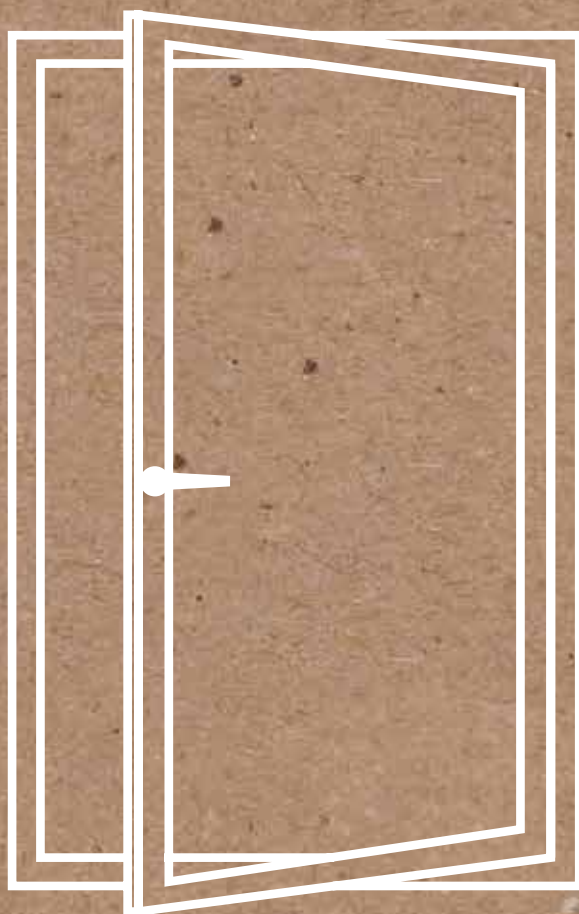


Istruzioni d'uso e avvertenze per la sicurezza. Finestre.





Gentile Cliente,

La ringraziamo per aver scelto Finstral.

In queste istruzioni d'uso abbiamo raccolto le informazioni principali riguardo all'utilizzo e alla pulizia dei nostri prodotti. Alcune dotazioni particolari non sono incluse nelle presenti istruzioni, ma vengono descritte in documenti specifici. Qualora non li avesse ricevuti in formato cartaceo, potrà richiederli al Suo rivenditore di riferimento o consultarli online in qualunque momento su finstral.com/manuals. Per qualsiasi dubbio o richiesta, il Suo rivenditore è sempre a Sua disposizione.

Siamo certi che i nostri prodotti saranno all'altezza delle Sue aspettative e rimarranno belli e funzionali per molti anni. Per quale motivo? Perché progettiamo e realizziamo finestre, porte d'ingresso e pareti vetrate da più di 50 anni – sempre secondo elevati standard di qualità e seguendo direttamente ogni fase del processo produttivo. Scegliamo con cura le materie prime, realizziamo i serramenti nei nostri stabilimenti di produzione e ci occupiamo anche della posa in opera, eseguita da professionisti altamente qualificati. Con Finstral ha sempre la certezza di essere in buone mani. Può fidarsi della qualità dei nostri prodotti e servizi: non a caso siamo oggi l'azienda del settore più certificata d'Europa.

Sempre cordiali saluti



Florian, Joachim e Luis Oberrauch

Direzione Finstral



Indice

Avvertenze per la sicurezza

Apertura ad anta/ribalta: finestra e porta-finestra

Descrizione dei componenti

Maniglia standard

Maniglia con pulsante di sicurezza

Maniglia a pressione

Maniglia con chiave, apertura primaria a ribalta

A due ante, montante mobile

Blocco anta

Apertura ad anta/ribalta motorizzata

Riconoscere e risolvere i problemi

Apertura ad anta con chiave: porta-finestra con apertura verso l'interno o l'esterno

Cilindro di chiusura

Sopraluce

Descrizione dei componenti

Maniglia, comando a leva, arganello

Pulizia del sopraluce a ribalta

Sopraluce a motore

6 Elementi scorrevoli

Porta e finestra scorrevole parallela

24

Porta e finestra scorrevole parallela, ribalta

25

8 Porta e finestra alzante scorrevole FIN-Slide

26

9 Porta alzante scorrevole motorizzata



10 Porta e finestra scorrevole FIN-Scroll

28

11 Porta a libro FIN-Fold

30

12

13 Aerazione

14 Indicazioni generali

32

 14 Apertura a ribalta estate/inverno

34

15 Ventilazione laterale

35

Aerazione limitata a ribalta

35

17 Aeratore per finestre PassiveVent Mini

36

Aeratore per finestre PassiveVent Midi

37

Pulizia e manutenzione degli aeratori

37

18 Anta di aerazione Vent

38

Aeratore a motore ActiveVent



20 Protezione dagli insetti

21 Zanzariera avvolgibile/plissettata

39

23 Zanzariera con telaio

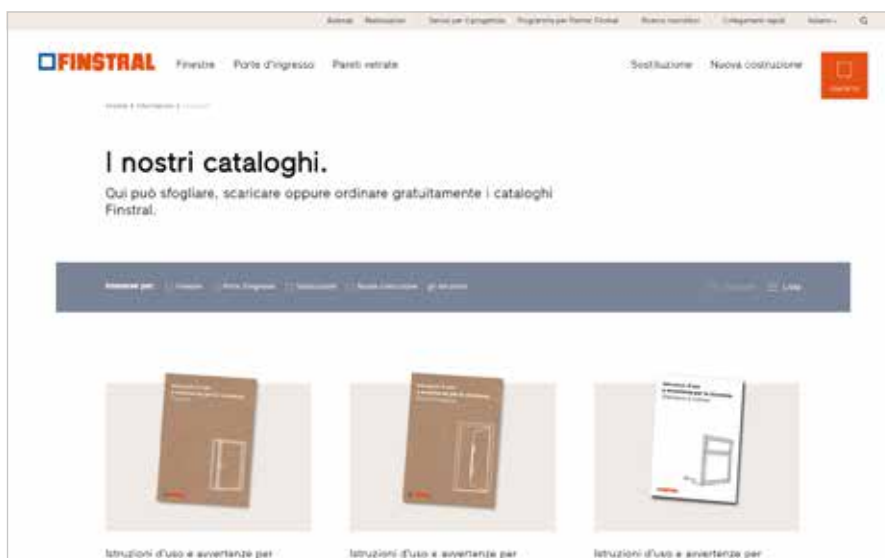
41

 23 Pulizia

45

Avvolgibile		Ombreggiante in tessuto	
Avvertenze per la sicurezza	46	Avvertenze per la sicurezza	86
Comando a cinghia	47	Interruttore a parete	87
Interruttore a parete	47	Telecomando	87
Telecomando "A"	48	Pulizia	87
Telecomando "B"	53	Ulteriori informazioni	89
Riconoscere e risolvere i problemi	61		
Ulteriori informazioni	64	Persiana e persiana scorrevole	
		Descrizione dei componenti	90
Frangisole		Avvertenze per la sicurezza	90
Avvertenze per la sicurezza	65	Utilizzo	90
Interruttore a parete	66	Pulizia	91
Telecomando	66		
Pulizia	74	Pulizia e manutenzione	
Riconoscere e risolvere i problemi	74	Una corretta pulizia	92
Ulteriori informazioni	75	Le singole fasi della pulizia	93
		Manutenzione superfici	94
Veneziana e tenda plissettata		Manutenzione periodica	96
Descrizione dei componenti	76		
Avvertenze per la sicurezza	76	Risoluzione di problemi	
Azionamento a catenella	77	Domande più frequenti	98
Interruttore a parete	77	Riconoscere e risolvere i problemi	100
Telecomando	78	Ulteriori informazioni	102
Pulizia	84		
Riconoscere e risolvere i problemi	85		

Le dotazioni speciali sono contrassegnate da questo simbolo . Per informazioni dettagliate consultare la pagina finstral.com/manuals.



Avvertenze per la sicurezza

- Utilizzare gli elementi solamente in base alle disposizioni d'uso e per le finalità previste.
- Gli elementi e i relativi dispositivi di azionamento possono essere utilizzati unicamente da persone che hanno ricevuto adeguate istruzioni.
- Utilizzare gli elementi soltanto se in perfetto stato.
- Durante le operazioni di apertura, chiusura, pulizia e manutenzione dei serramenti, degli ombreggianti e delle zanzariere sussiste il rischio di caduta. Non sporgersi all'esterno. Assicurarsi di avere un appoggio sicuro e prestare attenzione alla sicurezza personale.
- Prestare sempre la massima attenzione in prossimità di serramenti aperti. Tenere lontani bambini e altri soggetti non in grado di valutare eventuali situazioni di pericolo.
- Per tutte le tipologie di apertura: accompagnare sempre lentamente l'anta con la mano fino alla sua completa apertura e chiusura.
- Non esercitare mai pressione sull'anta se questa ha raggiunto la posizione finale o se incontra un ostacolo.
- In presenza di elementi aperti ad anta o a ribalta sussiste il rischio di ferimento o schiacciamento.
- Non tirare l'anta o la maniglia durante la rotazione di quest'ultima. Tirando la maniglia durante la rotazione è possibile che la finestra si muova, provocando lesioni a causa dell'apertura improvvisa e troppo brusca del serramento.
- Qualora si desideri portare una finestra aperta ad anta o a ribalta in un'altra posizione, è necessario innanzitutto chiuderla completamente mediante la maniglia, in modo che l'anta sia perfettamente inserita nel telaio fisso. Soltanto a questo punto è possibile ruotare la maniglia. In questo modo si evita lo scardinamento.
- Non sbattere e non tirare i serramenti.
- La solida struttura dei nostri prodotti li rende pesanti. Movimenti disattenti o bruschi possono essere pericolosi. Assicurarsi che nel raggio di apertura del serramento non si trovino persone, animali, mobili, tende o altri oggetti.
- Nel chiudere i serramenti, assicurarsi che nessun indumento, oggetto, parti del corpo o persone rimangano incastrati tra l'anta e il telaio o nella zona della forbice e di chiusura, onde evitare il rischio di schiacciamento.
- Assicurarsi che durante la chiusura degli elementi scorrevoli non si trovino oggetti ad ostacolare l'abbassamento dell'anta scorrevole e fare attenzione a non introdurre parti del corpo o oggetti tra anta e telaio.
- Per le porte, prestare attenzione all'altezza della soglia o all'altezza telaio nella parte inferiore, onde prevenire il rischio di caduta entrando e uscendo.
- Chiudere sempre finestre e porte portando la maniglia in completa posizione di chiusura.
- I serramenti non completamente chiusi, le ante aperte a ribalta o in altre posizioni di aerazione e le porte non serrate non garantiscono alcun valore prestazionale relativo a permeabilità all'aria, tenuta all'acqua, isolamento acustico, isolamento termico e protezione antieffrazione.
- In presenza di vento aprire e chiudere i serramenti con maggiore prudenza. In condizioni di forte vento chiudere sempre i serramenti portando la maniglia in completa posizione di chiusura. Assicurarsi che anche in propria assenza le porte aperte non provochino correnti d'aria. Le correnti d'aria e il forte vento possono causare lo spalancamento o la chiusura improvvisa dei serramenti lasciati aperti o non chiusi correttamente, con conseguenti danneggiamenti. Anche persone, animali o oggetti che si trovano nel raggio di apertura delle ante possono subire danni.
- In base alla situazione di montaggio, valutare l'opportunità di utilizzare un fermaporta per porte d'ingresso con apertura verso l'esterno in modo da evitare che il vento causi l'apertura improvvisa dell'anta e faccia scardinare le cerniere.
- Assicurarsi di azionare correttamente l'asta con comando a leva e l'arganello, onde prevenire il rischio di ferimento o schiacciamento.
- In caso di gelo la superficie esterna dei serramenti può ghiacciarsi. Non esercitare troppa forza per movimentarli. Non aprire o chiudere i serramenti quando sono del tutto ghiacciati. Aspettare che si sbrininno, in seguito è possibile utilizzarli di nuovo.
- Sui serramenti non devono gravare carichi aggiuntivi.
- Quando la porta è aperta, non inserire alcun oggetto (ad esempio cunei o simili) nello spazio tra il telaio e l'anta.
- Assicurarsi che l'anta non sia esposta a sollecitazioni puntuali e che non incontri ostacoli in apertura o chiusura, ad esempio a causa dell'inclinazione del tetto. In caso contrario, il serramento potrebbe andare a sbattere in fase di apertura e deformarsi o danneggiarsi.
- Non spingere l'anta dei serramenti oltre il limite di apertura o contro oggetti, elementi o componenti che ostacolano il raggio di movimentazione dell'anta.
- Non posizionare fiamme nelle vicinanze dei serramenti. Le fonti di calore indirette devono trovarsi ad una distanza minima di 50 cm dai serramenti.
- In caso di abbagliamento, riflessi o scarsa visibilità, esiste il rischio che le persone o gli animali urtino la superficie vetrata dei serramenti.

