

Attuatore elettrico a catena  
Electric chain actuator

CE

# ADL30



**AD-TECH**<sup>®</sup>  
TECNICA E DESIGN

ISTRUZIONI D'USO E DI INSTALLAZIONE  
INSTALLATION AND USER'S MANUAL

# INDICE

<b>1. INFORMAZIONI GENERALI</b>	<b>3</b>
1.1 Introduzione al presente manuale	3
<b>2. SICUREZZA</b>	<b>3</b>
<b>3. DATI TECNICI</b>	<b>4</b>
3.1 Tabella dati tecnici e marcatura CE	4
3.2 Disegno tecnico con quote di ingombro e interasse fori	5
<b>4. VERIFICHE PRELIMINARI PER L'INSTALLAZIONE</b>	<b>5</b>
4.1 Calcolo della forza necessaria	5
4.2 Grafici per definire il peso massimo dell'anta in funzione della corsa "C" dell'attuatore e dell'altezza "H" del serramento	6
4.3 Grafico per la determinazione dell'angolo di apertura	7
4.4 Ingombri minimi di installazione	8
4.5 Contenuto nella confezione	8
4.6 Strumenti necessari per l'installazione dell'attuatore	9
<b>5. INSTALLAZIONE</b>	<b>9</b>
5.1 Avvertenze per l'installazione	9
5.1.1 Altezze minime delle ante	9
5.2 Sequenza d'installazione	9
5.3 Collegamenti elettrici	12
5.4 Test di funzionamento	12
5.5 Regolazione corse della catena	13
<b>6. MANUTENZIONE, MANOVRE DI EMERGENZA, PULIZIA</b>	<b>13</b>
<b>7. PROTEZIONE DELL'AMBIENTE</b>	<b>13</b>
<b>8. FAQ (domande frequenti)</b>	<b>14</b>
<b>9. GARANZIA</b>	<b>14</b>
<b>10. DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE (per una quasi macchina) E DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ</b>	<b>15</b>

# 1. INFORMAZIONI GENERALI

## 1.1 INTRODUZIONE AL PRESENTE MANUALE

Leggere attentamente e rispettare le istruzioni riportate nel manuale. Conservare il presente manuale per l'utilizzo e la manutenzione futura. Prestare attenzione alla configurazione del TRIMMER e/o impostazioni WIFI, ai dati relativi alle prestazioni (vedi "Dati tecnici") e alle istruzioni d'installazione. L'utilizzo improprio o il funzionamento/installazione non corretti possono danneggiare il sistema nonché oggetti e/o persone.

## 2. SICUREZZA

Il presente manuale di installazione è rivolto esclusivamente a personale professionalmente competente. L'installazione, i collegamenti elettrici e le regolazioni devono essere effettuati nell'osservanza della Buona Tecnica e in ottemperanza alle norme vigenti. Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione del prodotto. Una errata installazione può essere fonte di pericolo. I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non vanno dispersi nell'ambiente e non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo. Prima di iniziare l'installazione verificare l'integrità del prodotto.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio di assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica simile, in modo da prevenire ogni rischio.

Non installare il prodotto in ambiente e atmosfera esplosivi: presenza di gas o fumi infiammabili costituiscono un grave pericolo per la sicurezza.

Prima di installare la motorizzazione, apportare tutte le modifiche strutturali relative alla realizzazione dei franchi di sicurezza ed alla protezione o segregazione di tutte le zone di schiacciamento, cesoiamento, convogliamento e di pericolo in genere. Verificare che la struttura esistente abbia i necessari requisiti di robustezza e stabilità. Il costruttore della motorizzazione non è responsabile dell'inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione degli infissi da motorizzare, nonché delle deformazioni che dovessero intervenire nell'utilizzo. Applicare le segnalazioni previste dalle norme vigenti per individuare le zone pericolose. Verificare che la rete di distribuzione elettrica non sia da "cantiere" ma sotto apposite cabine, in caso di dubbio o assenza d'informazioni (certe) prevedere anche:

- trasformatori d'isolamento appositi;
- interruttori magnetotermici adeguati al carico di tensione richiesta;
- scaricatori di sovratensione.

Prima di collegare l'alimentazione elettrica accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica. Prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore/sezionatore onnipolare con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm. Verificare che a monte dell'impianto elettrico vi sia un interruttore differenziale e una protezione di sovracorrente adeguati. Quando richiesto, collegare ad un efficace impianto di messa a terra eseguito secondo le vigenti norme di sicurezza del paese in cui l'attuatore viene installato. Prima di effettuare qualsiasi intervento (installazione, manutenzione e riparazione) togliere l'alimentazione prima di agire sull'apparecchiatura. Per assicurare un'efficace separazione dalla rete è necessario installare un pulsante bipolare di tipo approvato con funzionamento "uomo presente".

