguita nel rispetto delle norme in vigore.



Per assicurare un'efficace separazione dalla rete si consiglia di installare un pulsante "UOMO PRESENTE" bipolare, di tipo approvato. A monte della linea di comando va installato un interruttore generale d'alimentazione, omipolare, con apertura dei contatti di almeno 3 mm.



Non lavare l'apparecchio con solventi o getti d'acqua. Non immergere l'apparecchio in acqua.



Ogni riparazione deve essere eseguita solamente da personale qualificato di un centro d'assistenza autorizzato dal costruttore.



Richiedere sempre ed esclusivamente l'impiego di ricambi originali. Il mancato rispetto di questa regola può compromettere la sicurezza ed annulla i benefici della garanzia applicata all'apparecchio.



Nel caso di problemi o incertezze, rivolgersi al Vs. rivenditore di fiducia o direttamente al produttore.

ATTENZIONE



Su serramenti con apertura a vasistas c'è il pericolo di lesioni prodotte dalla caduta accidentale della finestra. È **OBBLIGATORIO** il montaggio di un fine corsa a compasso o un sistema di sicurezza anticaduta, opportunamente dimensionato per resistere ad una forza pari ad almeno tre volte il peso totale della finestra.



Pericolo di schiacciamento o di trascinarsi. Durante il funzionamento, quando l'attuatore chiude il serramento, esso esercita una forza di 350N sulle battute dell'infisso; tale pressione è sufficiente a schiacciare le dita in caso di distrazione.



Verificare che la selezione del fine corsa sia inferiore di almeno un centimetro al bloccaggio di fermi meccanici, limitatori di corsa oppure da eventuali impedimenti fisici all'apertura dell'anta.



Nel caso di guasto o di mal funzionamento, spegnere l'apparecchio dall'interruttore generale e far intervenire un tecnico qualificato.

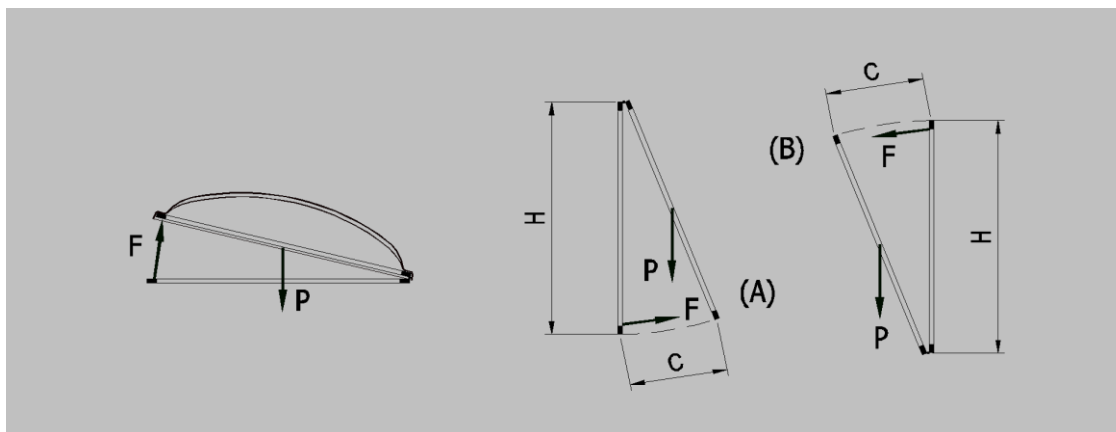
2. FORMULE E CONSIGLI PER L'INSTALLAZIONE

2.1. Calcolo della forza di apertura / chiusura

Con le formule riportate in questa pagina è possibile calcolare in modo approssimativo la forza richiesta per aprire o chiudere la finestra tenendo in considerazione tutti i fattori che determinano il calcolo.

Simboli usati per il calcolo

F (Kg) = Forza apertura o chiusura	P (Kg) = Peso della finestra (solo anta mobile)
C (cm) = Corsa d'apertura (corsa attuatore)	H (cm) = Altezza dell'anta mobile



Per cupole o lucernari orizzontali

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

(Il possibile carico di neve o di vento sulla cupola, va considerato a parte).

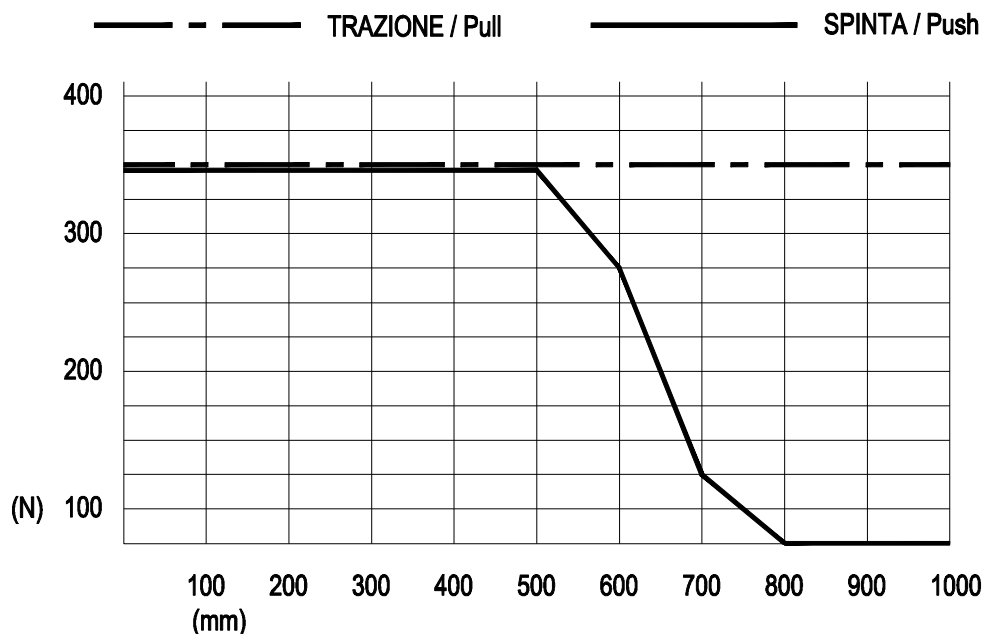
Per finestre verticali

- SPORGERE (A)
- VASISTAS (B)

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

(Il possibile carico di vento favorevole o contrario sull'anta, va considerato a parte).

Il grafico mostra la forza esercitata dall'attuatore in funzione della corsa scelta e tipologia di montaggio.



Vedi anche formula di calcolo nel sito www.nekos.it

2.2. Corsa massima in funzione dell'altezza dell'anta

L'attuatore può essere montato ad incasso nel serramento ma anche all'esterno sul telaio o sull'anta.

In ogni caso la corsa dell'attuatore è funzione dell'altezza dell'anta e della sua applicazione.

Verificare, durante la corsa, che la catena non tocchi il profilo dell'anta, non ci siano ostacoli all'apertura o forzature della stessa sul serramento.



ATTENZIONE. Per sicurezza non montare l'attuatore se l'altezza dell'anta è minore di quanto riportato in tabella sottostante, in riferimento alla corsa scelta (misure in mm).

Nel caso l'altezza dell'anta sia minore, interpellare il costruttore per verificare l'applicazione

Modo d'installazione	Selezione corsa attuatore			
	300	600	800	1000
Cupole, lucernari o finestre verticali in apertura a sporgere con attacco frontale	350	650	900	N.A.
Finestre in apertura a sporgere con attacco orizzontale	350	650	900	N.A.
Finestre con apertura a vasistas (motore sul telaio)	400	800	1200	1350
Finestre con apertura a vasistas (motore sull'anta)	Interpellare il costruttore			

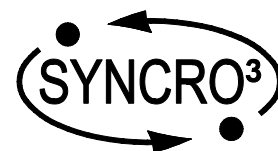
3. IMPIEGO DELL'ATTUATORE IN VERSIONE "SYNCRO³"

L'attuatore nella versione **SYNCRO³** è dotato del sistema brevettato da NEKOS per la sincronizzazione del movimento di un gruppo di attuatori (fino a otto contemporaneamente). La velocità della catena è controllata da un dispositivo elettronico interno alla macchina e non richiede alcuna centralina di controllo esterna; è sufficiente connettere tra loro i fili predisposti per la comunicazione, già presenti nel cavo d'alimentazione (vedi schema a pag. 13) ed eseguire la procedura di reset.