- Il vetro float può rompersi facilmente. Le schegge e i frammenti di vetro sono molto taglienti e il rischio di ferimento è elevato.
- Tutti i lavori di installazione, le attività di montaggio e smontaggio, nonché gli interventi di manutenzione e riparazione devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato autorizzato e qualificato.
- Richiedere sempre l'intervento di personale specializzato qualificato per il controllo e la regolazione di elementi difettosi.
- Non eseguire autonomamente modifiche tecniche sui componenti.
- I lavori sulla rete elettrica devono essere eseguiti esclusivamente da elettricisti autorizzati.
- Gli elementi azionati da motori elettrici possono schiacciare le parti del corpo. Esiste il rischio di lesioni e di morte.
- La pulizia e la manutenzione dei componenti elettronici devono essere eseguite esclusivamente da persone autorizzate.
- Gli elementi azionati elettricamente devono essere progettati in modo tale da non intralciare la circolazione negli edifici, né quando sono chiusi né quando sono aperti. Le aperture a filo pavimento devono essere dotate di protezioni anticaduta.
- In caso di azionamento automatico, il funzionamento viene interrotto mediante il dispositivo di arresto per sovraccarico o di disinnesto finale.
- I lavori sulla rete elettrica da 230 V CA devono essere eseguiti esclusivamente da un elettricista autorizzato.
- Gli impianti ad azionamento elettrico possono rappresentare una fonte di ignizione in caso di surriscaldamento. Attenzione: rischio di lesioni e morte a causa di scosse elettriche o di possibili incendi.
- Non utilizzare gli elementi ad azionamento elettrico se si stanno effettuando attività sugli stessi (ad es. pulizia ecc.). Assicurarsi di staccare l'alimentazione prima di eseguire lavori di pulizia o manutenzione sugli elementi.
- In caso di malfunzionamento, incaricare soltanto il personale specializzato del relativo controllo.
- Nel pulire il dispositivo di azionamento, accertarsi sempre che non penetrino liquidi al suo interno onde evitare che i componenti elettronici si danneggino. Nel caso in cui un corpo solido o un liquido penetri all'interno del dispositivo, interrompere immediatamente il funzionamento e staccare il sistema dalla rete di alimentazione. Il sistema deve essere ripristinato esclusivamente da personale specializzato qualificato.
- Non permettere a bambini o animali di giocare con i telecomandi o gli interruttori a parete. Conservare i telecomandi fuori dalla portata di bambini e animali. I bambini e gli animali potrebbero ingerire i componenti dei telecomandi o modificarne le impostazioni.
- Non gettare le batterie nel fuoco e non utilizzare batterie di tipo non corretto. Pericolo di esplosione!
- Le batterie sono nocive per l'ambiente e devono pertanto essere smaltite in modo corretto.
- Dalle batterie possono fuoriuscire liquidi o gas infiammabili. Non ingerire le batterie e non inserirle in orifici del corpo. Qualora si verifici una tale circostanza, consultare immediatamente un medico.
- Durante l'esecuzione di movimenti motorizzati, controllare l'operazione e mantenere una distanza di sicurezza fino al termine.
- Controllare periodicamente le molle di bilanciamento e il livello di usura dei cavi (ove presenti).
- Per valutare potenziali rischi collegati a elementi motorizzati (finestre, porte, sistemi oscuranti e dispositivi di aerazione) e adottare adeguate misure preventive, è necessario provvedere ad una valutazione dei rischi già in fase di progettazione. L'analisi dei rischi fornisce le informazioni necessarie per eseguire una valutazione sulla cui base è possibile prendere le opportune decisioni relative alla sicurezza degli elementi motorizzati. In base alla specifica situazione costruttiva e al campo di impiego previsto, durante la fase di progettazione è necessario effettuare un'analisi dei rischi e dei pericoli in cantiere. L'analisi può essere svolta sulla base della nostra checklist "Valutazione e analisi dei rischi per porte e finestre motorizzate" e della Direttiva Macchine per quanto riguarda la definizione dei componenti di sicurezza e la situazione di montaggio.
- Tenere il telecomando o le componenti da azionare lontano da fonti di calore e fiamme libere. Queste possono danneggiare il prodotto e causare malfunzionamenti.
- Maneggiare i telecomandi con cura e assicurarsi che non vengano danneggiati da schiacciamenti, urti o cadute.
- Se il vano batteria di un telecomando non si chiude completamente, evitare di usare il telecomando.

Anta/ribalta: finestra e porta-finestra → descrizione dei componenti



apertura a ribalta



apertura ad anta



finestra in posizione di chiusura



porta-finestra a due ante

→ maniglia standard

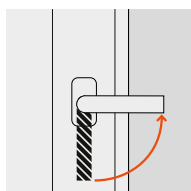
Azionamento della maniglia standard

La maniglia standard consente di aprire completamente la finestra/porta-finestra o di portarla in posizione di ribalta. Se la finestra/porta-finestra è dotata unicamente di apertura a ribalta o apertura ad anta, fare riferimento alle relative descrizioni specifiche sottostanti. Eseguire le azioni descritte secondo la sequenza indicata. Accompagnare sempre lentamente l'anta con la mano fino alla sua completa apertura e chiusura.

Apertura

Apertura ad anta

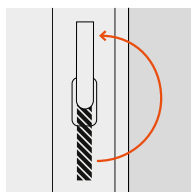
La maniglia è rivolta verso il basso.
La finestra/porta-finestra è chiusa.
Ruotare la maniglia di 90° verso l'alto.
La finestra/porta-finestra può essere aperta completamente.



Apertura a ribalta

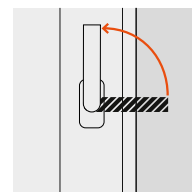
dalla posizione di chiusura

Ruotare la maniglia di 180° verso l'alto. La finestra/porta-finestra può essere portata in posizione di ribalta tirando leggermente la maniglia.



dalla posizione di apertura ad anta

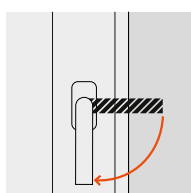
Chiudere il serramento con la mano sulla maniglia. Ruotare la maniglia di 90° verso l'alto. La finestra/porta-finestra viene portata in posizione di ribalta tirando leggermente la maniglia.



Chiusura

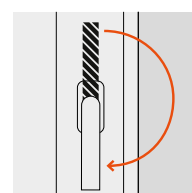
dalla posizione di apertura ad anta

Chiudere la finestra/porta-finestra completamente aperta con la mano sulla maniglia. Ruotare la maniglia di 90° verso il basso. La finestra/porta-finestra è chiusa.



dalla posizione di apertura a ribalta

Chiudere la finestra/porta-finestra aperta a ribalta con la mano sulla maniglia. Ruotare la maniglia di 180° verso il basso. La finestra/porta-finestra è chiusa.

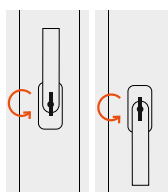


Azionamento della maniglia con chiave standard

La chiusura e apertura della serratura può avvenire sia nella posizione a ribalta che in posizione di chiusura. Il cilindro può essere inserito nella maniglia o nella rosetta. Nelle immagini seguenti viene illustrato l'esempio di cilindro montato nella maniglia.

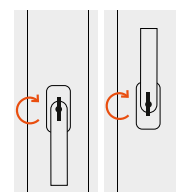
Chiusura a chiave

Ruotare la chiave di 180° nella direzione di chiusura.



Apertura con chiave

Ruotare la chiave di 180° nella direzione di apertura.



Anta/ribalta: finestra e porta-finestra

→ maniglia con pulsante di sicurezza

Azionamento della maniglia con pulsante di sicurezza

Questa maniglia consente di movimentare una finestra/porta-finestra mediante un pulsante di sicurezza posto sulla maniglia stessa. Il pulsante consente di aprire la finestra/porta-finestra ad anta o a ribalta.

Se la finestra/porta-finestra è dotata unicamente di apertura a ribalta o di apertura ad anta, fare riferimento alle relative descrizioni specifiche sottostanti. Eseguire le azioni descritte secondo la sequenza indicata.

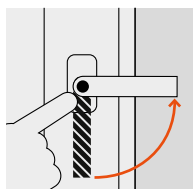
Accompagnare sempre lentamente l'anta con la mano fino alla sua completa apertura e chiusura.

Apertura

Apertura ad anta

La maniglia è rivolta verso il basso. La finestra/porta-finestra è chiusa. Tenere il pulsante premuto con il pollice.

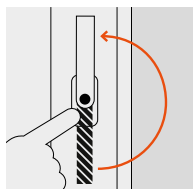
Ruotare la maniglia di 90° verso l'alto e rilasciare il pulsante. La finestra può essere aperta completamente.



Apertura a ribalta

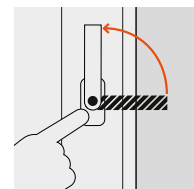
dalla posizione di chiusura

Tenere il pulsante premuto con il pollice. Ruotare la maniglia di 180° verso l'alto. La finestra/porta-finestra può essere portata in posizione di ribalta tirando leggermente la maniglia.



dalla posizione di apertura ad anta

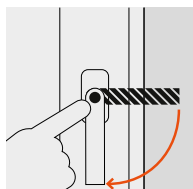
Chiudere la finestra/porta-finestra con la mano sulla maniglia. Tenere il pulsante premuto con il pollice. Ruotare la maniglia di 90° verso l'alto. La finestra/porta-finestra può essere aperta a ribalta.



Chiusura

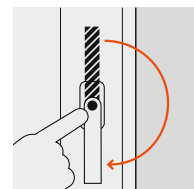
dalla posizione di apertura ad anta

Chiudere la finestra/porta-finestra con la mano sulla maniglia. Tenere il pulsante premuto con il pollice. Ruotare la maniglia di 90° verso il basso e rilasciare il pulsante. La finestra/porta-finestra è chiusa.



dalla posizione di apertura a ribalta

Chiudere la finestra/porta-finestra aperta a ribalta con la mano sulla maniglia. Tenere il pulsante premuto con il pollice. Ruotare la maniglia di 180° verso il basso e rilasciare il pulsante. La finestra/porta-finestra è chiusa.



Il pulsante può anche essere rilasciato durante la rotazione della maniglia. Il pulsante scatta nel momento in cui raggiunge la posizione successiva. In questo caso non è possibile portare la finestra in posizione di ribalta direttamente dalla posizione di chiusura, poiché il pulsante scatta nel momento in cui raggiunge l'apertura ad anta.

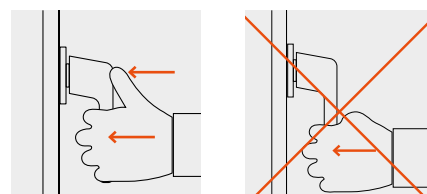
→ maniglia a pressione

Azionamento della maniglia a pressione

La finestra/porta-finestra può essere aperta ad anta o a ribalta esercitando pressione sulla maniglia e successivamente ruotandola. Se la finestra/porta-finestra è dotata unicamente di apertura a ribalta o apertura ad anta, fare riferimento alle descrizioni specifiche per l'apertura ad anta o per l'apertura a ribalta. Eseguire le azioni descritte secondo la sequenza indicata. Accompagnare sempre lentamente l'anta con la mano fino alla sua completa apertura e chiusura.

Come azionare correttamente la maniglia a pressione?

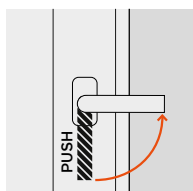
Esercitare pressione con il pollice sull'attacco e con il palmo della mano sulla parte centrale della maniglia.



Apertura

Apertura ad anta

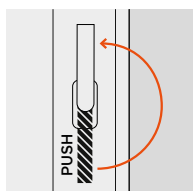
Premere la maniglia a pressione e ruotarla di 90° verso l'alto. Udito lo scatto, è possibile aprire completamente la finestra/porta-finestra.



Apertura a ribalta

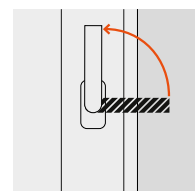
dalla posizione di chiusura

Premere la maniglia a pressione e ruotarla di 180° verso l'alto. La maniglia scatta non appena si rilascia la pressione. La finestra/porta-finestra viene portata in posizione di ribalta tirando leggermente la maniglia.



dalla posizione di apertura ad anta

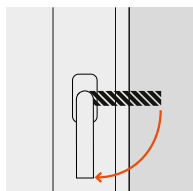
Chiudere la finestra/porta-finestra con la mano sulla maniglia. Ruotare la maniglia di 90° verso l'alto. La maniglia scatta non appena si rilascia la pressione. La finestra/porta-finestra viene portata in posizione di ribalta tirando leggermente la maniglia.