Gli attuatori in bassa tensione 24 Vdc devono essere alimentati da appositi alimentatori (NO TRASFORMATORI) omologati di classe II (doppio isolamento di sicurezza) avente tensione d'uscita di 24 Vdc -15% ÷ +20% (ovvero 20,4 Vdc min - 28,8 Vdc max). Utilizzando la versione 24Vdc è necessario che il cavo abbia una sezione idonea, calcolata in base alla distanza tra alimentatore e attuatore, in modo da non avere cadute o dispersioni di tensione.

L'apparecchio non è destinato a essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con la mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio. I bambini devono essere sorvegliati per sincerarsi che non giochino con l'apparecchio.

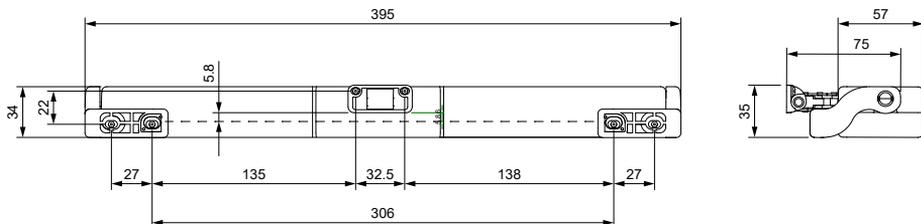
Gli attuatori della linea **ADL30** sono destinati solo ed esclusivamente all'uso per il quale è stato concepito ed il costruttore non può essere ritenuto responsabile per danni dovuti ad un uso improprio. L'attuatore è destinato esclusivamente all'installazione interna per aprire e chiudere finestre a vasistas. Ogni altro impiego è sconsigliato salvo preventivo benessere del costruttore. L'installazione dell'attuatore va effettuata seguendo le istruzioni riportate nel presente manuale. Il mancato rispetto di tali raccomandazioni può compromettere la sicurezza.

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.

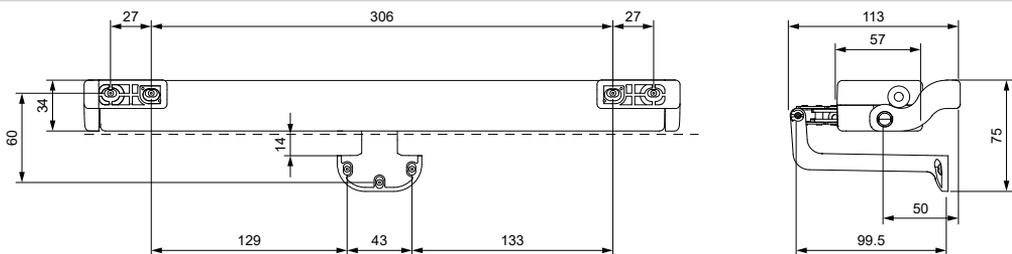
In caso di installazione dell'attuatore su una finestra posta ad un'altezza inferiore a 2,5 m dal pavimento e in edifici (pubblici e non) dove non è chiaro l'uso di destinazione, l'attuatore deve essere azionato solo ed esclusivamente da un comando non accessibile al pubblico (pulsante con chiave).



Apertura a spingere: Ingombri e fori di fissaggio



Apertura a vasistas: Ingombri e fori di fissaggio



4. VERIFICHE PRELIMINARI PER L'INSTALLAZIONE

4.1 CALCOLO DELLA FORZA NECESSARIA

Il calcolo viene fatto senza considerare i carichi dovuti agli agenti atmosferici.

Simbologia

F (N) = Forza richiesta per l'apertura dell'anta (parte mobile del serramento);