3.1. Come si riconosce

Per riconoscere l'attuatore in versione SYNCRO³ dagli altri attuatori della stessa serie, ci sono tre elementi:

- L'etichetta dati tecnici che riporta la sigla "..... SYNCRO³".
- L'etichetta con marchio SYNCRO che è applicata a fianco di quella che riporta i dati tecnici dell'attuatore. (Immagine a lato)
- Solo nella versione con alimentazione a 110/230V~ (AC), il cavo di alimentazione è a 5 fili (3+2).



3.2. Utilizzo di un attuatore versione Syncro³

L'attuatore nella versione Syncro³ si monta quando la finestra è particolarmente pesante o larga (indicativamente oltre 1,2 m) ed un solo attuatore non permette la perfetta chiusura del serramento, rendendo quindi necessari due o più punti di ritenuta.

Utilizzando un gruppo di attuatori Syncro³ il movimento dell'anta avviene in modo sincronizzato, cioè uniforme. Nel caso in cui uno degli attuatori si fermi, per qualsiasi impedimento di natura meccanica o elettronica, si fermeranno anche gli altri garantendo così l'integrità del serramento.

Si rammenta che la forza esercitata da un insieme di attuatori installati sullo stessa anta equivale alla somma della forze esercitate da ciascun attuatore; montando due attuatori la forza esercitata sul serramento è pertanto doppia.



IMPORTANTE. Nel dimensionare un sistema con più attuatori Syncro³ si consiglia di calcolare la forza di ciascun attuatore al 90% di quella di targa.

4. INFORMAZIONI GENERALI SULL'ATTUATORE

L'attuatore della serie INKA 356 movimentata la finestra per mezzo di una catena che scorre all'interno dell'apparecchio. La catena è mossa da un motoriduttore, comandato da un motore elettrico, a sua volta alimentato e gestito da un scheda elettronica; il movimento di apertura o di chiusura è determinato dalla polarità dei fili di alimentazione in funzione del cablaggio eseguito (*vedere schemi elettrici pag. 13*).

L'arresto per finecorsa in chiusura (*rientro della catena*) avviene con un processo di autodeterminazione della posizione per assorbimento di potenza; non vi sono pertanto regolazioni da fare in chiusura.

L'attuatore esce dalla fabbrica con la catena fuoriuscita di circa 1 cm dal finecorsa di rientro per agevolare il montaggio sul serramento.

L'unione tra attuatore e staffe di supporto si esegue in modo rapido, senza viti di fissaggio (*brevetto NEKOS*) e permette all'attuatore di ruotare per seguire la corsa della catena anche su finestre con altezza ridotta.

5. DATI TECNICI

Modello	INKA356 230V	INKA356 230V SYNCRO ³	INKA356 24V	INKA356 24V SYNCRO ³
Forza di spinta e trazione	350 N (<i>vedi diagramma forze</i>)			
Corse costruttive	300 (100, 200) - 600 (400, 500) - 800 (600, 700) - 1000 (800, 900)			
Tensione d'alimentazione	110÷230V~ (AC) 50/60 Hz		24V= (DC)	
Corrente a carico nominale	0,230 A (230V)		0,800 A	
Potenza assorbita a carico nominale	29 W		19,2 W	
Velocità a vuoto (<i>Apri / Chiude</i>)	11 / 9,6 mm/s			
Durata della corsa a vuoto (<i>Apri</i>)	Corsa 300/600/800/1000 = 28 / 54 / 72 / 90 s			
Durata della corsa a vuoto (<i>Chiude</i>)	Corsa 300/600/800/1000 = 36 / 67 / 88 / 109 s			
Doppio isolamento elettrico	SI		Bassa tensione	
Tipo servizio	S ₂ di 3 min			
Temperatura di funzionamento	- 20 + 70 °C			
Grado di protezione dispositivi elettrici	IP32			
Soft-stop	SI			
Funzione relax	SI			
Regolazione dell'attacco all'infisso	Autodeterminazione della posizione			
Collegamento in parallelo	SI			
Funzionamento sincronizzato	NO	SI (Syncro ³)	NO	SI (Syncro ³)
Forza di tenuta statica	2000 N			
Fine corsa in apertura	Elettronico con settaggio a dip-switch			
Fine corsa in chiusura	Ad assorbimento di potenza			
Protezione al sovraccarico	Ad assorbimento di potenza			
Segnale di finestra aperta/chiusa	SI, con apposita scheda da richiedere al momento dell'ordine			
Tipo e lunghezza cavo di alimentazione	H05VV-F - 2 m	FRR/2 - 2,5 m	S-FG4GA/2 - 2 m	ST/EI2 - 2 m
Dimensioni	34,6x37 L=468 / 624 / 727 / 824		34,6x37 L=408 / 564 / 667 / 764	
Peso apparecchio	0,9 / 1,4 / 1,8 / 2,2 Kg		0,8 / 1,3 / 1,7 / 2,1 Kg	

I dati riportati in queste illustrazioni non sono impegnativi e sono suscettibili di variazione anche senza preavviso.

6. COSTRUZIONE E RIFERIMENTI NORMATIVI

- L'attuatore è stato progettato e costruito per movimentare finestre a sporgere, a vasistas, parallele, abbaini, cupole e lucernai. L'uso specifico è destinato alla ventilazione, climatizzazione naturale dei locali (versione a 230V), mentre con la versione a 24V, negli impianti di evacuazione fumo e calore, controllati da apposite centrali; ogni altro impiego è sconsigliato salvo preventivo benessere del costruttore.

- Il collegamento elettrico deve rispettare le norme in vigore sulla progettazione e realizzazione degli impianti elettrici.
- L'attuatore è costruito secondo le direttive dell'Unione Europea ed è certificato in conformità con marchio **CE**, La versione a 24V= (DC) è stata certificata secondo la norma EN 12101 per impianti di evacuazione fumo e calore. (vedi certificato in ultima pagina).
- Ogni eventuale dispositivo di servizio e comando dell'attuatore deve essere prodotto secondo le normative in vigore e rispettare le normative in materia emanate dalla Comunità Europea.

L'attuatore è imballato singolarmente in scatola di cartone. Ogni confezione contiene:

- Attuatore elettrico secondo costruzione a 110÷230V~ (AC) 50/60Hz oppure a 24V= (DC).
- Manuale istruzioni.
- Accessorio per l'installazione (se richiesti).

Le staffe di attacco anta (vasistas e sporgere) non sono comprese nell'imballo e vanno richieste a parte in funzione dell'applicazione.

IMPORTANTE. L'attuatore in versione Syncro³ è imballato in una scatola di cartone con due unità ed è spedito collaudato. E' però necessario effettuare la procedura di RESET (vedi capitolo 12.2).



Nel caso si desideri installare un sistema che preveda l'uso di più attuatori Syncro³ o di una serratura elettromeccanica K-LOCK si dovrà eseguire una nuova procedura di RESET.

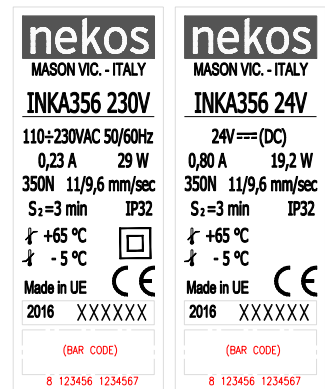
7. DATI DI TARGA E MARCHIATURA

Gli attuatori sono contrassegnati dal marchio **CE** e possono essere immessi sul mercato e posti in servizio nell'Unione Europea senza ulteriori formalità.

La marcatura **CE** apposta sul prodotto, sull'imballaggio e sulle avvertenze d'uso che accompagnano il prodotto, indica "presunzione di conformità alle direttive" emanate dalla Comunità Europea.

Il costruttore dispone dell'archivio tecnico che contiene la documentazione comprovante che i prodotti sono stati esaminati per la valutazione delle loro conformità alle direttive.