Chiusura

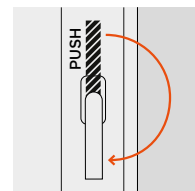
dalla posizione di apertura ad anta

Chiudere la finestra/porta-finestra aperta ad anta accompagnandola con la mano. Ruotare la maniglia di 90° verso il basso. La maniglia scatta non appena si rilascia la pressione.



dalla posizione di apertura a ribalta

Chiudere la finestra/porta-finestra aperta a ribalta accompagnandola con la mano. Premere la maniglia a pressione e ruotarla di 180° verso il basso. La maniglia scatta non appena si rilascia la pressione.

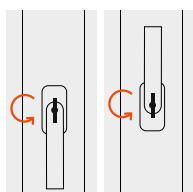


Azionamento della maniglia a pressione con chiave

Una maniglia a pressione con chiave può essere aperta e chiusa mediante cilindro di chiusura e relativa chiave. La chiusura e apertura della serratura può avvenire sia nella posizione a ribalta che in quella di chiusura.

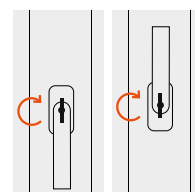
Chiusura a chiave

Ruotare la chiave di 180° nella direzione di chiusura.



Apertura con chiave

Ruotare la chiave di 180° nella direzione di apertura.



Anta/ribalta: finestra e porta-finestra

→ maniglia con chiave, apertura primaria a ribalta

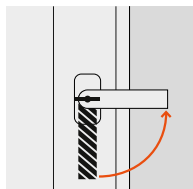
Apertura primaria a ribalta, secondaria ad anta

Nelle finestre dotate di questa apertura, la posizione di apertura a ribalta si raggiunge con una rotazione di 90° dalla posizione di chiusura, mentre l'apertura ad anta si ottiene con una rotazione di 180°. Quando la finestra/porta-finestra si trova nella posizione di apertura a ribalta, è possibile sbloccarla girando la chiave. In questo modo soltanto le persone autorizzate potranno aprire la finestra/porta-finestra. Accompagnare sempre lentamente l'anta con la mano fino alla sua completa apertura e chiusura.

Apertura

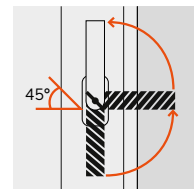
Apertura a ribalta

La finestra/porta-finestra è chiusa. Ruotare la maniglia di 90° verso l'alto. La finestra/porta-finestra viene portata in posizione di ribalta tirando leggermente la maniglia. Senza chiave, la finestra/porta-finestra può essere soltanto portata nella posizione di ribalta e di chiusura.



Apertura ad anta

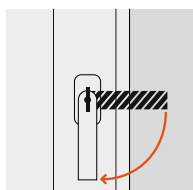
La finestra/porta-finestra è chiusa. Ruotare la maniglia di 90° verso l'alto per raggiungere la posizione di apertura a ribalta. Non aprire la finestra/porta-finestra a ribalta, ma ruotare la chiave di 45° tenendola in questa posizione. Ruotare la maniglia di ulteriori 90° verso l'alto. La finestra/porta-finestra può essere aperta completamente.



Chiusura

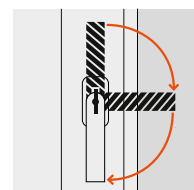
dalla posizione di apertura a ribalta

Chiudere la finestra/porta-finestra aperta a ribalta accompagnandola con la mano. Ruotare la maniglia di 90° verso il basso. La finestra/porta-finestra è chiusa.



dalla posizione di apertura ad anta

Chiudere la finestra/porta-finestra aperta ad anta accompagnandola con la mano. Ruotare la maniglia di 90° verso il basso. La chiave scatta a 45° nella direzione di chiusura, la maniglia si trova nella posizione di ribalta. Ruotare la maniglia di ulteriori 90°. La finestra/porta-finestra è completamente chiusa.



→ a due ante, montante mobile

Anta principale e anta secondaria

L'anta secondaria è dotata di una leva di apertura, che può essere azionata soltanto una volta aperta l'anta principale.

Avvertenze per la sicurezza

- Non tirare bruscamente la leva di apertura.
- Non tirare la leva di apertura in direzione orizzontale, poiché potrebbe rompersi o scardinarsi.

Azionamento

Anta principale

Apertura ad anta

La maniglia è rivolta verso il basso. L'anta principale è chiusa. Per aprirla, ruotare la maniglia di 90° verso l'alto. Per maggiori informazioni fare riferimento alla descrizione delle modalità di apertura di ciascuna maniglia, si vedano le pagine 9-12.



Apertura a ribalta

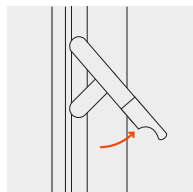
Per aprire a ribalta l'anta principale, ruotare la maniglia di 180° verso l'alto. Per maggiori informazioni fare riferimento alla descrizione delle modalità di apertura a ribalta di ciascuna maniglia, si vedano le pagine 9-12.



Anta secondaria

Apertura ad anta

Sollevare la leva di apertura di ca. 45° verso l'alto. L'anta secondaria può essere aperta.

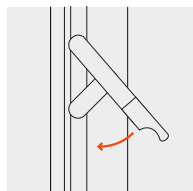


Anta non apribile a ribalta

L'anta secondaria non può essere aperta a ribalta.

Chiusura

Spingere la leva di apertura verso il basso, fino a portarla nuovamente in posizione verticale. Soltanto dopo aver chiuso l'anta secondaria è possibile chiudere l'anta principale.



Anta/ribalta: finestra e porta-finestra → blocco anta

Azionamento del blocco anta

Il blocco anta si trova nella parte inferiore del profilo dell'anta. La finestra/porta-finestra può essere aperta solamente a ribalta, non ad anta. La disattivazione del blocco anta con conseguente apertura completa della finestra/porta-finestra può avvenire unicamente per mezzo di una chiave. In questo modo soltanto le persone autorizzate potranno aprire la finestra.

Blocco anta attivo

La serratura è chiusa, la finestra/porta-finestra può essere aperta a ribalta ma non ad anta.



Blocco anta disattivo

Ruotare la chiave di 90° nel senso di apertura. La finestra/porta-finestra può essere aperta ad anta.



→ apertura ad anta/ribalta motorizzata



Informazioni sull'azionamento dell'apertura ad anta/ribalta motorizzata mediante interruttore a parete o telecomando

Tutte le informazioni sull'azionamento dell'apertura ad anta/ribalta motorizzata mediante interruttore a parete o telecomando sono disponibili su finstral.com/manuals.

→ riconoscere e risolvere i problemi

Problema	Soluzione
Il dispositivo di sollevamento automatico dell'anta è bloccato.	Far sostituire il dispositivo di sollevamento dell'anta.



Indicazioni sulle manovre errate frequenti

La nostra ferramenta dispone sempre di un dispositivo contro l'errata manovra. Tale dispositivo impedisce di ruotare la maniglia quando la finestra/porta-finestra è aperta ad anta o a ribalta, in modo che l'anta non si sganci.

L'anta può tuttavia scardinarsi se si cerca di portare la finestra/porta-finestra aperta ad anta nella posizione di ribalta o la finestra/porta-finestra aperta a ribalta nella posizione di apertura ad anta e si aziona la maniglia prima che l'anta sia completamente inserita nel telaio fisso. Si raccomanda pertanto di procedere sempre nella sequenza di seguito illustrata: chiudere completamente la finestra/porta-finestra e in seguito azionare la maniglia.

Correzione delle manovre errate

Nel caso in cui sia stata compiuta una delle manovre errate sopra descritte, è comunque possibile correggere l'errore. In caso di dubbi rivolgersi al servizio di assistenza tecnica dell'impresa di installazione.

Avvertenze per la sicurezza

- Assicurarsi che durante la procedura di correzione della manovra errata non rimangano incastrate parti del corpo o oggetti. Pericolo di ferimento.
- Durante l'operazione di riaggancio dell'anta sussiste il pericolo di caduta. Non mettere a repentaglio la propria incolumità.
- La finestra non deve essere riagganciata da bambini o da persone con disabilità fisiche o mentali.
- Operare soltanto su finestre di piccole dimensioni o facilmente accessibili.

Anta scardinata: passaggio dall'apertura a ribalta alla posizione di chiusura

1. L'anta è evidentemente aperta a ribalta ma la maniglia è nella posizione di chiusura. Non si riesce a chiudere la finestra.



2. Non chiudere la finestra con eccessiva forza. Altrimenti si potrebbero danneggiare l'anta o la ferramenta. Lasciare la finestra aperta a ribalta e ruotare la maniglia di 90° nel senso di apertura.

L'anta si scardina. Per la procedura successiva fare riferimento alle istruzioni illustrate dal punto 1 della sezione "Anta scardinata: passaggio dall'apertura a ribalta alla posizione di apertura ad anta" (si veda pagina 16). Eseguire le azioni descritte secondo la sequenza indicata.



Anta/ribalta: finestra e porta-finestra → riconoscere e risolvere i problemi

Anta scardinata: passaggio dall'apertura a ribalta alla posizione di apertura ad anta

1. L'anta si è scardinata nell'angolo in alto. La maniglia è nella posizione di apertura ad anta.



2. Premere con cautela la parte superiore dell'anta scardinata nell'angolo. Il nottolino continua a toccare la forbice.



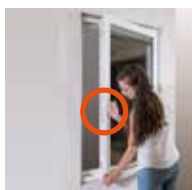
3a. Per la finestra: portare il dispositivo di sollevamento in posizione verticale (non deve essere inclinato) e mantenerlo in questa posizione.



3b. Per la porta-finestra: con il piede, portare il dispositivo di sollevamento in posizione verticale (non deve essere inclinato) e mantenerlo in questa posizione.



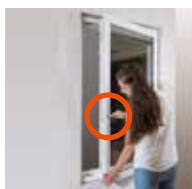
4. Tenendo il dispositivo di sollevamento in posizione verticale, ruotare la maniglia di 90° nel senso di apertura, in modo che indichi l'apertura a ribalta.



5. Spingere completamente l'anta verso l'angolo superiore del telaio fisso e continuare a tenere il dispositivo di sollevamento in posizione verticale.



6. Tenendo il dispositivo di sollevamento in posizione verticale, ruotare la maniglia di 90° nel senso di chiusura, in modo che indichi la posizione di apertura ad anta. La funzionalità della finestra è stata ripristinata.



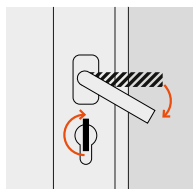
Anta scardinata: passaggio dall'apertura ad anta all'apertura a ribalta

Fare riferimento ai punti 5, 3 e 6 della sequenza illustrata nella sezione "Anta scardinata: passaggio dall'apertura a ribalta alla posizione di apertura ad anta".

Apertura ad anta con chiave: porta-finestra con apertura verso l'interno o l'esterno

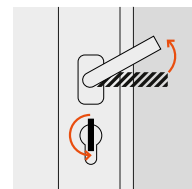
Apertura ad anta

La maniglia è in posizione orizzontale. Ruotare innanzitutto la chiave mentre la porta è chiusa. Abbassare la maniglia della porta aperta a chiave. La porta può essere aperta.



Chiusura

Alzare la maniglia fino al raggiungimento della posizione finale e quindi abbassarla nuovamente. Serrare la porta con la chiave.



Apertura a ribalta

La porta-finestra con apertura ad anta dotata di chiave non può essere aperta a ribalta.

Risoluzione dei problemi nelle porte con apertura ad anta

Errore	Causa	Azione correttiva
Non è possibile chiudere a chiave la porta.	La maniglia non è stata sollevata completamente.	Alzare la maniglia fino al raggiungimento della posizione finale, finché non sarà possibile ruotare la chiave.

Porta-finestra con apertura verso l'esterno

In presenza di una porta-finestra con apertura verso l'esterno, dotata di telaio anziché di soglia, prestare attenzione a non inciampare. La cerniera con perno di scorrimento della porta-finestra deve essere sottoposta a manutenzione periodica; a tal fine si prega di attenersi alle indicazioni riportate nel capitolo "Pulizia e manutenzione → Manutenzione periodica".

Cilindro di chiusura

Cilindro standard

Un cilindro standard classico è serrabile su entrambi i lati. Può essere aperto e chiuso sia dall'esterno che dall'interno, anche se sull'altro lato è inserita la chiave (funzione di emergenza e pericolo).