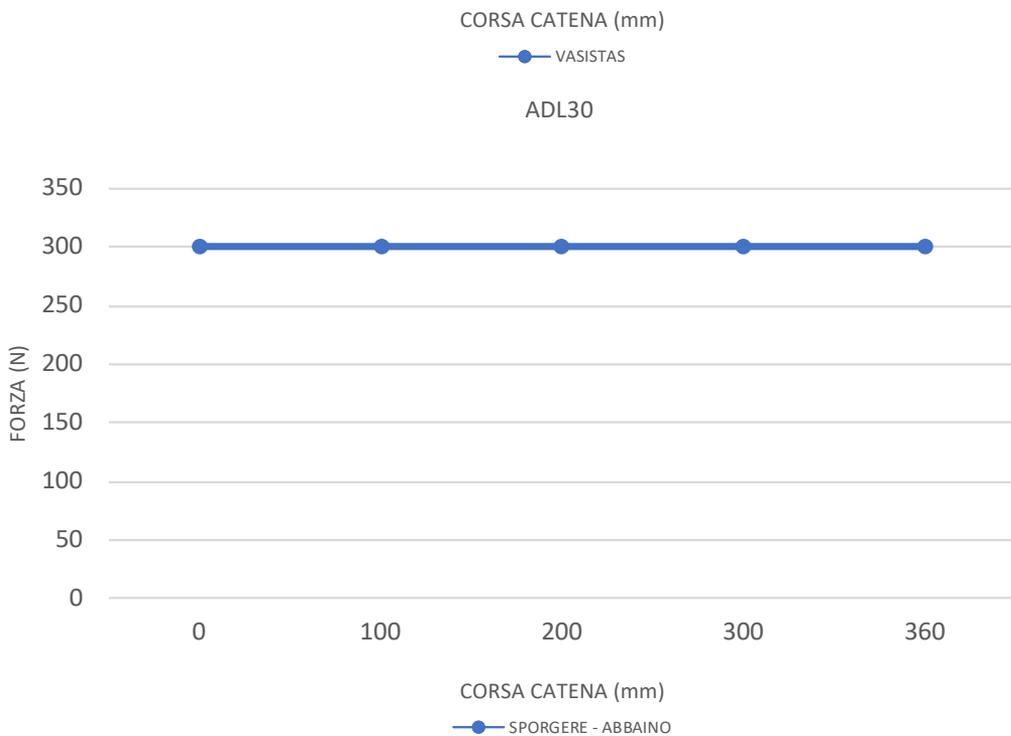
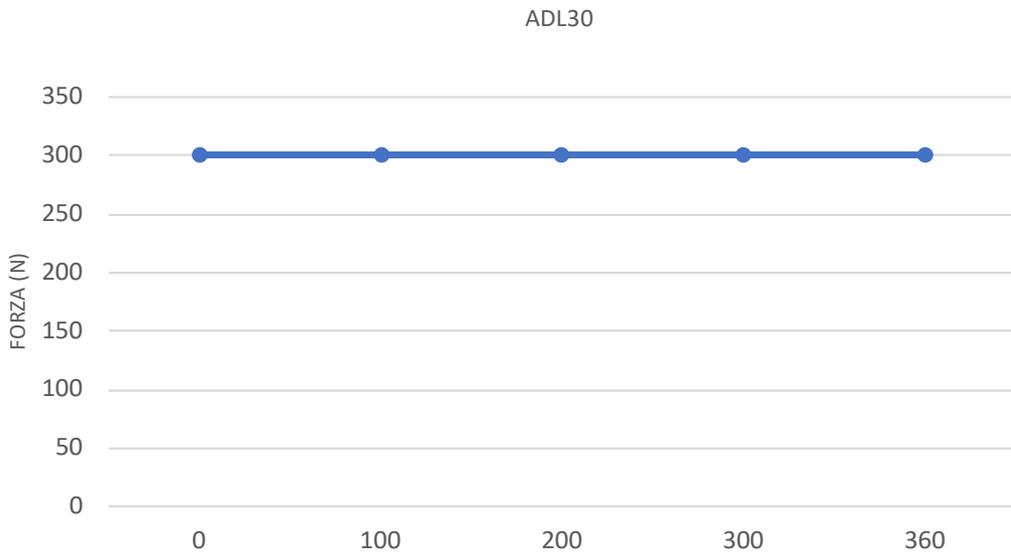
P (Kg) = Peso dell'anta (parte mobile del serramento);

C (cm) = Corsa di apertura dell'attuatore;

H (cm) = Altezza dell'anta (parte mobile del serramento).

Finestra a vasistas	Finestra a spingere	Cupole o lucernai orizzontali
$(C \div H) \times (P \div 2) = F \text{ Kg}$ $F (\text{Kg}) \times 9,8 = \mathbf{N F (N)}$	$(C \div H) \times (P \div 2) = F \text{ Kg}$ $F (\text{Kg}) \times 9,8 = \mathbf{N F (N)}$	$P \div 2 = F \text{ Kg}$ $F (\text{Kg}) \times 9,8 = \mathbf{N F (N)}$

4.2 GRAFICI PER DEFINIRE IL PESO MASSIMO DELL'ANTA IN FUNZIONE DELLA CORSA "C" DELL'ATTUATORE E DELL'ALTEZZA "H" DEL SERRAMENTO

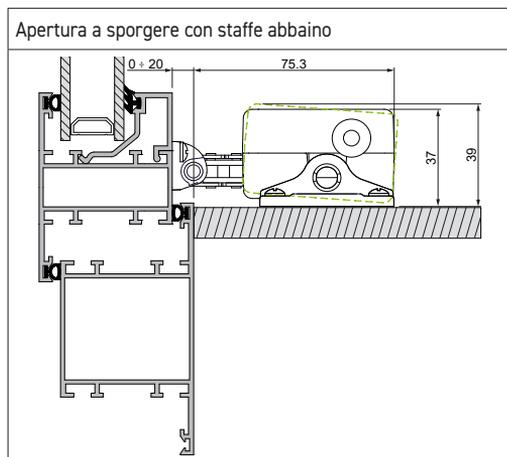
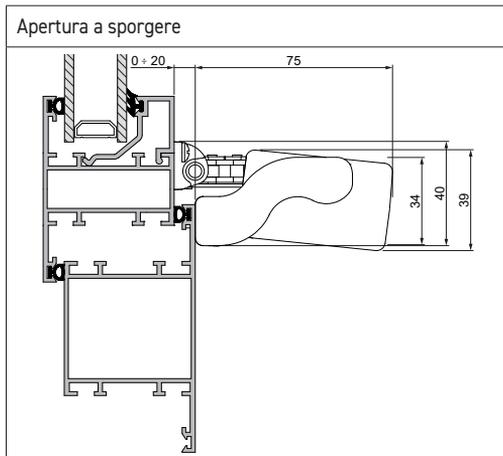
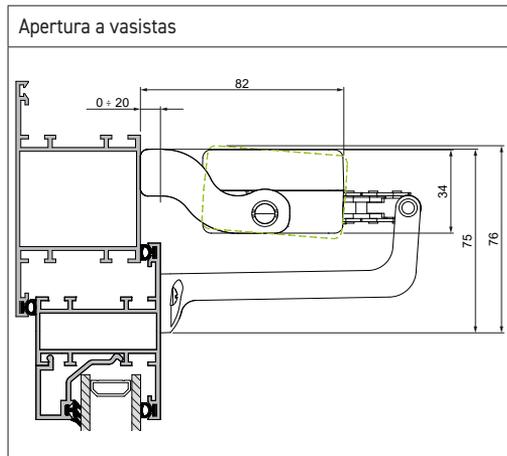