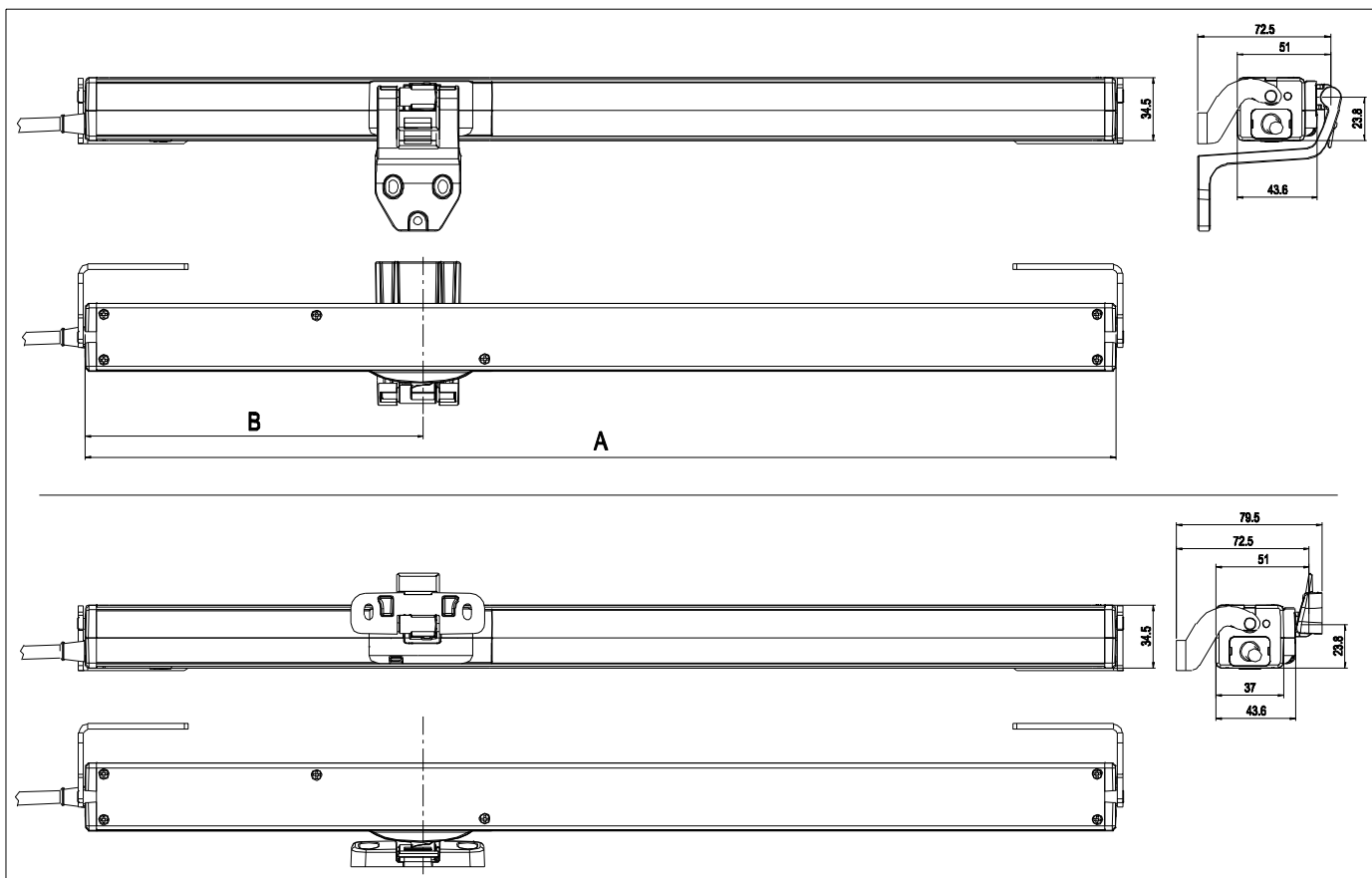
I dati di targa sono riportati in un'etichetta adesiva in polietilene, applicata all'esterno del contenitore, stampata in nero su fondo grigio. I valori sono conformi a quanto richiesto dalle norme comunitarie in vigore.



8. DIMENSIONI DELL'ATTUATORE

Le principali misure d'ingombro dell'attuatore sono riportate nella tabella sotto, riguardano l'applicazione a vasistas e a sporgere, tuttavia per una perfetta applicazione sul serramento è consigliabile richiedere i disegni e studiare la migliore soluzione.

Modello	Corsa (mm)	Dimensioni (mm)		Quota fissa asse catena (quota B)
		In sezione	In lunghezza (quota A)	
INKA 356 24V	300	34,5x37	408	185
	600		564	
	800		667	
	1000		764	
INKA 356 230V	300		468	245
	600		624	
	800		727	
	1000		824	



9. ALIMENTAZIONE ELETTRICA

L'attuatore è commercialmente disponibile in quattro versioni che si identificano con l'alimentazione elettrica:

1. **INKA356 230V**: si alimenta con tensione di rete a 110÷230V~ (AC), 50/60Hz ($\pm 10\%$), con cavo d'alimentazione a tre fili (**AZZURRO**, comune neutro; **NERO**, fase apre; **MARRONE**, fase chiude).
2. **INKA356 SYNCRO³ 230V**: si alimenta con tensione di rete a 110÷230V~ (AC), 50/60Hz ($\pm 10\%$), con cavo d'alimentazione a cinque fili (**AZZURRO**, comune neutro; **NERO**, fase apre; **MARRONE**, fase chiude). Altri due fili (**ROSSO** e **BIANCO**) servono per la sincronizzazione elettronica con altri attuatori **INKA356 SYNCRO³ 230V** (Brevetto NEKOS).
3. **INKA356 24V**: destinato all'evacuazione di fumo e calore: si alimenta con tensione di 24V= (DC), cavo d'alimentazione a tre fili, **Nero "1"**, connesso al + (positivo) chiude; **Nero "2"**, connesso al + (positivo) apre. Un terzo filo di colore **NERO "3"** verrà utilizzato per l'eventuale collegamento con la serratura elettromeccanica K-Lock.
4. **INKA356 SYNCRO³ 24V**; come il precedente questa versione è destinata all'evacuazione di fumo e calore: si alimenta con tensione di 24V= (DC), cavo d'alimentazione a tre fili, **NERO "1"**, connesso al + (positivo) chiude; **Nero "2"**, connesso al + (positivo) apre. Un terzo filo di colore **NERO "3"** serve sia per la sincronizzazione elettronica con altri attuatori **INKA 356 SYNCRO³ 24V** (Brevetto NEKOS), sia per il collegamento con la serratura elettromeccanica K-Lock.

Gli attuatori in bassa tensione 24V= (DC) possono essere alimentati utilizzando un' apposita centrale (RWA con batterie di emergenza) oppure con un alimentatore avente tensione d'uscita di 24V= (DC) ($-15\% \div +20\%$, cioè min. 20,4V, max 28,8V). L'alimentatore deve essere omologato e di classe II (doppio isolamento di sicurezza).



IMPORTANTE. Negli attuatori con tensione di alimentazione a 24V il filo Nero "3" se non utilizzato deve essere isolato.

9.1. Scelta della sezione dei cavi d'alimentazione

Con l'alimentazione 24V= (DC) è necessario verificare la sezione del cavo di alimentazione, calcolata in base alla lunghezza dello stesso. La seguente tabella mostra la lunghezza massima del cavo per la connessione di un singolo attuatore.

Sezione dei cavi	Lunghezza max cavo
4,00 mm ²	~ 180 m
2,50 mm ²	~ 110 m
1,50 mm ²	~ 70 m
0,75 mm ²	~ 35 m
0,50 mm ²	~ 23 m

10. ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO

Queste indicazioni sono rivolte a personale tecnico e specializzato e pertanto le fondamentali tecniche di lavoro e di sicurezza non sono commentate.

Tutte le operazioni di preparazione, montaggio e collegamento elettrico, devono essere eseguite da personale tecnico e specializzato; saranno garantite così le ottimali prestazioni e il buon funzionamento dell'attuatore. Verificare innanzitutto che questi presupposti fondamentali siano soddisfatti:

10.1. Avvertenze



Le prestazioni dell'attuatore devono essere sufficienti alla movimentazione della finestra senza incontrare ostacoli di qualsiasi natura; non si possono oltrepassare i limiti indicati nella tabella dati tecnici del prodotto (pag. 6) e in caso contrario selezionare la corsa più appropriata.

È possibile verificare sommariamente il calcolo utilizzando la formula riportata a pagina 4.



Attenzione. Verificare che l'alimentazione elettrica utilizzata corrisponda a quella riportata sull'etichetta "DATI TECNICI" applicata alla macchina.



Assicurarsi visivamente che l'attuatore non abbia subito danni durante il trasporto



Verificare che una volta installato l'attuatore, la distanza tra il telaio (parte fissa su cui è previsto il fissaggio delle staffe attuatore) e l'anta (parte mobile su cui è previsto il fissaggio della staffa anta) sia maggiore o uguale a 0 mm (Fig. 1 e 8). In caso contrario l'attuatore non potrà eseguire pienamente la sua funzione, perché la finestra non chiude correttamente; è necessario eventualmente apporre uno spessore sotto le staffe di supporto per ripristinare la quota.



Verificare che la larghezza dell'anta, parte interna (dov'è previsto il montaggio dell'attuatore), sia superiore alla lunghezza dell'attuatore scelto; in caso contrario non è possibile montare l'attuatore.