Cilindro in classe di sicurezza 1

Un cilindro di sicurezza di classe 1 è azionato mediante chiave reversibile. Il cilindro assicura un utilizzo intuitivo, garantisce un'elevata resistenza al trapano ed è serrabile su entrambi i lati. Può essere aperto e chiuso sia dall'esterno che dall'interno, anche se sull'altro lato è inserita la chiave (funzione di emergenza e pericolo). Il cilindro di sicurezza viene fornito con security card, necessaria per l'eventuale ordine aggiuntivo di duplicati delle chiavi.

Cilindro in classe di sicurezza 2

Un cilindro di sicurezza di classe 2 è azionato mediante chiave reversibile. Il cilindro assicura un utilizzo intuitivo, garantisce un'eccellente protezione contro le manomissioni in virtù di una resistenza ottimale al trapano e allo strappo ed è serrabile su entrambi i lati. Può essere aperto e chiuso sia dall'esterno che dall'interno, anche se sull'altro lato è inserita la chiave (funzione di emergenza e pericolo). Il cilindro di sicurezza viene fornito con security card, necessaria per l'eventuale ordine aggiuntivo di duplicati delle chiavi.

Ordine aggiuntivo dei cilindri di sicurezza

Il serramento viene fornito con cilindro standard già installato. Per garantire la massima riservatezza, i cilindri di sicurezza vengono invece consegnati a parte nella confezione originale sigillata. La confezione contiene sempre una security card che deve essere conservata con cura, poiché servirà in caso di successivo ordine di duplicati delle chiavi. Senza security card non sarà possibile realizzare il duplicato. Qualora fosse necessario ordinare un duplicato della chiave e la security card risultasse irreperibile, si dovrà provvedere alla sostituzione del cilindro.

Sostituzione del cilindro

La sostituzione del cilindro può essere eseguita personalmente per quasi tutti i serramenti serrabili descritti nelle presenti istruzioni d'uso. La sostituzione non può essere eseguita autonomamente soltanto nei casi in cui il cilindro di chiusura è integrato nella maniglia. In caso di cilindro di chiusura difettoso rivolgersi all'assistenza tecnica dell'impresa di installazione.

1. In caso di sostituzione accertarsi che il cilindro sia inserito dritto e in modo perpendicolare all'anta. Per rimuovere il cilindro, svitare la vite del cilindro utilizzando un cacciavite a mano.



2. Inserire quindi la chiave nel cilindro di chiusura e ruotarla di 15°-20°. Ora è possibile rimuovere delicatamente il cilindro.



3. Inserire il nuovo cilindro. Questo deve scorrere agevolmente nella ferreamenta, senza incontrare resistenza. Se si dispone di un cilindro in classe di sicurezza 2, assicurarsi che le parti del cilindro di chiusura si trovino sul lato previsto (esterno o interno). L'esterno è contrassegnato.



4. Serrare la vite del cilindro con un cacciavite a mano applicando una forza media. Durante l'inserimento del cilindro prestare attenzione a non esercitare una pressione eccessiva sulla rosetta esterna.

Sopraluce

→ descrizione dei componenti



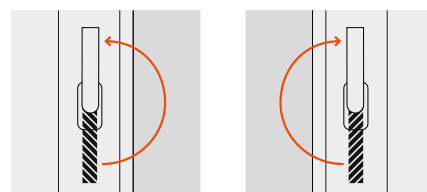
→ maniglia, comando a leva, arganello

Azionamento con maniglia

La maniglia può essere montata sul lato superiore, destro o sinistro del sopraluce. È inoltre disponibile la versione con due maniglie, montate sul lato destro e sinistro del sopraluce. Vengono di seguito forniti esempi di azionamento del sopraluce, dotato di maniglia sia sul lato destro che su quello sinistro. Le modalità di utilizzo sono applicabili anche alle altre varianti.

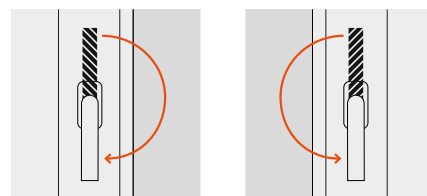
Apertura

Ruotare la maniglia di destra e la maniglia di sinistra di 180° nel senso di apertura. Il sopraluce si apre a ribalta.



Chiusura

Spingere il sopraluce aperto a ribalta per chiuderlo. Ruotare le maniglie a destra e a sinistra di 180° nel senso di chiusura. Il sopraluce è chiuso.



Azionamento con comando a leva

Viene di seguito illustrato come movimentare il sopraluce mediante comando a leva.

Apertura

Ruotare il comando a leva dall'alto verso il basso. Durante l'azionamento della leva il sopraluce viene aperto a ribalta.



Chiusura

Ruotare il comando a leva dal basso verso l'alto. Durante l'azionamento della leva il sopraluce viene chiuso.



Sopraluce

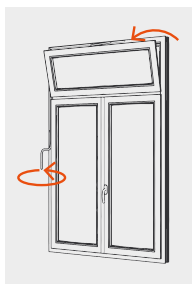
→ maniglia, comando a leva, arganello

Azionamento con arganello

Viene di seguito illustrato come movimentare il sopraluce mediante arganello. L'arganello può essere fisso o essere agganciato e sganciato secondo necessità.

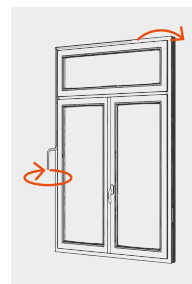
Apertura

Portare l'arganello nella posizione raffigurata e ruotarlo nel senso di apertura. Il sopraluce si apre a ribalta.



Chiusura

Portare l'arganello nella posizione raffigurata e ruotarlo nel senso di chiusura. Il sopraluce si chiude.



→ pulizia del sopraluce a ribalta

Pulire i sopraluce con un panno imbevuto di acqua e sapone delicato o di detergente neutro.

La manutenzione e la verifica del sopraluce a ribalta e della ferramenta vanno eseguite almeno una volta all'anno. A tal fine è necessario allentare le forbici laterali e aprire completamente il sopraluce. Attenzione: pericolo di ferimento dovuto al peso dei componenti pesanti. L'intervento deve pertanto essere eseguito unicamente da personale specializzato. Rivolgersi al servizio di assistenza tecnica dell'impresa di installazione. Attenersi alle avvertenze per la sicurezza.

→ sopraluce a motore



Informazioni relative al sopraluce a motore

Tutte le informazioni e indicazioni importanti sull'utilizzo di un sopraluce a motore sono disponibili su finstral.com/manuals.

Elementi scorrevoli

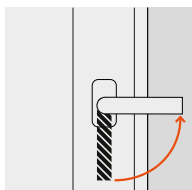
→ porta e finestra scorrevole parallela

Azionamento

Nelle pagine seguenti troverà tutte le informazioni sull'utilizzo dei serramenti con apertura scorrevole parallela. Accompagnare sempre lentamente l'anta con la mano fino alla sua completa apertura e chiusura.

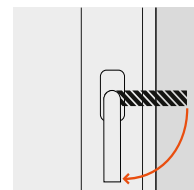
Apertura

La maniglia è rivolta verso il basso. La porta è chiusa. Ruotare la maniglia di 90° verso l'alto. Tirare leggermente la porta verso di sé. L'anta si apre leggermente. Il meccanismo nella parte inferiore produce uno scatto udibile. Far scorrere l'anta nella direzione di apertura.



Chiusura

La porta è aperta. La maniglia è ruotata di 90°. Far scorrere la porta per chiuderla. Il meccanismo scatta nella posizione di fine corsa. Chiudere normalmente la porta. Quando la porta è completamente chiusa, ruotare la maniglia di 90° verso il basso. La porta è serrata.



Riconoscere e risolvere i problemi

Di seguito vengono elencate le possibili cause del mancato scorrimento del serramento verso la posizione di chiusura e l'azione correttiva da intraprendere per risolvere il problema.

Errore	Causa	Azione correttiva
Il serramento non si chiude.	La maniglia è stata portata nella posizione di chiusura prima che il serramento fosse completamente chiuso.	Ruotare la maniglia di 90° nel senso di apertura in modo da raggiungere la posizione di apertura. Chiudere la finestra aperta e ruotare la maniglia di 90° nel senso di chiusura.

→ porta e finestra scorrevole parallela, ribalta

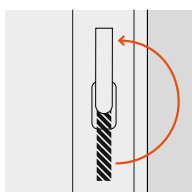
Azionamento

Viene di seguito illustrato come movimentare la porta-finestra scorrevole a ribalta. Accompagnare sempre lentamente l'anta con la mano fino alla sua completa apertura o chiusura.

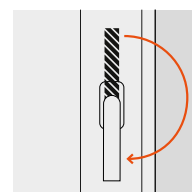
Apertura a ribalta

dalla posizione di chiusura

La maniglia è rivolta verso il basso. Il serramento è chiuso. Ruotare la maniglia di 180° verso l'alto. Il serramento si apre a ribalta.

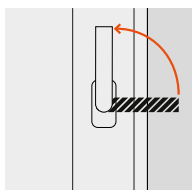


Per richiudere il serramento, spingere l'elemento aperto a ribalta e ruotare la maniglia di 180° verso il basso. Il serramento è chiuso.

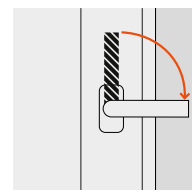


dalla posizione di apertura ad anta

Il serramento è aperto. La maniglia è ruotata di 90°. Far scorrere il serramento per chiuderlo premendo. Quando il serramento è completamente chiuso, ruotare la maniglia di 90° verso l'alto. Il serramento si apre a ribalta.



Se si desidera riportare l'elemento aperto a ribalta nella posizione di apertura ad anta, chiudere il serramento aperto e ruotare la maniglia di 90° verso il basso. È ora possibile aprire ad anta il serramento.

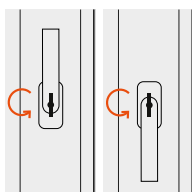


Serramenti con apertura scorrevole parallela e scorrevole parallela a ribalta con chiave.

La chiusura/apertura della serratura può avvenire sia nella posizione a ribalta che in posizione di chiusura.

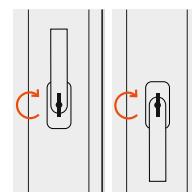
Chiusura a chiave

Ruotare la chiave di 180° nella direzione di chiusura.



Apertura con chiave

Ruotare la chiave di 180° nella direzione di apertura.



Riconoscere e risolvere i problemi

Di seguito vengono elencate le possibili cause del mancato scorrimento del serramento verso la posizione di chiusura e l'azione correttiva da intraprendere per risolvere il problema.

Errore	Causa	Azione correttiva
Il serramento non si chiude.	La maniglia è stata portata nella posizione di chiusura prima che il serramento fosse completamente chiuso.	Ruotare la maniglia di 90° nel senso di apertura in modo da raggiungere la posizione di apertura. Chiudere il serramento aperto e ruotare la maniglia di 90° nel senso di chiusura.

Elementi scorrevoli

→ porta e finestra alzante scorrevole FIN-Slide

Descrizione dei componenti

L'immagine raffigura una porta-finestra alzante scorrevole FIN-Slide con la descrizione dei singoli componenti.



Soft-Stop

La funzione Soft-Stop interrompe lo scorrimento dell'elemento alzante scorrevole poco prima che si chiuda completamente. L'anta viene poi portata manualmente nella posizione finale di chiusura. In questo modo si prevengono possibili danni dovuti a una chiusura troppo brusca.

FIN-Slide a quattro campi con montante mobile

La movimentazione di questo tipo di porta alzante scorrevole è identica a quella di una porta analoga senza montante mobile. L'unico aspetto da considerare è che bisogna aprire per prima l'anta principale, mentre in fase di chiusura deve essere movimentata prima l'anta secondaria.

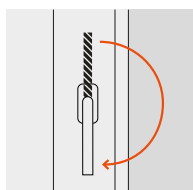


Azionamento con maniglia

Di seguito vengono fornite tutte le informazioni importanti per la movimentazione di un serramento alzante scorrevole FIN-Slide. Accompagnare sempre lentamente l'anta con la mano fino alla sua completa apertura e chiusura. Assicurarsi in particolare che non siano presenti oggetti nello spazio di abbassamento dell'anta scorrevole e fare attenzione a non introdurre parti del corpo tra anta e telaio.

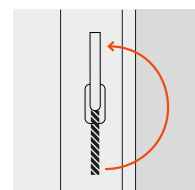
Apertura

Ruotare la maniglia di 180° verso il basso. Il serramento alzante scorrevole si alza e può essere aperto.



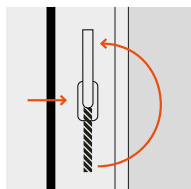
Chiusura

Far scorrere il serramento fino alla posizione di chiusura. Ruotare la maniglia di 180° verso l'alto. L'anta alzante scorrevole si abbassa. Il serramento è completamente chiuso.