#### 4.3 GRAFICO PER LA DETERMINAZIONE DELL'ANGOLO DI APERTURA

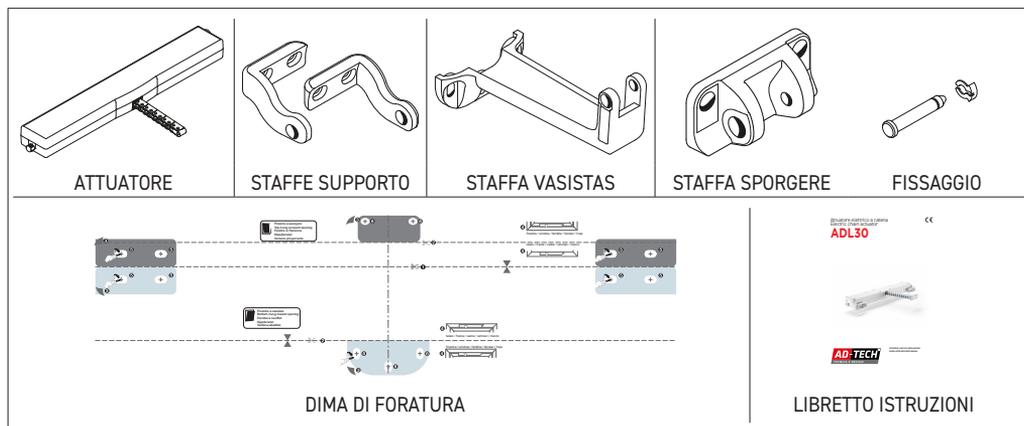


\*Il calcolo è indicativo e considera un sormento pari a 0

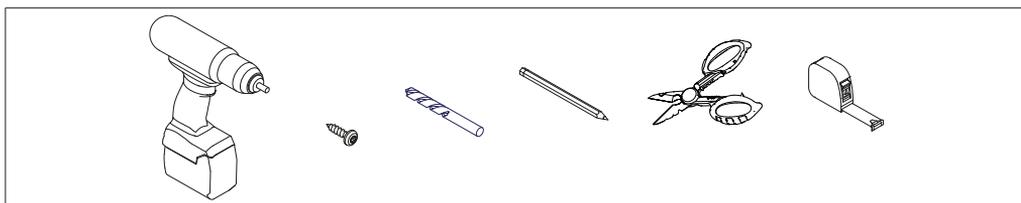
#### 4.4 INGOMBRI MINIMI DI INSTALLAZIONE



#### 4.5 CONTENUTO NELLA CONFEZIONE



## 4.6 STRUMENTI NECESSARI PER L'INSTALLAZIONE DELL'ATTUATORE



## 5. INSTALLAZIONE

### 5.1 AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE



Su serramenti con apertura a vasistas c'è il pericolo di lesioni prodotte dalla caduta accidentale della finestra. È OBBLIGATORIA l'installazione di bracci limitatori o un sistema di sicurezza alternativo, dimensionato opportunamente per resistere all'eventuale caduta accidentale della finestra.

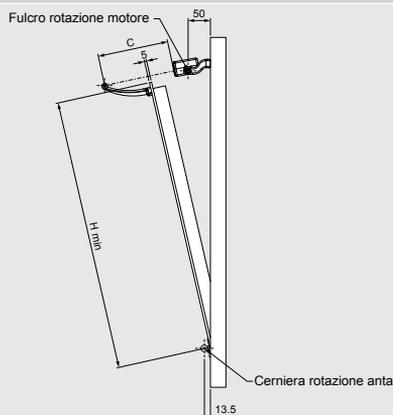
Non far rientrare la catena prima di averla fissata al serramento.

#### 5.1.1 ALTEZZE MINIME DELLE ANTE

Consultare in tabella i valori delle altezze minime delle ante relative ai motori a catena in versione vasistas.