Su serramenti con apertura a vasistas c'è il pericolo di lesioni prodotte dalla caduta accidentale della finestra. **È OBBLIGATORIO** il montaggio di un fine corsa a compasso o un sistema di sicurezza anticaduta alternativo, opportunamente dimensionato per resistere all'eventuale caduta accidentale della finestra.

10.2. Preparazione al montaggio dell'attuatore

Prima di iniziare il montaggio dell'attuatore è necessario preparare il seguente materiale di completamento, attrezzi e utensili.

- ◆ Fissaggio su serramenti di metallo: inserti filettati da M5 (9 pezzi), viti metriche a testa piana M5x12 (9 pezzi).
- ◆ Fissaggio su serramenti di legno: viti autofilettanti da legno Ø4,5 (9 pezzi).
- ◆ Fissaggio su serramenti di PVC: viti autofilettanti per metallo Ø4,8 (9 pezzi).
- ◆ Attrezzi e utensili: metro, matita, trapano/avvitatore, set di punte da trapano per metallo, inserto per avvitare, forbici da elettricista, cacciaviti.

10.3. Calcolo del numero di punti spinta / ritenuta

Nel caso in cui la finestra abbia una misura in larghezza superiore a 120 cm, si consiglia di mettere più punti di spinta / ritenuta, montando più attuatori. La seguente semplice formula permette di calcolare la posizione di tali punti.

Formula:

Le due quote laterali - $LA : (PA \times 2) = QL$

Le quote centrali - $QL \times 2$

Legenda:

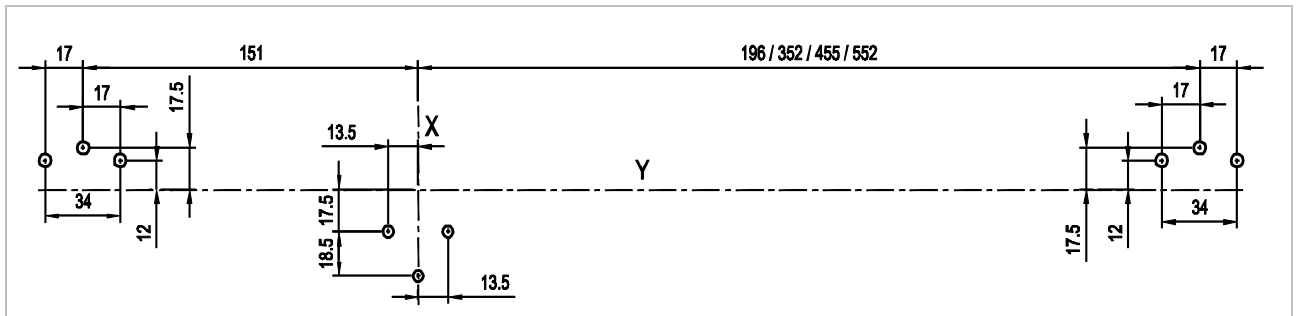
LA = Larghezza Anta (lato delle cerniere)

PA = Punti di Attacco dell'attuatore

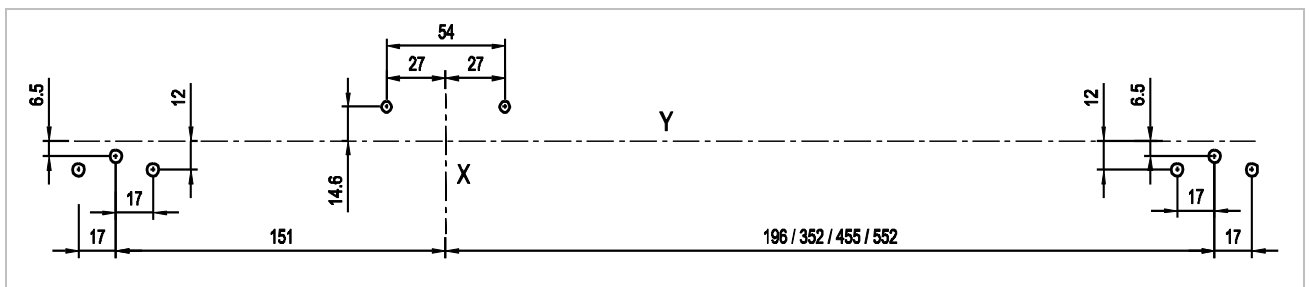
QL = Quote Laterali

10.4. Forature per staffe di supposto e di attacco anta

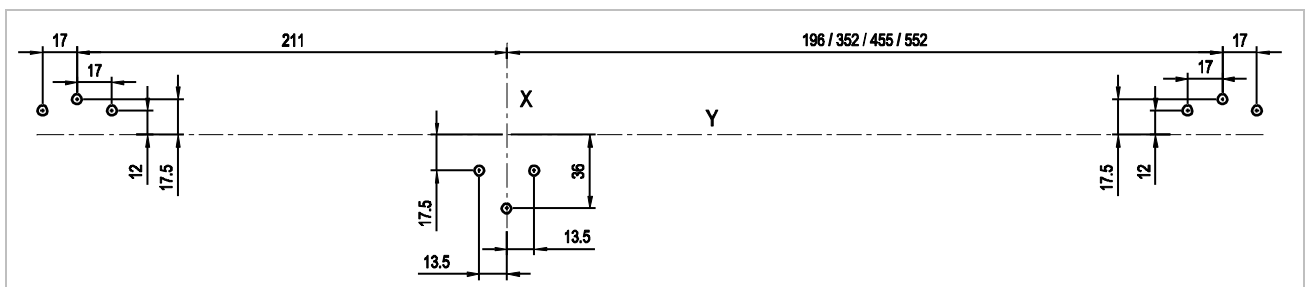
- Foratura per attuatori alimentati a 24V= (DC), apertura a vasistas (cerniere in basso, apertura in alto, verso l'interno).



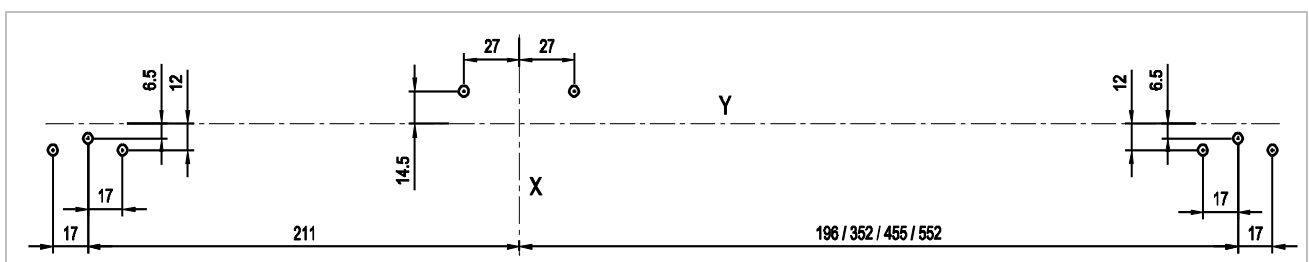
- Foratura per attuatori alimentati a 24V= (DC), apertura a sporgere (cerniere in alto, apertura in basso, verso l'esterno).



- Foratura per attuatori alimentati a 110/230V~ (AC), apertura a vasistas (cerniere in basso, apertura in alto, verso l'interno).



- Foratura per attuatori alimentati a 110/230V~ (AC), apertura a sporgere (cerniere in alto, apertura in basso, verso l'esterno).



10.5. Montaggio con apertura a sporgere – Cerniere in alto, apertura in basso, verso l'esterno



In caso di dubbi, incertezza o applicazioni diverse, contattare il costruttore.
Per il corretto montaggio seguire attentamente le istruzioni riportate di seguito.