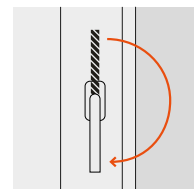


Posizione di aerazione limitata bloccabile

Aprire leggermente l'anta scorrevole (1 cm circa) e ruotare la maniglia di 180° verso l'alto. L'anta è leggermente aperta e viene bloccata in questa posizione.



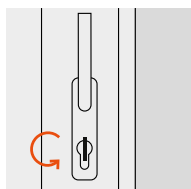
Se si desidera chiudere il serramento o aprirlo ulteriormente, ruotare la maniglia di 180° verso il basso. Il serramento può essere movimentato.

**Porta-finestra alzante scorrevole con chiave**

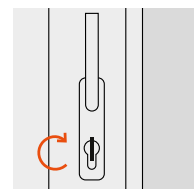
Una porta-finestra alzante scorrevole serrabile può essere aperta e chiusa mediante cilindro di chiusura e relativa chiave.

Chiusura a chiave

Ruotare la chiave di 180° nella direzione di chiusura.

**Apertura con chiave**

Ruotare la chiave di 180° nella direzione di apertura.

**Azionamento con conchiglietta o barra-maniglia**

Sul lato esterno, la porta-finestra alzante scorrevole è dotata di conchiglietta o di barra-maniglia. Entrambe le soluzioni sono comode da azionare con la mano. Accompagnare sempre lentamente l'anta con la mano fino alla sua completa apertura e chiusura.



conchiglietta



barra-maniglia

→ porta alzante scorrevole motorizzata

**Comando a motore**

Ulteriori informazioni e indicazioni importanti sulla porta-finestra alzante scorrevole FIN-Slide motorizzata sono disponibili su finstral.com/manuals.

Elementi scorrevoli

→ porta e finestra scorrevole FIN-Scroll

Descrizione dei componenti

Di seguito viene presentata la finestra scorrevole FIN-Scroll con tutti gli elementi principali.

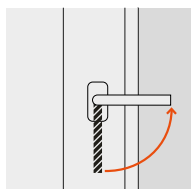


Azionamento con maniglia

Viene di seguito illustrato come movimentare il serramento scorrevole FIN-Scroll mediante la maniglia. Accompagnare sempre lentamente l'anta con la mano fino alla sua completa apertura e chiusura.

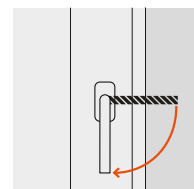
Apertura

La maniglia è rivolta verso il basso.
Il serramento è chiuso. Ruotare la maniglia di 90° verso l'alto. Il serramento si può aprire.



Chiusura

Chiudere completamente il serramento aperto. Ruotare la maniglia di 90° verso il basso. Il serramento è chiuso.



Azionamento con maniglia per ante scorrevoli in direzioni opposte

Se si dispone di una maniglia per l'anta scorrevole opposta (semifissa), è possibile azionarla come segue:

Avvertenze per la sicurezza

- Fare attenzione a non schiacciarsi le dita durante l'azionamento della maniglia.
- Non tirare con forza la maniglia e non estrarla oltre quanto necessario per l'uso (massimo 15°).
- Non lasciare mai la maniglia in posizione aperta, poiché ciò potrebbe causare danni sia alla maniglia stessa sia all'anta che si apre per prima.
- Azionare la maniglia solo quando il serramento è in posizione di chiusura. Non ruotarla verso il basso se il serramento è già stato aperto. In caso contrario, la maniglia non potrà più essere ruotata completamente di 180° verso l'alto e il serramento non potrà più essere chiuso. In tal caso, è necessario premere il dispositivo contro l'errata manovra e contemporaneamente ruotare completamente la maniglia verso l'alto, in modo da poterla riutilizzare e chiudere il serramento.

Posizione di apertura

Estrarre la levetta con il pollice e ruotarla verso l'alto di 180°, fino a quando non scatta in posizione di apertura con un clic. Il simbolo del lucchetto aperto indica che è stata raggiunta la posizione di apertura: a questo punto, l'anta scorrevole può essere aperta facendola scorrere dietro l'altra anta, che si muove in direzione opposta.



Chiusura

Chiudere l'anta opposta o semifissa della porta scorrevole. Estrarre la levetta con l'indice e ruotarla di 180° verso il basso finché non scatta nella posizione originale con un clic. Il simbolo del lucchetto chiuso indica che la porta scorrevole è chiusa.



Azionamento con conchiglietta

La conchiglietta sul lato esterno è facilmente azionabile con la mano. Accompagnare sempre lentamente l'anta con la mano fino alla sua completa apertura e chiusura.



Elementi scorrevoli

→ porta a libro FIN-Fold

Descrizione dei componenti

Di seguito viene presentata la porta a libro a tre ante FIN-Fold con tutti gli elementi principali.



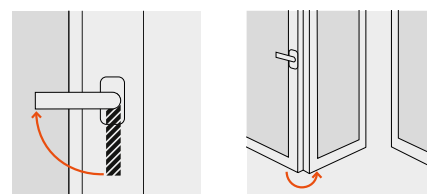
Azionamento

Di seguito viene descritto come utilizzare la porta a libro FIN-Fold. Nell'azionare il serramento eseguire movimenti delicati. Maneggiare con cautela per evitare il rischio di schiacciamento.

Porta a libro con 2+2 campi

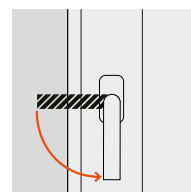
Posizione di apertura

La maniglia è rivolta verso il basso. La porta a libro è chiusa. Ruotare la maniglia di 90° verso l'alto, quindi tirare la maniglia per aprire la porta a libro. Dopo aver leggermente aperto il pacchetto di ante, è possibile aiutarsi spingendo anche con l'altra mano. Procedere allo stesso modo per aprire il secondo pacchetto di ante.



Posizione di chiusura

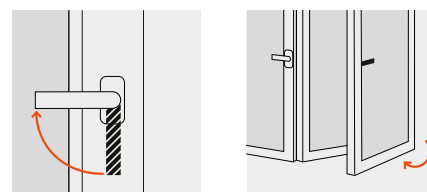
Per chiudere la porta a libro, spingere prima il pacchetto di ante verso il centro aiutandosi con entrambe le mani. Chiudere quindi il pacchetto di ante completamente mediante la maniglia. Ruotare la maniglia di 90° verso il basso. Procedere allo stesso modo per il secondo pacchetto di ante.



Porta a libro con 3 campi

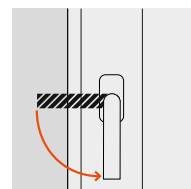
Posizione di apertura

La porta a libro è chiusa. Ruotare la maniglia dell'anta principale di 90° verso l'alto. Aprire completamente (180°) l'anta principale, fino ad agganciarla alla seconda anta. Portare la seconda maniglia in posizione di apertura, quindi tirarla per far scorrere lateralmente il pacchetto. Aiutare lo scorrimento delle ante utilizzando entrambe le mani.



Posizione di chiusura

Per chiudere la porta a libro, eseguire le stesse operazioni in ordine inverso.



Aerazione

→ indicazioni generali

Perché arieggiare?

L'umidità degli ambienti è causata da molteplici fattori, tra cui la respirazione, i vapori della cucina, l'igiene personale, le piante, ecc. Una famiglia di tre o quattro persone arriva a produrre diversi litri di acqua di condensa al giorno. Se l'umidità non fuoriesce dagli ambienti entra in contatto con le pareti e le finestre, sulle quali si forma condensa – la condizione ideale per la formazione di muffa.

Un ricambio d'aria adeguato e regolare migliora il comfort abitativo ed evita la comparsa di condensa. In questo modo si riduce il grado di umidità e si previene l'insorgenza di muffa. Un livello di umidità eccessivo o molto scarso negli ambienti interni può causare problemi di salute. Anche in presenza di un ridotto grado di umidità è pertanto consigliabile arieggiare, in modo da evitare che l'aria negli ambienti sia secca.

Come arieggiare correttamente?

I serramenti Finstral garantiscono all'abitazione una tenuta perfetta e assicurano un elevato livello di isolamento termico e acustico. Consigliamo di effettuare un ricambio d'aria completo almeno una volta al giorno, spalancando le finestre per 15 minuti, preferibilmente al mattino. In questo modo il vapore e l'umidità fuoriescono, con una minima perdita di calore dagli ambienti. In un tempo così breve, infatti, pareti e mobili non si raffreddano. In un'abitazione su più piani collegati, l'aria calda tende a salire ai piani superiori. Di conseguenza, ai piani superiori il ricambio d'aria deve essere eseguito con maggiore frequenza.

La temperatura e l'umidità dell'aria ideali

La temperatura ideale in un'abitazione è di 20 gradi, mentre la percentuale di umidità dovrebbe essere compresa tra il 40% e il 60%. È possibile misurare l'umidità presente all'interno dell'abitazione con un semplice igrometro.

Nuova costruzione

I materiali edili degli edifici di nuova costruzione rilasciano umidità, definita umidità residua. Si consiglia quindi di arieggiare gli ambienti da tre a quattro volte al giorno per 10-15 minuti aprendo completamente le finestre.

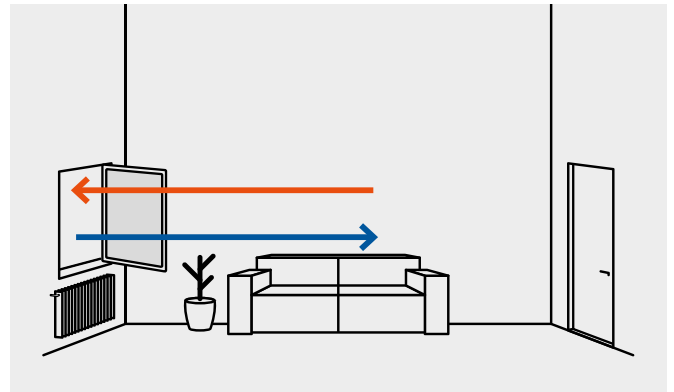
Sostituzione finestre e risanamento energetico

Le nuove finestre e porte hanno una migliore tenuta ermetica e valori isolanti più elevati rispetto ai vecchi infissi. Ciò significa che è necessario arieggiare regolarmente. Tuttavia, la dispersione di energia provocata dall'apertura più frequente delle finestre non comporta spese aggiuntive: è infatti di gran lunga minore rispetto al maggiore consumo energetico causato dai vecchi serramenti scarsamente isolanti.

Metodi di aerazione

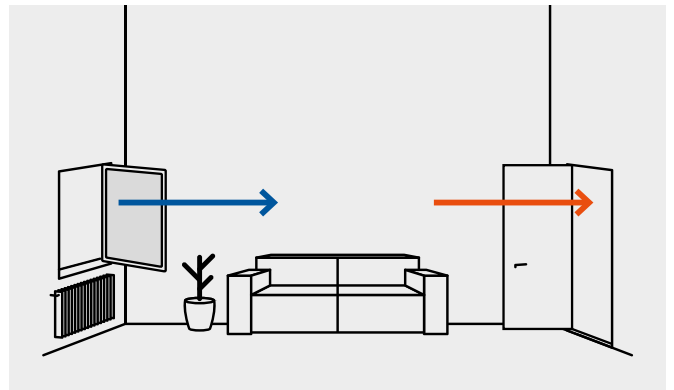
Aerazione a finestra spalancata

Il ricambio d'aria avviene spalancando completamente la finestra.



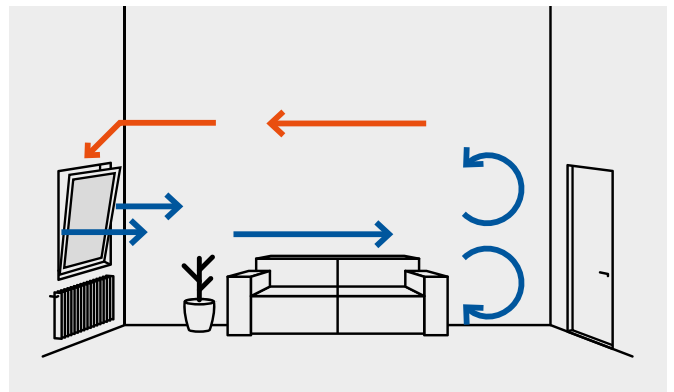
Aerazione con finestra e porta aperta

Il ricambio d'aria avviene aprendo contemporaneamente porta e finestra e creando una corrente d'aria. L'aerazione con più finestre aperte può provocare forti correnti d'aria: assicurarsi che finestre e porte non si chiudano improvvisamente da sé.