Corsa catena "C"	H min anta
200mm	450mm
250mm	750mm
300mm	1050mm
360mm	1400mm

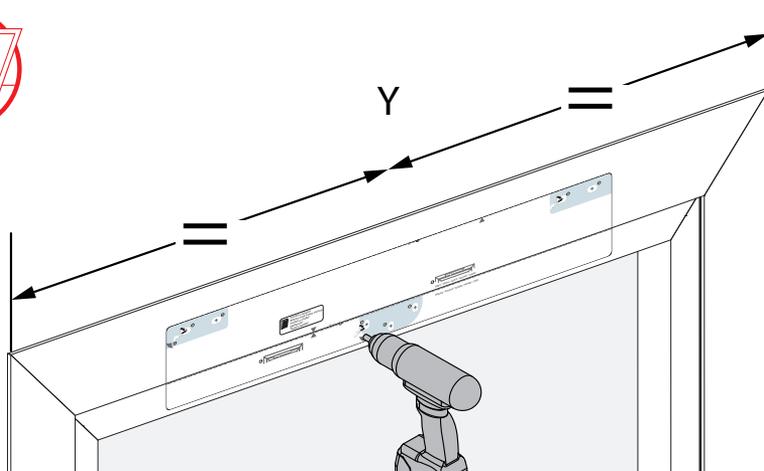
#### INDICAZIONE QUOTE



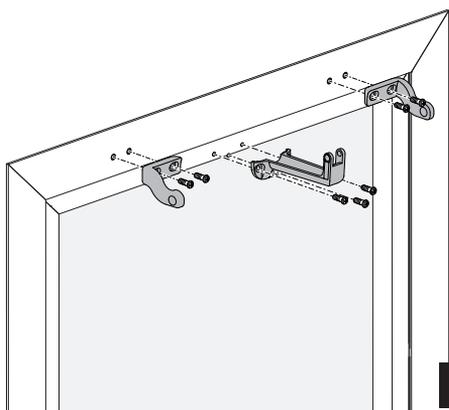
### 5.2 SEQUENZA D'INSTALLAZIONE

- Verificare che la larghezza del serramento, dove è previsto il montaggio dell'attuatore, sia superiore a 400 mm. In caso contrario NON È POSSIBILE montare l'attuatore.
- Verificare che la forza necessaria all'apertura/chiusura (calcolata secondo la tabella al punto 4.2) sia inferiore o uguale a quella indicata nella TABELLA DATI.
- Verificare manualmente l'apertura dell'anta, controllando ed eliminando eventuali zone d'impuntamento che possano dare luogo a mal funzionamenti.
- Verificare manualmente l'apertura massima dell'anta controllando che sia maggiore della corsa da impostare sull'attuatore.