Applicazione in apertura a sporgere

Figura 1

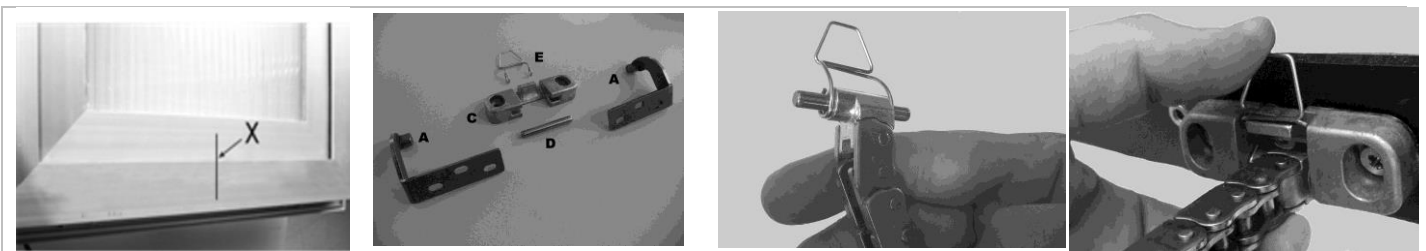


Figura 2

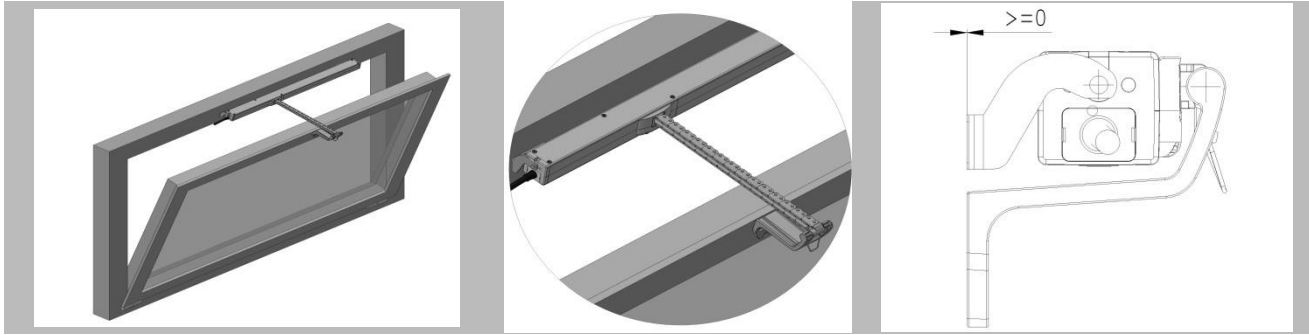
Figura 3

Figura 4

Figura 5

1. Tracciare con una matita la mezzeria "X" del serramento (Fig.2) o dividerlo equamente in caso di montaggio di più Syncro³.
2. Utilizzare le staffe "A" art. 4010118 e l'attacco "C" art. 4010116 (*entrambe vendute separatamente*, Fig. 3).
3. Tracciare sul telaio la posizione dei punti di foratura seguendo le indicazioni del disegno riportato sopra al #10.4. **Attenzione:** il riferimento della linea "X" è l'asse di mezzaria tracciato in precedenza (vedi precedente punto 1), mentre il riferimento della linea "Y" è il bordo dell'anta.
4. Forare il serramento nei punti segnati.
5. Applicare le staffe (A) al serramento utilizzando viti a testa piana come indicato sopra. Verificare l'allineamento delle staffe sia in orizzontale sia in verticale.
6. Montare l'attacco per aperture a sporgere (C) sull'anta.
7. Completare l'assemblaggio tra terminale catena e gancio rapido "E" utilizzando l'apposito perno "D" Ø5x40 (in dotazione) ed inserirlo in posizione mediana (Fig.4).
8. Agganciare l'attuatore alle staffe inserendo le due feritoie, ricavate all'estremità dell'attuatore, negli appositi perni.
9. Ruotare l'attuatore di 90°, avvicinare il terminale catena all'attacco "C" ed inserire il perno "D" nella feritoia dello stesso. Innestare il gancio rapido alla staffa Fig. 5). Al primo innesto il gancio offre una certa resistenza; ciò è normale in quanto i pezzi si dovranno adattare alla loro sede.
10. Effettuare i collegamenti elettrici seguendo lo schema riportato a seguire oppure all'etichetta applicata al cavo d'alimentazione.
11. Verificare che l'uscita della catena sia perfettamente allineata con la staffa. In caso contrario allentare le viti di fissaggio e riposizionare la staffa correttamente.
12. Eseguire una prova completa d'apertura e di chiusura del serramento. Conclusa la fase di chiusura, verificare che il serramento sia completamente chiuso controllando lo stato di compressione delle guarnizioni.
13. Il fine corsa dell'attuatore in fase di rientro è automatico. L'apparecchio esercita una trazione di oltre 350 N che garantisce la perfetta compressione delle guarnizioni.

10.6. Montaggio con apertura a vasistas – Cerniere in basso, apertura in alto, verso l'interno



Applicazione in apertura a vasistas

Figura 6

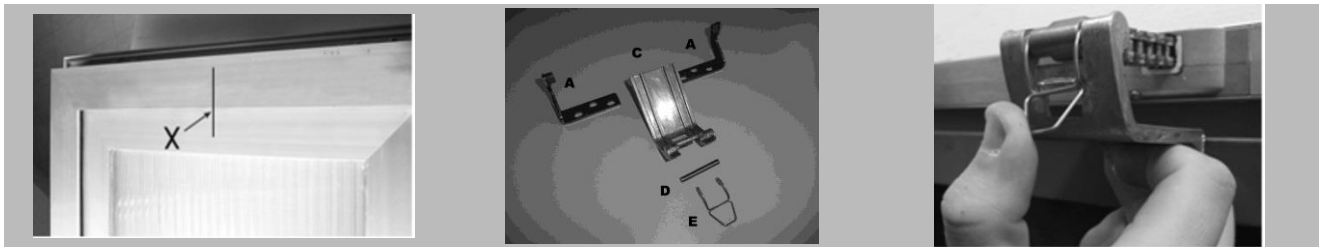


Figura 7

Figura 8

Figura 9

- A. Prima d'iniziare il lavoro è **OBBLIGATORIO** che al serramento siano collegati almeno due fermi meccanici di sicurezza di tipo a compasso o altro e che gli stessi siano in grado di garantire la tenuta ad una caduta accidentale della finestra. Ne va della vostra sicurezza.
- B. Tracciare con una matita la mezzaria "X" del serramento (Fig. 7) o dividerlo equamente in caso di montaggio di più Syncro³.
- C. Utilizzare le staffe "A" art. 4010118 e l'attacco "C" art. 4010115 (*entrambi venduti a parte*) (Fig. 8).
- D. Tracciare sul telaio la posizione dei punti di foratura seguendo le indicazioni del disegno riportato sopra al #10.4. **Attenzione:** il riferimento della linea "X" è l'asse di mezzaria tracciato in precedenza (vedi precedente punto B), mentre il riferimento della linea "Y" è il bordo dell'anta.
- E. Forare il serramento nei punti segnati.
- F. Applicare le staffe "A" al serramento utilizzando viti a testa piana come indicato sopra. Verificare l'allineamento delle staffe sia in orizzontale sia in verticale.
- G. Montare la staffa "C" per aperture a vasistas sulla parte mobile del serramento, utilizzando i riferimenti indicati sulla dima.
- H. Completare l'assemblaggio tra terminale catena e gancio rapido "E" utilizzando l'apposito perno "D" Ø5x40 (*in dotazione*) e inserirlo in posizione mediana (Fig. 4).
- I. Agganciare l'attuatore alle staffe inserendo le due feritoie, ricavate all'estremità dell'attuatore, negli appositi perni.
- J. Ruotare l'attuatore di 90°, avvicinare il terminale catena all'attacco "C" e inserire il perno "D" nella feritoia dello stesso. Innestare il gancio rapido alla staffa (Fig. 9).
- K. Effettuare i collegamenti elettrici seguendo lo schema riportato a seguire oppure all'etichetta applicata al cavo d'alimentazione.
- L. Verificare che l'uscita della catena sia perfettamente allineata con la staffa. In caso contrario allentare le viti di fissaggio e riposizionare la staffa correttamente.
- M. Eseguire una prova completa d'apertura e di chiusura del serramento. Conclusa la fase di chiusura, verificare che il serramento sia completamente chiuso controllando lo stato di compressione delle guarnizioni.
- N. Il fine corsa dell'attuatore in fase di rientro è automatico. L'apparecchio esercita una trazione di oltre 350N che garantisce la perfetta compressione delle guarnizioni.

11. COLLEGAMENTO ELETTRICO

Le macchine sono equipaggiate con cavo costruito nel rispetto delle norme di sicurezza e vincoli di protezione dai radio disturbi. **OGNI MODELLO DI ATTUATORE VA EQUIPAGGIATO CON IL SUO SPECIFICO CAVO.**



Prima di effettuare il collegamento elettrico verificare, per mezzo della tabella seguente, la corrispondenza del cavo d'alimentazione con i dati di tensione riportati nella etichetta applicata all'attuatore.

Tensione di alimentazione	Lunghezza cavo	Numero fili	Fili di alimentazione	Fili di comunicazione
110/230V~(AC), 50/60Hz	2 m	3	AZZURRO NERO MARRONE	-
RWA 24V= (DC)	2 m	3	NERO "1" NERO "2"	NERO "3"
110/230V~ (AC), 50/60Hz SYNCRO ³	2,5 m	5	AZZURRO NERO MARRONE	BIANCO ROSSO
24V= (DC) SYNCRO ³	2 m	3	NERO "1" NERO "2"	NERO "3"

Nel caso sia necessario il prolungamento del cavo d'alimentazione al pulsante di comando per attuatori in bassa tensione (24V=), è necessario predisporre la corretta sezione dei cavi.