Aerazione continua

Aprendo la finestra a ribalta si ottiene un'aerazione continua. In questo caso il ricambio d'aria non è efficace quanto con gli altri due metodi, che consentono un afflusso di grandi volumi di aria fresca in poco tempo. Aprendo la finestra in posizione di ribalta, è possibile effettuare un'aerazione parziale della stanza. Attenzione: negli ambienti con grande umidità (cucina, bagno, camera da letto), le finestre non andrebbero mai aperte a ribalta in presenza di temperature particolarmente rigide. In questo modo si evita che l'aria fredda esterna possa raffreddare rapidamente le pareti vicino alla finestra e causare la formazione di muffa. Bisogna considerare che le finestre e porte-finestre aperte a ribalta non garantiscono alcuna protezione dai tentativi di intrusione.



Aerazione

→ apertura a ribalta estate/inverno

Descrizione

Con l'apertura a ribalta estate/inverno è possibile regolare l'ampiezza dell'apertura a ribalta mediante la maniglia: fino a 17 cm in estate e 4 cm in inverno (in base alle dimensioni della finestra). La leva di regolazione è posta nell'angolo superiore della finestra sul lato maniglia.

Regolazione dell'apertura a ribalta invernale

Per regolare l'apertura a ribalta invernale, procedere come illustrato di seguito.

1. Aprire completamente la finestra.
Nella parte superiore del telaio fisso è presente la leva per l'apertura a ribalta invernale.



2. Portare la parte superiore della leva in orizzontale e mantenerla in tale posizione.



3. Mantenendo la parte superiore della leva in orizzontale, ruotare la leva di 180° verso l'alto. La leva produce uno scatto udibile.



4. Chiudere la finestra e aprirla a ribalta. L'apertura a ribalta invernale è regolata.



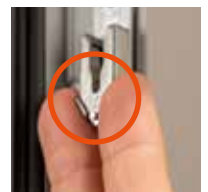
Regolazione dell'apertura a ribalta estiva

Per regolare l'apertura a ribalta estiva, procedere come illustrato di seguito.

1. Aprire completamente la finestra.



2. Portare la parte superiore della leva in orizzontale e mantenerla in tale posizione.



3. Mantenendo la parte superiore della leva in orizzontale, ruotare la leva di 180° verso il basso. La leva produce uno scatto udibile.



4. Chiudere la finestra e aprirla a ribalta. L'apertura a ribalta estiva è regolata.



→ ventilazione laterale

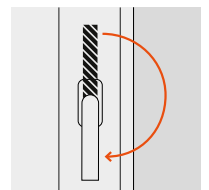
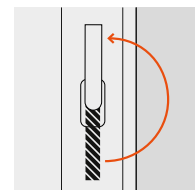
Funzione ventilazione laterale

Le finestre molto alte o con forme speciali spesso non permettono un'apertura a ribalta. La ventilazione laterale, grazie all'apertura ridotta ad anta, assicura un adeguato ricambio d'aria anche in questi casi. L'aerazione non avviene tramite la tradizionale apertura a ribalta verticale, ma attraverso un'apertura fissa orizzontale ad anta.



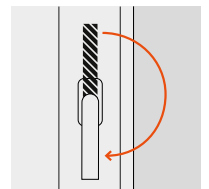
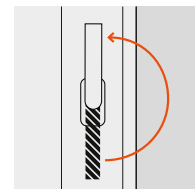
Apertura ad anta

Ruotare la maniglia di 180° nel senso di apertura. Tirare delicatamente la maniglia. Il serramento si apre leggermente. Ruotare la maniglia di 180° nel senso di chiusura per bloccare il serramento nella posizione di ventilazione laterale.



Posizione di chiusura

Mentre il serramento è nella posizione di ventilazione laterale, ruotare la maniglia di 180° nel senso di apertura. Chiudere completamente l'anta, in modo che sia perfettamente inserita nel telaio fisso. Ruotare quindi la maniglia di 180° nel senso di chiusura. Il serramento è bloccato.



→ aerazione limitata a ribalta

Funzione di aerazione limitata a ribalta

Con l'aerazione limitata a ribalta è possibile aprire l'anta a ribalta fino a circa 5 mm ruotando la maniglia fino ad un angolo di 135°.

Aerazione limitata a ribalta

Più si ruota la maniglia verso l'alto partendo dalla posizione di apertura ad anta (angolo di 90°), maggiore è l'apertura di aerazione limitata a ribalta.

Apertura a ribalta

Portando la maniglia nella posizione finale di apertura a ribalta (angolo di 180°), la finestra può essere aperta a ribalta normalmente.



aerazione limitata a ribalta



apertura a ribalta

Aerazione

→ aeratore per finestre PassiveVent Mini

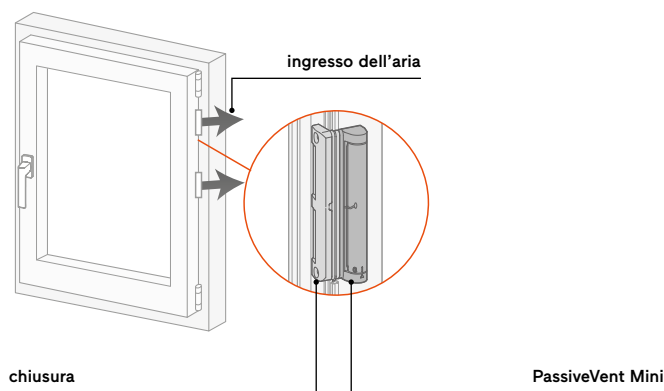
Avvertenze per la sicurezza

Se possiede un aeratore per finestre PassiveVent Mini o PassiveVent Midi, tenga presente le seguenti avvertenze per la sicurezza.

- A seconda del sistema e della geometria dei profili nonché in caso di eventuale ostruzione dello spazio di battuta causata dalla ferramenta, si potrebbe ridurre il volume di afflusso dell'aria.
- Assicurarsi che i condotti dell'aria siano liberi. Accertarsi inoltre che l'aria possa affluire e defluire liberamente dalle aperture di afflusso e deflusso. Le aperture non devono essere coperte da tessuti, carte e simili. Non collocare oggetti davanti o in prossimità del dispositivo e non inserire oggetti nelle aperture.
- In presenza di condizioni climatiche estreme si possono verificare i seguenti inconvenienti: formazione di condensa (si tratta di un fenomeno fisico, non di un difetto), ridotta funzionalità o aumento della rumorosità.
- A seconda delle condizioni esterne, gli aeratori possono contribuire a deumidificare gli ambienti interni, ma non sono indicati per la deumidificazione mirata (ad esempio, per asciugare gli edifici di nuova costruzione o nascondere i difetti di costruzione).
- In caso di calamità, gli aeratori devono essere chiusi con nastro adesivo o con la funzione di chiusura, se disponibile.

Descrizione dei componenti

L'aeratore PassiveVent Mini è montato sul telaio fisso lato cerniere. Con il sistema di chiusura opzionale è possibile gestire manualmente l'afflusso d'aria. Non è tuttavia garantita la perfetta tenuta ermetica.

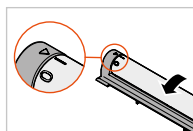


Azionamento

Viene di seguito illustrato come utilizzare l'aeratore per finestre PassiveVent Mini.

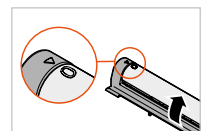
Apertura

Ruotare il meccanismo in modo che la freccia indichi "I". L'aria può ora affluire.



Chiusura

Ruotare lo sportellino del profilo curvo in modo che la freccia indichi "0". Il meccanismo viene chiuso.



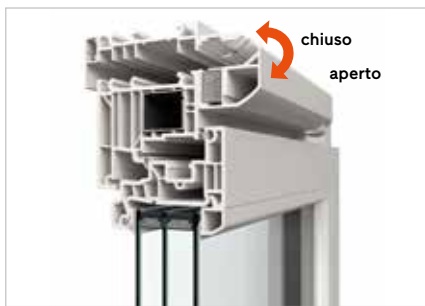
→ aeratore per finestre PassiveVent Midi

Avvertenze per la sicurezza

Per gli aeratori PassiveVent Midi attenersi alle avvertenze per la sicurezza riportate alla pagina precedente (capitolo “aeratore per finestre PassiveVent Mini”).

Descrizione dei componenti

L'aeratore PassiveVent Midi viene applicato al centro nella parte superiore dell'anta o del telaio. Può essere dotato di controllo dell'umidità o di controllo dell'umidità e modulo insonorizzante. L'aeratore è regolabile tramite una rotellina, che può essere impostata nelle seguenti posizioni: chiuso, parzialmente aperto o completamente aperto.



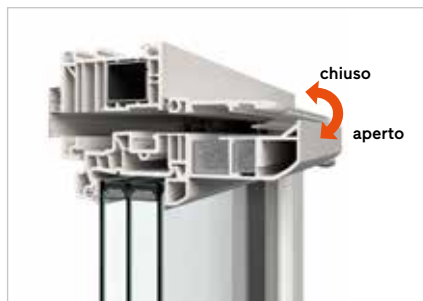
PassiveVent Midi: telaio dotato di controllo dell'umidità



PassiveVent Midi: telaio dotato di controllo dell'umidità e modulo insonorizzante



PassiveVent Midi: applicato sull'anta con controllo dell'umidità



PassiveVent Midi: applicato sull'anta con controllo dell'umidità e modulo insonorizzante

Azionamento

Ruotare il meccanismo per aprire e chiudere lo sportellino di chiusura.

→ pulizia e manutenzione degli aeratori

- Non utilizzare detergenti aggressivi o contenenti solventi o oggetti acuminati, onde evitare di danneggiare la superficie dell'alloggiamento.
- Non pulire mai l'aeratore con una pulitrice ad alta pressione o a getto di vapore.
- Pulire l'aeratore più volte all'anno a intervalli regolari.
- Pulire la superficie con un panno imbevuto di acqua e sapone delicato o di detergente neutro.
- All'occorrenza pulire anche il lato cerniere e i condotti dell'aria.

Aerazione

→ anta di aerazione Vent

Descrizione dei componenti

Anta di aerazione Vent vista dall'esterno. Non è possibile capire se l'anta sul lato interno sia aperta oppure no.



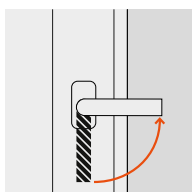
lamelle dell'anta di aerazione Vent

Azionamento

Di seguito viene descritto come utilizzare l'anta di aerazione Vent.

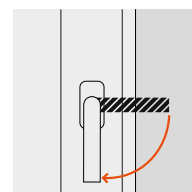
Apertura

Ruotare la maniglia di 90° nel senso di apertura. L'anta di aerazione può essere aperta.



Chiusura

Chiudere l'anta di aerazione aperta. Ruotare la maniglia di 90° nel senso di chiusura. La porta è chiusa.



Apertura a ribalta

L'anta non può essere aperta a ribalta.

→ aeratore a motore ActiveVent



Aeratore a motore ActiveVent

Tutte le informazioni e indicazioni importanti sull'aeratore a motore ActiveVent sono disponibili su finstral.com/manuals.

Protezione dagli insetti

→ zanzariera avvolgibile/plissettata

Avvertenze per la sicurezza

Le seguenti avvertenze per la sicurezza si applicano sia per le zanzariere avvolgibili/plissettate che per le zanzariere con telaio.

- Utilizzare le zanzariere solamente in base alle disposizioni d'uso.
 - Le zanzariere forniscono protezione dagli insetti quando le finestre e porte-finestre sono aperte. Non devono considerarsi come un sostegno né come un elemento in grado di contrastare il rischio di caduta. Le zanzariere chiuse non proteggono dal rischio di caduta da una finestra o da una porta-finestra.
 - Attenzione: rischio di caduta durante le operazioni di apertura, chiusura, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione delle zanzariere. Non sporgersi dalla finestra.
 - In caso di gelo la zanzariera può ghiacciarsi. Non movimentare la zanzariera con eccessiva forza. Non aprire o chiudere la zanzariera quando è del tutto congelata.
- Aspettare che la zanzariera si sbrini, in seguito è possibile utilizzarla di nuovo.
- Sulle zanzariere non devono gravare carichi aggiuntivi.
 - Non ostacolare la salita e la discesa della zanzariera. Assicurarsi che la zanzariera non incontri ostacoli in apertura e/o in chiusura e che le guide non siano ostruite.
 - Persone, bambini e animali possono urtare inavvertitamente le zanzariere e danneggiarle.
 - Fare attenzione a non urtare la zanzariera.
 - La zanzariera protegge esclusivamente da insetti o piccoli animali. Se il vento supera una velocità di 20 km/h riavvolgere la zanzariera. Maneggiare le zanzariere con cautela.