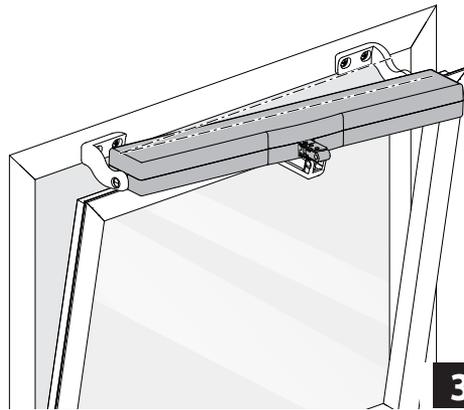
# APERTURA A VASISTAS



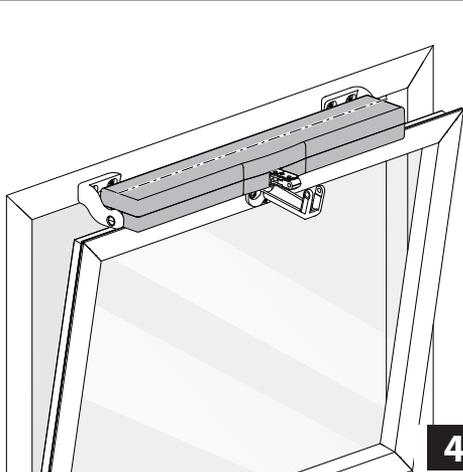
1



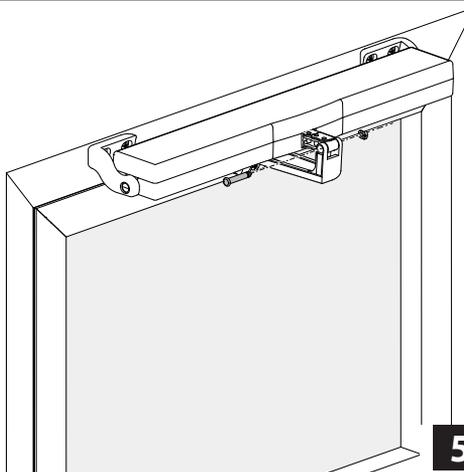
2



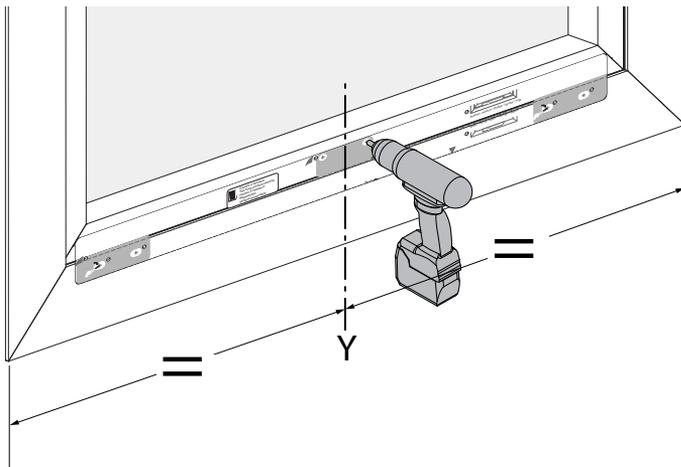
3



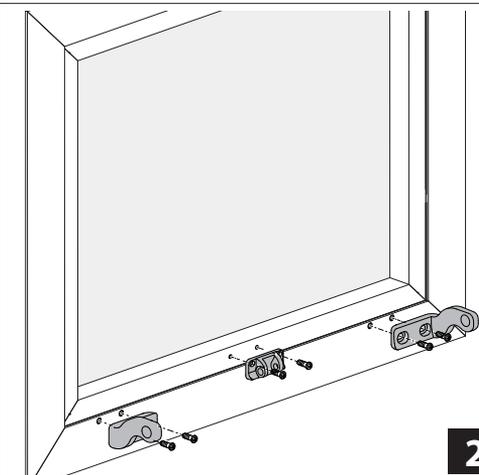
4



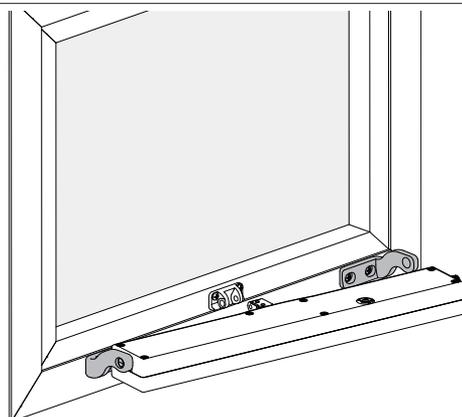
5



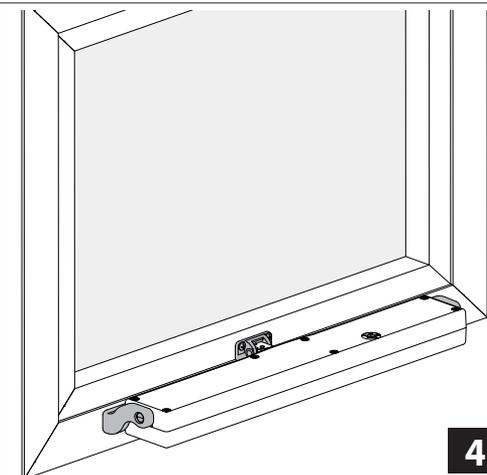
1



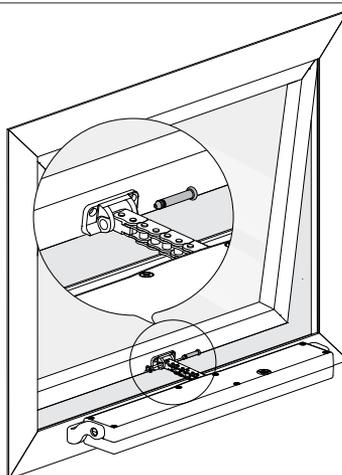
2



3



4



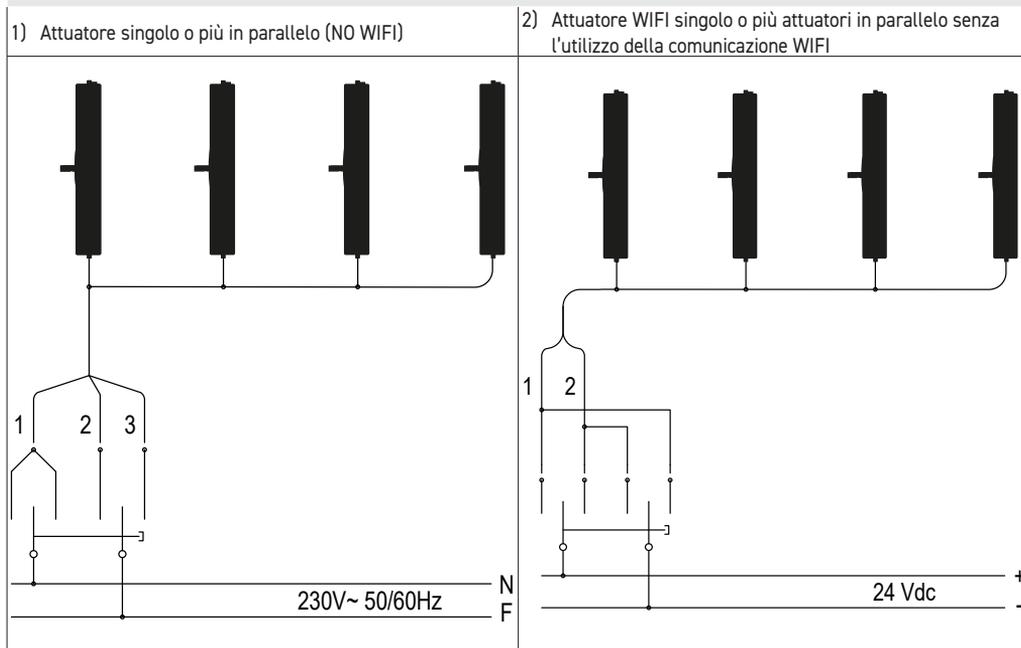
5

### 5.3 COLLEGAMENTI ELETTRICI

Eseguire il cablaggio secondo la tensione richiesta dall'attuatore (vedi etichetta sul prodotto) seguendo lo schema riportato di seguito.

Alimentazione 110/230 Vac			Alimentazione 24 Vdc		
1	Blu	Neutro / Comune	1	Blu	Positivo
2	Nero	Fase / Apre	2	Marrone	Negativo
3	Marrone	Fase / Chiude			

#### CABLAGGIO ATTUATORI 230Vac PER VENTILAZIONE NATURALE



### 5.4 TEST DI FUNZIONAMENTO

Premere il pulsante di comando ed effettuare una chiusura verificando che:

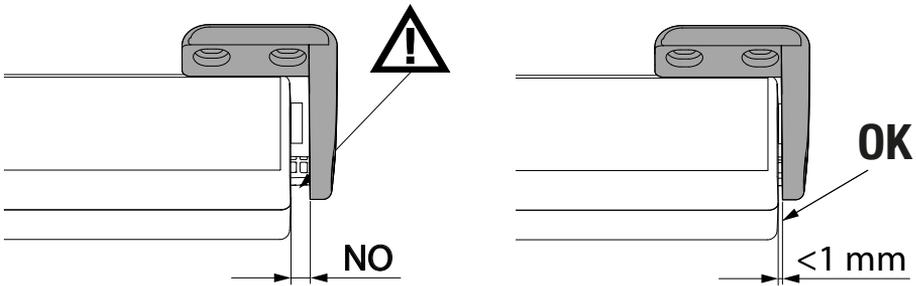
- 1) Il serramento raggiunga la completa chiusura. Se così non fosse verificare che il sormonto tra anta e telaio sia maggiore o uguale a 0 mm. Eventualmente inserire degli spessori in modo da ripristinare il sormonto corretto.
- 2) La catena sia perfettamente perpendicolare al serramento. Eventualmente regolare la staffa di attacco agendo su viti ed asole.

Raggiunta la corretta posizione di chiusura premere il pulsante di comando ed effettuare un'apertura al fine di verificare che l'attuatore svolga tutta la corsa impostata liberamente.