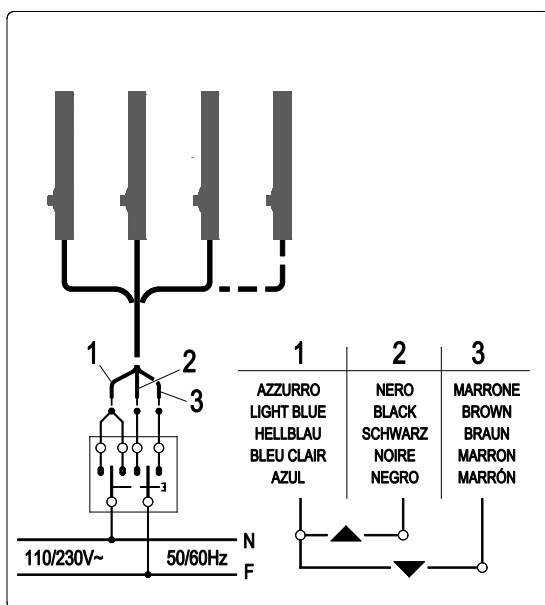
L'indicazione della sezione dei conduttori è riportata nella tabella a pag. 9 (*Scelta della sezione dei cavi d'alimentazione*).



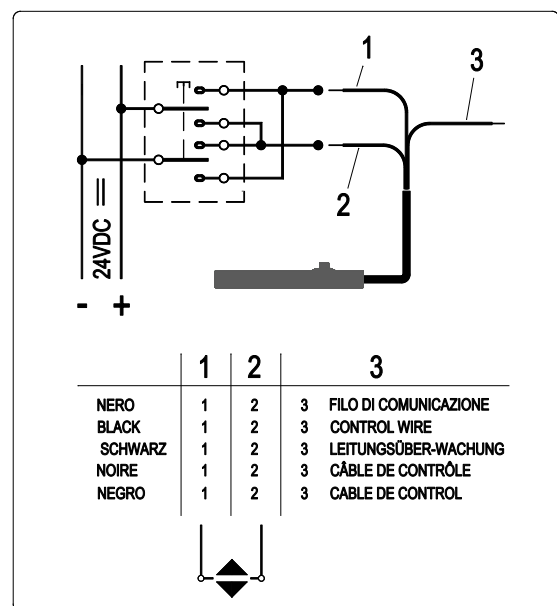
IMPORTANTE. Negli attuatori con tensione di alimentazione a 24V il filo Nero "3" se non utilizzato deve essere isolato.

11.1. Collegamento di INKA 356.

Per il cablaggio seguire gli schemi seguenti.



110/230V~ (AC), 50/60Hz



24V= (DC)

11.2. Collegamento di INKA 356 Syncro³.

Il cavo fornito con l'attuatore ha una lunghezza di 2,5 m per la versione 230V Syncro³ e di 2 m per la versione a 24V Syncro³ ed è calcolato nel rispetto delle norme di sicurezza.



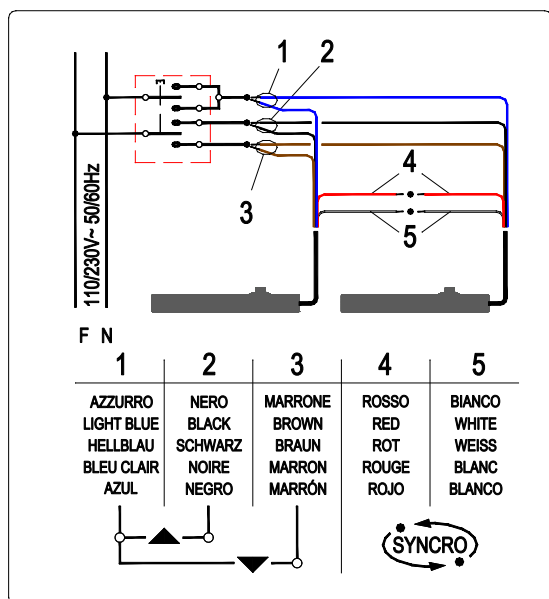
Il collegamento elettrico dei fili di comunicazione va fatto con un morsetto "a campana" (il morsetto è in dotazione). E' di fondamentale importanza una connessione stabile e sicura, con un buon contatto elettrico (rame con rame), per evitare disturbi sulla comunicazione.

La lunghezza massima dei fili di comunicazione può essere di 10 metri.

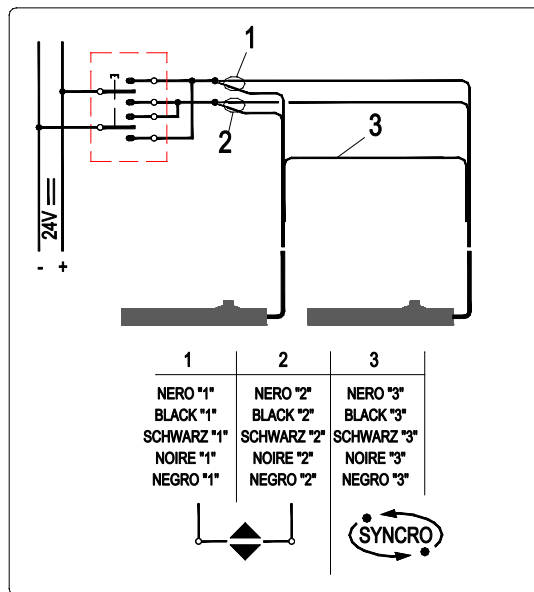


IMPORTANTE Negli attuatori con tensione di alimentazione a 24V il filo Nero "3" se non utilizzato deve essere isolato.

Per il cablaggio seguire gli schemi seguenti:



SYNCRO³ 110/230V~ (AC), 50/60Hz



SYNCRO³ 24V= (DC)

12. PROGRAMMAZIONE DELL'ATTUATORE

12.1. Programmazione di INKA 356

Fine corsa in chiusura

Il fine corsa in chiusura è automatico e non programmabile. L'arresto dell'attuatore avviene per effetto dell'assorbimento di potenza che l'attuatore incontra allorché la finestra raggiunge la completa chiusura e le guarnizioni sono completamente schiacciate, ovvero quando la potenza assorbita supera una soglia preimpostata. Dopo ogni chiusura o intervento della protezione elettronica, la catena esegue un piccolo movimento di uscita, per dare la giusta compressione alle guarnizioni e rilassare gli organi meccanici.



Gli attuatori INKA 356 durante il loro funzionamento, riconoscono e memorizzano, in modo completamente automatico, la distanza tra anta e telaio a serramento completamente chiuso. La differenza di quota tra la parte sporgente dell'anta rispetto al telaio si definisce "sormonto" e permette all'attuatore di acquisire i propri parametri di funzionamento, memorizzando la posizione e tipologia di serramento.

Questa procedura, denominata "acquisizione del sormonto" (par. 12.3), si manifesta la prima volta che l'attuatore chiude completamente il serramento in seguito a un'operazione di RESET e rimane memorizzata come parametro operativo.

Fine corsa in apertura

L'attuatore INKA 356 è fornito con procedura di RESET già eseguita e corsa massima preimpostata.

Resta da fare "l'acquisizione del sormonto" (paragrafo 12.3) e la selezione di una corsa inferiore se necessaria.



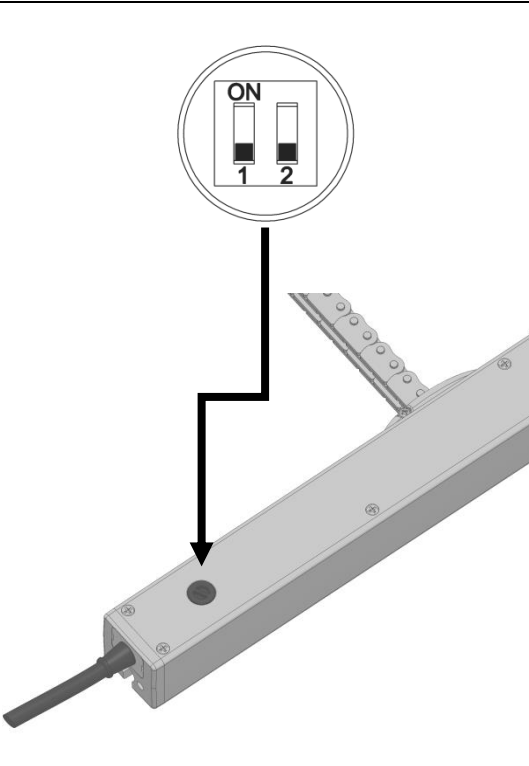
IMPORTANTE Nel caso si colleghi la serratura elettromeccanica K-Lock bisogna eseguire una nuova procedura di RESET.