Protezione dagli insetti

→ zanzariera avvolgibile/plissettata

Azionamento

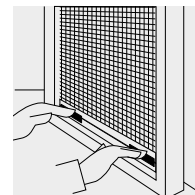
Di seguito vengono fornite tutte le informazioni per il corretto utilizzo delle zanzariere avvolgibili e plissettate.

Zanzariera avvolgibile per finestre (verticale)

La zanzariera avvolgibile viene alzata e abbassata con scorrimento verticale.

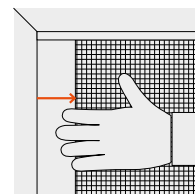
Per abbassarla, tirare il cordoncino al centro. Afferrare le conchigliette laterali con entrambe le mani e premere leggermente la barra di chiusura verso il basso fino a bloccarla, con uno scatto udibile, in posizione di fine corsa.

Per sbloccare la zanzariera, premere delicatamente la barra di chiusura dall'alto verso il basso. Afferrare saldamente il cordoncino e accompagnare il movimento di ritorno della zanzariera verso l'alto.



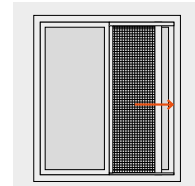
Zanzariera avvolgibile per porte-finestre (orizzontale)

La zanzariera avvolgibile a scorrimento orizzontale è dotata di una guida sul lato inferiore e di una rete che può essere bloccata in qualsiasi posizione desiderata. Per aprire la zanzariera, tirare leggermente la barra di chiusura lateralmente (direzione orizzontale).



Zanzariera plissettata per porte-finestre

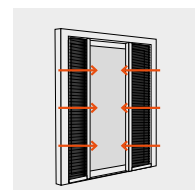
Per aprire la zanzariera, premere leggermente la barra terminale di lato (direzione orizzontale).



Zanzariera avvolgibile a due campi per finestre, porte-finestre e porte-finestre alzanti scorrevoli

La zanzariera avvolgibile a due campi è composta da due elementi avvolgibili azionabili separatamente, ciascuno provvisto di nastro magnetico laterale.

Per la chiusura, far scorrere dapprima la zanzariera secondaria verso il centro fino allo scatto. Quindi far scorrere verso il centro la zanzariera principale, fino a quando i nastri magnetici dei due elementi si accoppiano saldamente. Durante questa operazione, mantenere sempre una presa sicura sulle zanzariere. Rilasciare gli elementi solo dopo che l'elemento secondario è scattato in posizione e quando l'elemento principale è correttamente trattenuto dai nastri magnetici. Ora la zanzariera è chiusa.



Per l'apertura, separare i nastri magnetici facendo scorrere con cautela la zanzariera principale verso il lato, quindi accompagnarla nel rientro fino a fine corsa. Successivamente sganciare la zanzariera secondaria, applicando una leggera trazione, e accompagnarla nel rientro.

→ zanzariera con telaio

Avvertenze per la sicurezza

Attenersi alle avvertenze per la sicurezza illustrate nelle pagine precedenti (si veda capitolo “zanzariera avvolgibile/plissettata”).

Distinzione tra tipo 1, 2 e 3

Finstral propone tre diversi tipi di zanzariere. Di seguito viene fornita una breve descrizione.

Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3
La zanzariera è dotata di due ganci sulla parte superiore e sulla parte inferiore del telaio. Sul lato si trova una maniglia.	Sul telaio inferiore della zanzariera sono presenti due ganci fissi. Sui bordi laterali si trovano, alla stessa altezza, un gancio mobile orientabile e una maniglia.	Porta-finestra: sul lato destro del telaio della zanzariera si trovano tre punti di fissaggio. Sul lato sinistro, la zanzariera è dotata di una maniglia interna e di una maniglietta esterna.

Protezione dagli insetti

→ zanzariera con telaio

Azionamento tipo 1

Di seguito vengono fornite le indicazioni per il montaggio e lo smontaggio di una zanzariera fissa di tipo 1 per finestre in PVC-PVC.

Per inserire la zanzariera fissa (tipo 1)

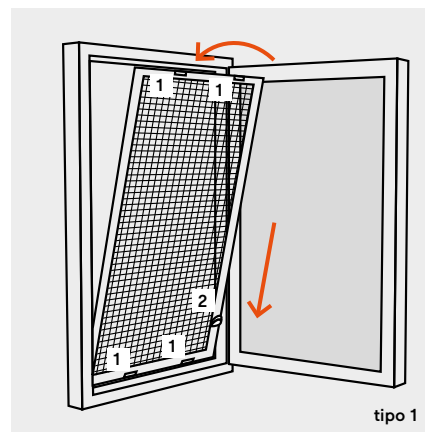
Posizionare correttamente la zanzariera fissa in basso e premere in alto fino a incastrarla nel telaio della finestra. Fissare il telaio della zanzariera con i ganci (in alto e in basso).



gancio

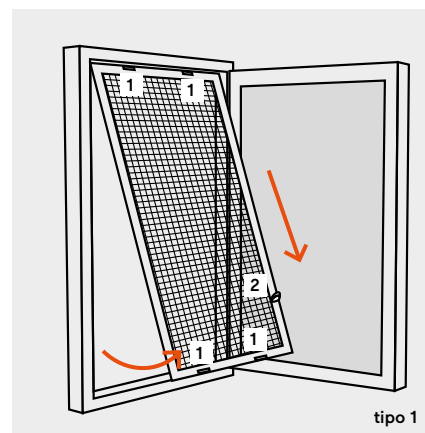


maniglia



Per rimuovere la zanzariera fissa (tipo 1)

Tirare il telaio della zanzariera verso l'interno con la maniglia laterale inferiore e sganciare i due ganci in basso. Sorreggere il telaio della zanzariera e sganciare i due ganci in alto, tirando il telaio in basso e verso di sé.

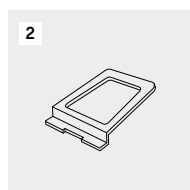


Azionamento tipo 2

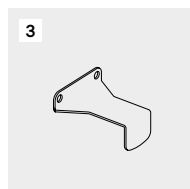
Di seguito vengono fornite le indicazioni per il montaggio e lo smontaggio di una zanzariera fissa di tipo 2 per finestre in PVC-PVC.

Per inserire la zanzariera fissa (tipo 2)

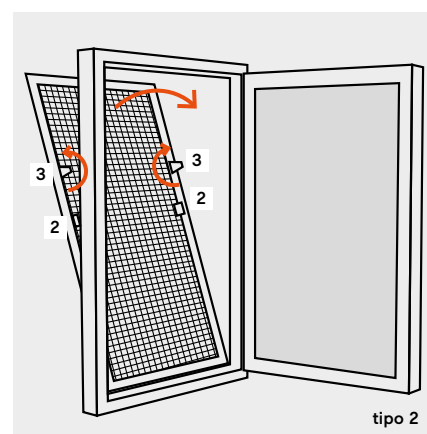
Sorreggere il telaio tenendolo per le due maniglie e portare la zanzariera verso l'esterno inserendola diagonalmente attraverso la finestra. Abbassare la zanzariera fino a far combaciare i due ganci in basso con il telaio della finestra. Spingere il telaio della zanzariera verso quello della finestra. Per fissare la zanzariera, ruotare i due ganci laterali orientabili.



maniglia

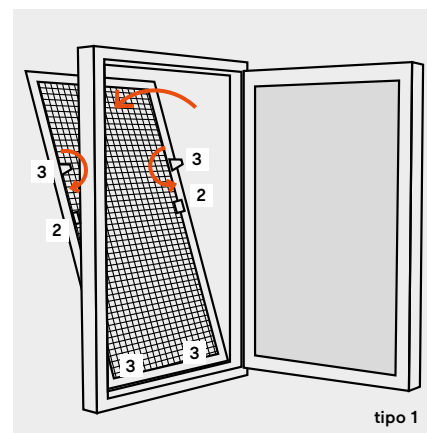


gancio



Per rimuovere la zanzariera fissa (tipo 2)

Allentare i due ganci orientabili. Sorreggere il telaio tenendolo per le due maniglie laterali e spingere con attenzione la zanzariera verso l'esterno. Sfilare la zanzariera portando-la diagonalmente verso l'interno attraverso la finestra.



Protezione dagli insetti

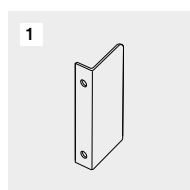
→ zanzariera con telaio

Azionamento tipo 3

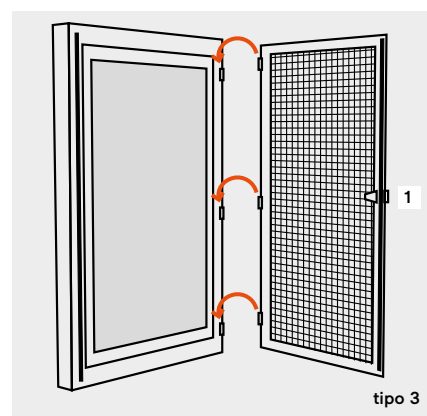
Di seguito vengono fornite le indicazioni per l'installazione e la rimozione di una zanzariera fissa di tipo 3 per porte-finestre in PVC-PVC.

Per inserire la zanzariera fissa (tipo 3)

Sul telaio della porta sono montate tre cerniere. Afferrare il telaio della zanzariera sui lati con entrambe le mani e inserire i tre punti di fissaggio laterali nelle tre cerniere dall'alto verso il basso. Prestare attenzione a non inclinare la zanzariera, avendo cura di abbassarla perpendicolarmente. La zanzariera può essere aperta e chiusa dall'esterno mediante la maniglia di sostegno, dall'interno mediante la maniglia.

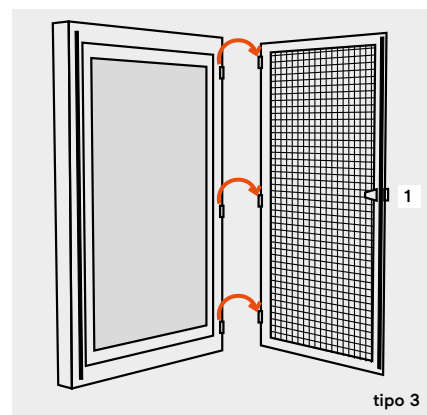


maniglia esterna piatta



Per rimuovere la zanzariera fissa (tipo 3)

Aprire la zanzariera e afferrarla sui lati con entrambe le mani. Sollevarla cautamente verso l'alto in modo che i tre punti di fissaggio escano dalle cerniere. Prestare attenzione a sollevare il telaio della zanzariera in modo perpendicolare, senza inclinarlo.

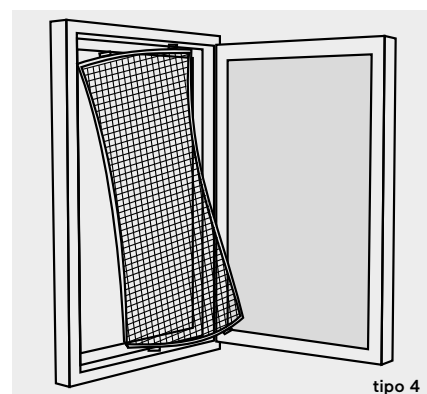
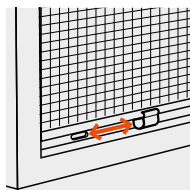


Azionamento tipo 4

Di seguito vengono fornite le indicazioni per l'installazione e la rimozione di una zanzariera fissa di tipo 4 per finestre Nova-line.

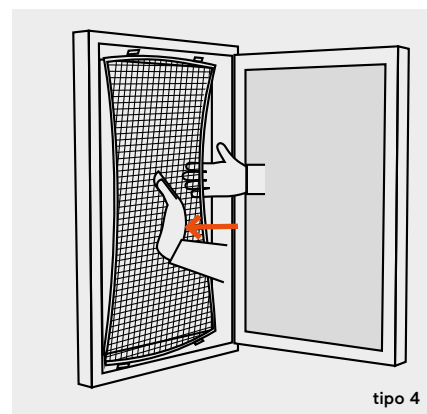
Per inserire la zanzariera fissa (tipo 4)

Se necessario, applicare i distanziali Clip-On al telaio della zanzariera, posizionandoli con il lato arrotondato rivolto verso il telaio. I distanziali Clip-On vanno inseriti per evitare di ostruire i fori di scarico dell'acqua. Non posizionarli direttamente in corrispondenza dei fori di scarico. Afferrare la zanzariera con entrambe le mani al centro dei lati e comprimerla leggermente. Non esercitare una pressione eccessiva. Inserire dapprima gli angoli inferiori nella battuta del telaio della finestra, quindi inserire anche gli angoli superiori. Rilasciare la zanzariera in modo che si agganci completamente nella battuta del telaio.