Raggiunta l'apertura desiderata ripremere il pulsante di comando ed effettuare la chiusura. Una volta che la finestra ha raggiunto la completa chiusura verificare che le viti, dei supporti e degli attacchi, siano correttamente serrate e che le guarnizioni siano adeguatamente compresse.

**ATTENZIONE!**

Prima di azionare l'attuatore, verificare sempre che il prodotto sia agganciato nella posizione corretta

**5.5 REGOLAZIONE CORSE DELLA CATENA**

È possibile regolare la corsa della catena millimetricamente attraverso l'APP oppure manualmente mediante l'apposito trimmer presente nella parte frontale dell'attuatore. Di seguito viene riportata la tabella con le varie lunghezze catena corrispondenti alle posizioni del trimmer.

**CORSE SELEZIONABILI DA TRIMMER A SCATTO**

POSIZIONE TRIMMER N°1	CORSA 200 mm	
POSIZIONE TRIMMER N°2	CORSA 250 mm	
POSIZIONE TRIMMER N°3	CORSA 300 mm	
POSIZIONE TRIMMER N°4	CORSA 360 mm	

**6. MANUTENZIONE, MANOVRE DI EMERGENZA, PULIZIA**

Nel caso sia necessario sganciare manualmente l'attuatore dal serramento ad esempio per una sostituzione o manutenzione del sistema è necessario eseguire il paragrafo "5.2 Sequenza d'installazione" in modo inverso.

**ATTENZIONE PERICOLO DI CADUTA DELLA FINESTRA:** l'anta è libera di cadere perché non è più tenuta dalla catena. Una volta effettuata la manutenzione e/o la pulizia ripetere la sequenza di "5.2 Sequenza d'installazione".

**7. PROTEZIONE DELL'AMBIENTE**

L'attuatore al proprio interno contiene particolari non riciclabili (materiali plastici e particolari elettronici) che non fanno parte dei normali rifiuti. Devono essere smaltiti adeguatamente. Per qualsiasi dubbio, contattate la società che si occupa dello smaltimento rifiuti.