In caso di utilizzo del modello INKA 356 Syncro³ la procedure di RESET e l'acquisizione del sormonto devono essere eseguite in fase di installazione (vedere paragrafi 12.2 e 12.3) prima di poter selezionare il fine corsa di apertura desiderato. Si suggerisce prima di iniziare la procedura di RESET di verificare il cablaggio elettrico.

Nel caso siano perse le impostazioni è necessario eseguire una nuova procedura di RESET e successiva acquisizione del sormonto (vedere paragrafi 12.2 e 12.3).

Settando gli appositi dip-switch n.1 e n.2 (vedi tabella sottostante) è possibile scegliere una delle 3 (tre) posizioni di fine corsa della catena in uscita. La programmazione è semplice, immediata ed eseguibile in qualsiasi momento.

ATTUATORE	DIP 1	DIP 2	FUNZIONE
INKA 356 CORSA MAX 300	OFF	OFF	RESET
	ON	OFF	CORSA 100
	OFF	ON	CORSA 200
	ON	ON	CORSA 290
INKA 356 CORSA MAX 600	OFF	OFF	RESET
	ON	OFF	CORSA 400
	OFF	ON	CORSA 500
	ON	ON	CORSA 590
INKA 356 CORSA MAX 800	OFF	OFF	RESET
	ON	OFF	CORSA 600
	OFF	ON	CORSA 700
	ON	ON	CORSA 790
INKA 356 CORSA MAX 1000	OFF	OFF	RESET
	ON	OFF	CORSA 800
	OFF	ON	CORSA 900
	ON	ON	CORSA 990



Dopo la programmazione dei fine corsa si consiglia di eseguire alcune manovre di verifica. In caso d'errore la programmazione può essere ripetuta ed ottenere così la corsa desiderata.

Nel caso si debba eseguire la procedura di RESET, riferirsi alle istruzioni qui di seguito riportate

12.2. Procedura di RESET - Valida per configurazione con un solo attuatore, configurazione Syncro³ o in presenza di serratura elettromeccanica K-Lock)

La procedura va effettuata con il terminale (o terminali, nel caso di configurazione con più dispositivi) catena svincolato dalla staffa anta.



IMPORTANTE: Il settaggio dei dip-switch va modificato ad attuatori non alimentati; dopo ogni modifica bisogna aspettare alcuni secondi (~5sec) prima di alimentare nuovamente gli attuatori al fine di renderla efficace.

- Settare i dip-switch nel seguente modo: **DIP 1 OFF – DIP 2 OFF**. Nel caso di configurazione con più dispositivi (o in presenza di elettro serratura K-Lock) il settaggio dei dip-switch come sopra descritto va eseguito solo per un attuatore, gli altri dispositivi si assoceranno automaticamente.
- Alimentare gli attuatori (apertura o chiusura è indifferente). La fase di inizializzazione è avviata.
- L'attuatore parte subito (se presente una serratura elettromeccanica dopo circa 8 secondi) ed esegue una manovra di chiusura totale (catena completamente rientrata) e una manovra di apertura di circa 5 cm. Durante questa fase assicurarsi che non vi siano ostacoli al movimento della catena e attendere il completamento della procedura su tutti gli attuatori.
- Ad operazione conclusa ogni dispositivo collegato emetterà dei lampeggi arancioni che indicano la fine della procedure di RESET. Il numero dei lampeggi sarà diverso per ogni dispositivo a indicare l'indirizzo acquisito (attuatore 1 → 1 flash → pausa → 1 flash → pausa; attuatore 2 → 2 flash → pausa → 2 flash → pausa, e così via).
- A questo punto si può togliere l'alimentazione ai dispositivi e utilizzare i dip-switch per impostare su tutti gli attuatori la corsa desiderata (come da tabella a pag. 14).
- Agganciare il terminale catena alla staffa anta mobile

Ogni volta che viene eseguita una procedura di RESET, alla successiva chiusura completa l'attuatore ripeterà l'operazione di acquisizione del sormonto.

In caso di presenza della serratura elettromeccanica K-Lock, consultare il relativo manuale d'uso e installazione.

12.3. Acquisizione del sormonto

Quanto segue descrive come compiere l'operazione di acquisizione del sormonto (con procedura di RESET già eseguita):

- Montaggio dell'attuatore/i su serramento (come da capitolo 10)
- Collegamento elettrico dell'attuatore (come da capitolo 11)
- Aggancio del terminale/i catena alla staffa anta (come da capitolo 10)
- Eseguire il comando di chiusura serramento.
- Attendere che il serramento sia completamente chiuso e se l'acquisizione del sormonto è avvenuta correttamente l'attuatore emetterà un lampeggio arancione lungo di 3 secondi.



IMPORTANTE: Nel caso in cui, per qualsiasi motivo, l'attuatore non abbia completato la chiusura del serramento correttamente, fermandosi prima di finire la propria corsa, dovranno essere ripetute in sequenza le operazioni di RESET e di acquisizione sormonto, fino a procedura correttamente completata.

A serramento chiuso verificare che il terminale catena sia completamente fuori dal corpo attuatore di almeno un paio di millimetri; si ha così la certezza che la finestra è ben chiusa e la guarnizione correttamente schiacciata, in caso contrario non vi è la certezza che il serramento sia chiuso completamente.

Verificare inoltre che attacchi e staffe di supporto siano rigidamente unite al serramento e le viti correttamente serrate.

Su serramenti di alluminio è sconsigliato usare viti autofilettanti o autoforanti perché strapperebbero il profilo dopo poche manovre; usare viti metriche con inserti filettati (*vedere indicazioni in paragrafo 10.2*).

12.4. Indicazioni luminose del Led

In caso di problema durante l'installazione o durante il funzionamento delle macchine consultare le possibili cause qui sotto elencate:

CON LED ROSSO

Numero Lampeggi	Tipo errore	Possibile soluzione
1	Errore sovraccarico: <i>l'attuatore ha rilevato sovracorrente al motore</i>	Verificare che non ci siano ostacoli che impediscano all'attuatore di completare la propria corsa. Verificare la corretta installazione dell'attuatore
2	Errore di comunicazione: <i>la comunicazione tra dispositivi si è interrotta oppure si stanno usando dispositivi che hanno subito procedura di RESET separatamente</i>	Verificare lo stato dei cavi di collegamento ed eventualmente ripetere la procedura di RESET
3	Errore elettro-serratura	Verificare l'elettro-serratura
4	Settaggio Dip-switch discordanti: <i>i dispositivi collegati fra loro hanno settaggi dei Dip-switch in conflitto fra loro</i>	Controllare il settaggio dei vari Dip-switch negli attuatori
5	Errore nella procedura di RESET: <i>la procedura di RESET non ha avuto buon fine o è stata interrotta</i>	Ripetere la procedura di RESET
6	Errore di cablaggio: <i>i cavi di alimentazione di dispositivi configurati in Syncro³ sono connessi in modo opposto</i>	Verificare e correggere il cablaggio
7	Errore Encoder: <i>l'encoder interno ha subito un errore di conteggio</i>	Ripetere la procedura di RESET
8	Errore di alimentazione elettrica: <i>la tensione di alimentazione è fuori range ammesso oppure non è stabile</i>	Verificare i contatti elettrici ai capi del cavo dell'attuatore e la corretta tensione di alimentazione
9	Errore di allineamento catene: <i>lo sfalsamento della posizione di terminali catena su dispositivi collegati in Syncro è oltre il massimo consentito</i>	Ripetere la procedura di RESET
10	Errore di memoria: <i>il processo di scrittura su memoria interna non è andato a buon fine</i>	Ripetere la procedura di RESET
11	Errore di collegamento: <i>si sta avviando una procedura di RESET con più attuatori diversi da Syncro³</i>	Controllare il tipo di attuatori scelti per il sistema. Ripetere la procedura di RESET

CON LED VERDE

Stato del LED	Significato
FISSO	<i>Dispositivo correttamente alimentato. Il dispositivo ha eseguito correttamente una corsa di rientro della catena completando l'operazione con la scrittura su memoria o è in movimento.</i>
LAMPEGGIANTE	<i>Dispositivo correttamente alimentato. Il dispositivo ha eseguito correttamente una corsa di uscita della catena. Il numero di lampeggi indica in numero precedentemente assegnato al dispositivo durante la procedura di RESET</i>

CON LED ARANCIONE	
Stato del LED	Significato
FISSO Durata < 0,5 sec.	Processo di scrittura nella memoria interna in corso
FISSO	Procedura di RESET in corso
FISSO per 3 sec.	Procedura di acquisizione sormonto conclusa correttamente
LAMPEGGIANTE	Procedura di RESET conclusa correttamente. Il numero di lampeggi indica l'indirizzo assegnato al dispositivo in una configurazione a più dispositivi

13. VERIFICA DEL CORRETTO MONTAGGIO



Verificare che la finestra sia perfettamente chiusa anche negli angoli e che non vi siano impedimenti dovuti ad un montaggio fuori posizione.