## 8. FAQ (DOMANDE FREQUENTI)

Domanda	Causa	Soluzione
L'attuatore non funziona ?	Assenza di tensione	Verificare che lo stato del salvavita o dell'interruttore di sicurezza sia su ON (acceso). Probabile cavo non collegato. Controllare i collegamenti elettrici che vanno dall'interruttore all'attuatore.
	Tensione presente	Verificare che il voltaggio dell'attuatore sia coerente con la tensione rilevata.
L'attuatore non effettua la corsa desiderata	L'ampiezza di apertura non è quella desiderata	Verificare secondo la tabella "5.5 Regolazione corse della catena" che il trimmer sia posizionato sulla corsa desiderata.
	Il braccio limitatore non consente la corsa completa all'attuatore	Sganciare la catena dall'attacco e verificare che il braccio limitatore permetta la corsa completa all'attuatore. Se ciò non dovesse essere regolare il braccio limitatore in modo che l'attuatore effettui tutta la corsa.
L'attuatore ha strappato le viti	Gli attacchi non sono più fissati al serramento.	Verificare di aver utilizzato fissaggi idonei.
		Verificare che alla chiusura la catena sia perfettamente perpendicolare al serramento. Se ciò non dovesse essere, verificare che l'installazione sia stata effettuata secondo il paragrafo "5.2 Sequenza d'installazione".

## 9. GARANZIA

a) La presente garanzia nei rapporti commerciali o in caso di vendita di beni per uso professionale è limitata alla riparazione o sostituzione del pezzo del Prodotto riconosciuto da Dialfer quale difettoso mediante Prodotti rigenerati equivalenti (di seguito "Garanzia Convenzionale"), non risulta compresa nella garanzia il costo necessario per le attività di riparazione e sostituzione del materiale (a titolo esemplificativo costi di manodopera, noleggio materiali, etc).

b) È esclusa l'applicazione della disciplina dettata dagli articoli 1490-1495 del Codice Civile.

c) Dialfer garantisce il funzionamento dei Prodotti nei limiti indicati al superiore punto sub a). Salvo diverso accordo, la validità della Garanzia Convenzionale è di 36 (trentasei) mesi dalla data di produzione, rilevabile sui Prodotti. La Garanzia risulterà efficace e vincolante per Dialfer solo se il prodotto verrà correttamente montato e manutentato in conformità alle regole di installazione e di sicurezza indicate nella documentazione fornita da Dialfer o comunque rinvenibile sul sito <https://www.dialfer.it/>

d) La garanzia non comprende: avarie o danni causati dal trasporto; avarie o danni causati da vizi dell'impianto elettrico presente presso l'acquirente il prodotto e/o da trascuratezza, negligenza, inadeguatezza, uso anomalo di tale impianto; avarie o danni dovuti a manomissioni poste in essere da parte di personale non autorizzato o conseguenti allo scorretto uso/installazione (a questo proposito, si consiglia una manutenzione del sistema almeno ogni sei mesi) o all'impiego di pezzi di ricambio non originali; difetti causati da agenti chimici e/o fenomeni atmosferici. La garanzia non comprende il costo per materiale di consumo, in ogni caso Dialfer matura il credito per l'intervento eseguito presso il cliente, laddove quest'ultimo si riveli inutile poiché non risultava operante la garanzia o perché il cliente aveva utilizzato il prodotto Dialfer in modo negligente, imprudente od imperito, tale per cui il corretto utilizzo del prodotto avrebbe potuto evitare l'installazione.

e) Termini attuativi: salvo diverso accordo, il diritto alla Garanzia Convenzionale si esercita esibendo copia del documento di acquisto (fattura fiscale) a Dialfer. Il Cliente deve denunciare il difetto a Dialfer entro il termine di decadenza di 30 (trenta) giorni dalla scoperta.

L'azione deve essere esercitata entro il termine di prescrizione di 6 (sei) mesi dalla scoperta. I pezzi dei Prodotti per i quali viene richiesta l'attivazione della Garanzia Convenzionale devono essere spediti dal Cliente presso Dialfer, Via Durini 5, 20122 Milano (MI) Italia.

f) Il Cliente non potrà richiedere il risarcimento di danni indiretti, mancati profitti, perdita di produzione ed in ogni caso non potrà pretendere a titolo di risarcimento somme superiori al valore dei componenti o dei Prodotti forniti. Tutte le spese per il trasporto dei Prodotti da riparare o riparati, anche se coperti dalla Garanzia Convenzionale, sono a carico del Cliente.

g) Nessun intervento esterno effettuato dal personale tecnico di Dialfer è coperto dalla Garanzia Convenzionale.

h) Modifiche specifiche delle condizioni della Garanzia Convenzionale qui descritte possono essere definite dalle parti nei propri contratti commerciali.

i) In caso di controversia legale di qualsiasi natura è applicabile il diritto italiano ed è competente il Foro di Milano.