Verificare che quando il serramento è chiuso il terminale catena sia distanziato dal corpo attuatore di almeno un paio di millimetri. Si ha così la garanzia di una finestra ben chiusa e la corretta compressione della guarnizione. In caso contrario non vi è la certezza di una corretta chiusura.



Verificare inoltre che attacchi e staffe di supporto siano allineati tra loro, rigidamente uniti al serramento e le viti correttamente serrate.



Verificare che la finestra raggiunga la posizione desiderata in base al fine corsa selezionato.

14. MANOVRE D'EMERGENZA, MANUTENZIONE O PULIZIA

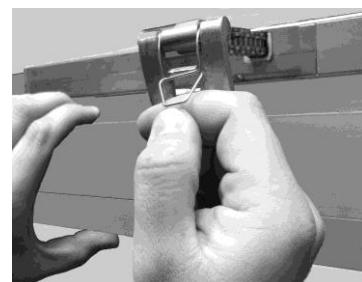
Nel caso sia necessario aprire il serramento manualmente, a causa della mancanza d'energia elettrica o per un'avaria del meccanismo, oppure per la normale manutenzione o pulizia esterna del serramento, il brevetto di NEKOS permette lo sgancio rapido della catena. Per fare questa operazione eseguire le fasi seguenti:

1. Sganciare l'aletta dell'attacco rapido che blocca il terminale catena alla staffa.
2. Con una mano tenere la finestra e con l'altra estrarre il perno del terminale catena dalle due feritoie a U della staffa. *(Si consiglia di eseguire questa operazione a finestra aperta per almeno 10 cm; sarà più facile sganciare la catena).*
3. Aprire manualmente il serramento.



ATTENZIONE: PERICOLO di caduta della finestra; l'anta è libera di cadere perché non è più trattenuta dalla catena.

4. Una volta effettuata la manutenzione e/o la pulizia ripetere i punti 2 e 1 all'incontrario.



15. PROTEZIONE AMBIENTALE

Tutti i materiali utilizzati per la costruzione della macchina sono riciclabili.

Si raccomanda che la macchina stessa, accessori, imballi, ecc. siano inviati ad un centro per il riutilizzo ecologico come stabilito dalle leggi vigenti in materia di riciclaggio dei rifiuti.

La macchina è composta principalmente dai seguenti materiali: Alluminio, Zinco, Ferro, Plastica di vario tipo, Rame.

Smaltire i materiali in conformità con i regolamenti locali sullo smaltimento.



16. CERTIFICATO DI GARANZIA

Il costruttore si rende garante del buon funzionamento della macchina. S'impegna ad eseguire la sostituzione dei pezzi difettosi per cattiva qualità del materiale o per difetti di costruzione secondo quanto stabilito dall'articolo 1490 del Codice Civile.

La garanzia copre i prodotti o le singole parti per un periodo di **2 anni** dalla data d'acquisto. La stessa è valida se l'acquirente sia stato in grado di esibire la prova d'acquisto ed abbia soddisfatto le condizioni di pagamento pattuite.

La garanzia di buon funzionamento degli apparecchi accordata dal costruttore, s'intende nel senso che lo stesso s'impegna a riparare o sostituire gratuitamente, nel più breve tempo possibile, quelle parti che dovessero guastarsi durante il periodo di garanzia. L'acquirente non può vantare diritto ad alcun risarcimento per eventuali danni, diretti o indiretti, o altre spese. Tentativi di riparazione da parte di personale non autorizzato dal costruttore fanno decadere la garanzia.

Sono escluse dalla garanzia le parti fragili o esposte a naturale usura come pure ad agenti o procedimenti corrosivi, a sovraccarichi anche se solo temporanei, ecc. Il costruttore non risponde per eventuali danni causati da errato montaggio, manovra o inserzione, da eccessive sollecitazioni o da imperizia d'uso.

Le riparazioni in garanzia sono sempre da intendersi "*franco fabbrica produttore*". Le spese di trasporto relative (andata / ritorno) sono sempre a carico dell'acquirente.



17. TEST REPORT RWA (EMC)

<p>Evidence of Performance Performance of natural smoke and heat exhaust ventilators Heat resistance test</p>		
<p>Test Report No. 16-002023-PR03 (PB-A04-01-en-01)</p>		
Client	NEKOS srl Via Capitoni, 7/5 36064 Mason Vicentino VI Italy	Basis EN 12101-2:2003 EN 1363-1:2012
System partner	-	Equivalent to the national versions DIN EN Test report 15-002362-PR03 (PB-A04-01-de-01) dated 09.03.2016
Product	Natural smoke and heat exhaust ventilators	Representation
Designation	"SHEV WALL AWS 70 HI"	
Overall dimensions of unit (W x H)	2,400 mm x 1,250 mm	<p>Instructions for use This test report serves to demonstrate the performance of natural heat and smoke exhaust ventilators (NSHEVs) when exposed to heat. This test report does not provide any evidence of specified use/verification of applicability as set out by the relevant Building Control Authorities!</p>
Clear opening (W x H)	2,260 mm x 1,110 mm	
Frame material	"Aluminium profiles with thermal barrier, Schüco AWS 70 HI"	<p>Validity The data and results given relate solely to the tested and described specimen.</p>
Design	"Single bottom hung window, inward opening"	
Type of installation	90° wall installation	<p>Notes on publication The IfT-Guidance Sheet "Conditions and Guidance for the Use of IfT Test Documents" applies. The cover sheet can be used as an abstract.</p>
Drive	"Chain drive INKA 356 24V"	
Special features	-	<p>Contents The report contains a total of 22 pages (incl. annexes)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Object 2 Procedure 3 Results <p>Annex (16 pages)</p>
<p>Natural smoke and heat exhaust ventilators NSHEV</p>		
<p>Heat resistance test</p>		
<p>Classification as per DIN EN 12101-2:2003-09 Annex G B 300</p>		
<p>ift Rosenheim 27.06.2016</p>		
<p>Dr. Gerhard Wackerbauer, Dipl. Phys. Head of Testing Department Fire safety</p>		
<p>Anyke Aguirre Cano, Dipl.-Ing. (FH) Operating Testing Officer Fire safety</p>		<p><i>Gerhard Wackerbauer</i> <i>Anyke Aguirre Cano</i></p>
<p><small>ift Rosenheim GmbH Kontakt Tel. +49 8031 261-0 Fax +49 8031 261-290 D-85028 Rosenheim www.ift-rosenheim.de</small></p>		

18. DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

La sottoscritta azienda:



dichiara che questo documento viene rilasciato sotto la propria responsabilità e si riferisce al seguente prodotto:

Descrizione del prodotto: **Attuatore a catena**
Marchio: **NEKOS**
Modello/Tipo: **INKA 356 24V – INKA 356 230V**
Numero di lotto: *(vedi numero sull'etichetta applicata alla macchina)*
Numero di serie: *(vedi numero sull'etichetta applicata alla macchina)*

L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione:

- **2014/30/UE, Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (EMCD)**
- **2014/35/UE, Direttiva Bassa Tensione (LVD)**
- **2011/65/UE Direttiva sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (Direttiva RoHS)**

Sono state applicate le seguenti norme armonizzate e/o specifiche tecniche:

EMC EN 61000-6-3:2007 + A1:2011
EN 61000-6-2:2005 + AC:2005

LDV EN 60335-1:2012 + EN 60335-1/A11:2014

RoHS EN 50581:2012

Anno in cui è affissa la marcatura CE:
(l'anno è riportato anche nella etichetta dati tecnici applicata alla macchina)

2016

Luogo: Mason Vicentino

Data: 1/08/2016

Firma: Giuliano Galliazzo A.D. – President



NEKOS S.r.l.
I – 36064 – MASON VICENTINO (VI) – Via capitoni, 7/5
☎ +39 0424 411011 - 📠 +39 0424 411013
www.nekos.it info@nekos.it