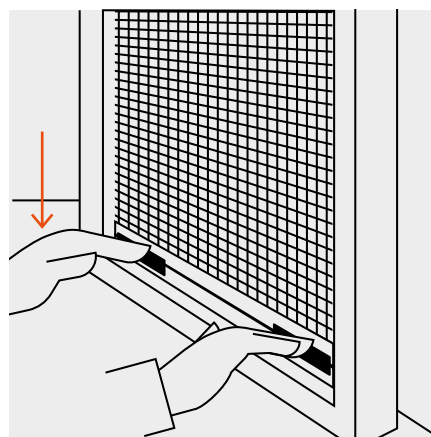
Per rimuovere la zanzariera fissa (tipo 4)

Per facilitare la rimozione della zanzariera dal telaio della finestra, si consiglia di premere leggermente la rete al centro. In questo modo il telaio della zanzariera si flette leggermente, consentendone una presa più agevole. Il telaio può quindi essere sganciato dalla guida e rimosso con facilità.

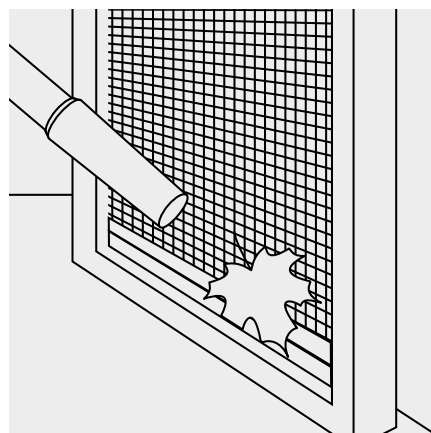


→ pulizia

Controllare la rete almeno due volte all'anno, in primavera e in autunno. Per pulirla, è possibile rimuovere la polvere con un aspirapolvere oppure utilizzare una spugna o un panno inumiditi con acqua tiepida. Non utilizzare solventi, ammoniaca o idrocarburi. Dopo la pulizia lasciare asciugare la rete prima di riavvolgerla. Se accidentalmente dovesse uscire dalla sua sede, afferrarla sui due lati con entrambe le mani e reinserirla delicatamente.



Assicurarsi che il binario inferiore non venga ostruito dall'accumulo di sporco. Rami d'albero oppure foglie che si dovessero depositare sul binario rischiano di incastrarsi nel meccanismo nel momento in cui si apre la zanzariera. Pulire periodicamente la rete e il binario con l'aspirapolvere a bassa velocità.



Avvolgibile

→ avvertenze per la sicurezza

- Utilizzare gli avvolgibili solamente in base alle disposizioni d'uso.
- L'avvolgibile installato davanti a una finestra o porta-finestra ripara dagli sguardi indiscreti e dalla luce solare eccessiva. Non considerare gli avvolgibili come un sostegno né come un elemento in grado di contrastare il rischio di caduta. Un avvolgibile abbassato non protegge dal rischio di caduta da una finestra o da una porta-finestra.
- Attenzione: rischio di caduta durante le operazioni di apertura, chiusura, pulizia oppure manutenzione dell'avvolgibile. Non sporgersi dalla finestra.
- La solida struttura degli avvolgibili li rende pesanti. Movimenti disattenti o bruschi possono essere pericolosi.
- Chiudere le finestre in presenza di forte vento. Assicurarsi che anche in propria assenza le finestre e porte aperte non provochino correnti d'aria. Con le finestre aperte gli avvolgibili abbassati non sono in grado di sostenere raffiche molto intense. La resistenza al vento indicata è garantita soltanto a finestre chiuse.
- Quando si utilizzano gli avvolgibili come dispositivi di schermatura solare, consigliamo di non abbassarli completamente per garantire una sufficiente aerazione degli ambienti.
- In caso di gelo gli avvolgibili possono ghiacciarsi. Non azionare l'avvolgibile con eccessiva forza. Non aprire o chiudere gli avvolgibili quando sono del tutto congelati. Aspettare che si sbrinino, in seguito è possibile utilizzarli di nuovo.
- La discesa dell'avvolgibile non va ostacolata. Assicurarsi che nel raggio di scorrimento dell'avvolgibile non si trovino ostacoli, persone o animali e che le guide non siano ostruite.
- I movimenti di apertura e chiusura dell'avvolgibile possono essere pericolosi. Non allungare la mano nello spazio di scorrimento dell'avvolgibile e tra le guide. Quando l'avvolgibile è in movimento, assicurarsi che nel suo spazio di scorrimento non si trovino persone o animali. Non alzare l'avvolgibile senza aver azionato il comando. In caso contrario si potrebbe compromettere il funzionamento del meccanismo.
- Non azionare gli avvolgibili se sono richiesti interventi di regolazione o riparazione.
- Per la risoluzione dei problemi o riparazioni rivolgersi esclusivamente a personale tecnico specializzato.
- Prestare attenzione che il sistema non agganci indumenti, oggetti o parti del corpo.
- Sull'avvolgibile non devono gravare carichi aggiuntivi.
- Non sollevare o abbassare gli avvolgibili manualmente.
- Indicazioni aggiuntive per gli avvolgibili con comando a motore automatico:
 - Se il serramento che costituisce l'unico accesso al balcone o alla terrazza è dotato di avvolgibile ad attivazione automatica con sensore, è possibile rimanere chiusi fuori dall'edificio. Disinserire l'attivazione automatica dell'avvolgibile quando ci si trova sul balcone o sulla terrazza, onde evitare il problema.
 - Per gli avvolgibili a comando motorizzato, disattivare l'accensione automatica se si prevede che le temperature scendano al di sotto dello zero. Fanno eccezione gli avvolgibili dotati di dispositivi di protezione da sovraccarico o di rilevamento degli ostacoli.
 - È consigliabile dotarsi di un sistema di alimentazione di emergenza, in particolare nelle zone in cui si verificano frequenti interruzioni di corrente. In tal modo è possibile prevenire danni funzionali agli avvolgibili in caso di interruzione di corrente.
 - Non permettere ai bambini o agli animali di giocare con i sistemi di comando, ad esempio il telecomando o l'interruttore dell'avvolgibile. Tenere i telecomandi fuori dalla portata di bambini e animali.
 - L'avvolgibile o il telecomando non devono essere utilizzati da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte oppure prive di esperienza e conoscenza adeguate. L'azionamento del prodotto deve avvenire sotto la supervisione e con le istruzioni di una persona responsabile della sicurezza dell'utilizzatore.

→ comando a cinghia

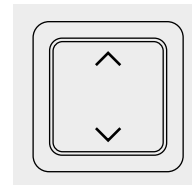
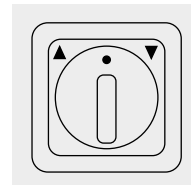
- Abbassando l'avvolgibile, non tirare troppo in fretta la cinghia al termine del movimento di chiusura per evitare che le ultime stecche sbattano bruscamente contro il fine corsa. Fare lo stesso anche alzando l'avvolgibile. La cinghia si arrotola automaticamente nell'apposito alloggiamento. La cinghia deve essere sempre tenuta con le mani e non va mai movimentata con movimenti bruschi.
- Estrarre frontalmente la cinghia dal suo alloggiamento con un movimento uniforme e perpendicolare. Se la cinghia viene tirata lateralmente, può deformarsi e andare incontro ad una rapida usura causando danni funzionali.

→ interruttore a parete

Una volta che l'avvolgibile ha raggiunto la posizione finale – sia superiore che inferiore – il motore si disattiva automaticamente. Sono disponibili diverse varianti di interruttori.

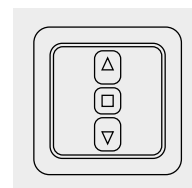
Interruttore girevole/a pulsante

L'avvolgibile si alza e si abbassa premendo e mantenendo premuto il tasto (su/giù) oppure ruotando e mantenendo premuto l'interruttore a levetta (sinistra/destra), a seconda del tipo di comando scelto. L'avvolgibile si ferma rilasciando la pressione esercitata sul tasto o ruotando all'indietro l'interruttore a levetta. Quando l'avvolgibile raggiunge il fine corsa (sia in fase di apertura che di chiusura), l'interruttore a levetta o il pulsante deve essere riportato nella posizione originaria, in modo da mantenere il motore senza tensione.



Interruttore di pausa

L'avvolgibile si alza e si abbassa premendo il tasto (su/giù) oppure ruotando l'interruttore a levetta (sinistra/destra), a seconda del tipo di comando scelto. L'avvolgibile si ferma premendo il tasto di arresto o il tasto che comanda il movimento opposto a quello in atto (a seconda del tipo di interruttore scelto) oppure ruotando all'indietro l'interruttore a levetta.



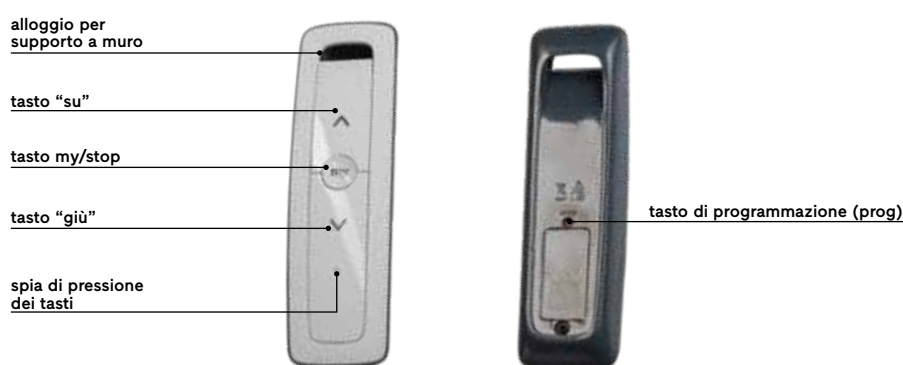
Avvolgibile

→ telecomando "A"

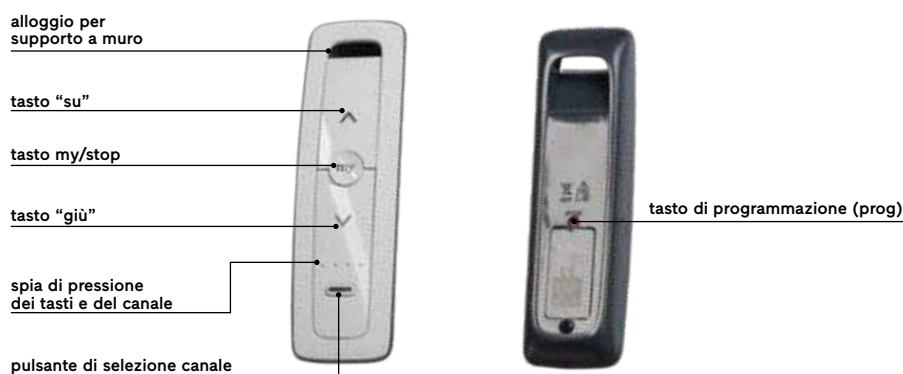
Azionamento mediante telecomando "A"

Di seguito viene descritto come azionare gli avvolgibili mediante il telecomando "A". È possibile associare fino a nove telecomandi a un elemento.

Telecomando a 1 canale



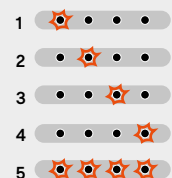
Telecomando a 5 canali



I canali del telecomando a 5 canali

Sono presenti cinque diversi canali. Azionando il pulsante di selezione canale, è possibile vedere quale è attualmente attivo. I primi quattro canali sono indicati dalle singole spie luminose. Il quinto è riconoscibile dalla presenza di tutte e quattro le spie illuminate. Premendo nuovamente il pulsante di selezione, è possibile cambiare canale.

Schema delle spie
luminose di stato



Stesso canale – più elementi

È possibile programmare più elementi motorizzati sullo stesso canale. Si possono ad esempio programmare e azionare due avvolgibili sul canale 1 e altri tre sul canale 2.

Raggio di azione

Il telecomando ha un raggio di azione fino a 40 metri che dipende dall'eventuale presenza o meno di ostacoli (pareti ecc.) lungo la via di comunicazione tra l'elemento e il telecomando. Meno ostacoli sono presenti tra il telecomando e l'elemento, maggiore sarà la portata del segnale.

Azionamento

Se si dispone di un telecomando a 5 canali, prima di azionarlo tramite il pulsante di selezione assicurarsi che sia selezionato il canale corretto a cui è stato associato l'elemento o gli elementi da azionare.

Tasti "su" e "giù"

Premendo brevemente il tasto "su", l'avvolgibile si alza completamente.



Premendo brevemente il tasto "giù", l'avvolgibile si abbassa completamente.



Funzione di arresto

L'avvolgibile è in movimento. Premendo brevemente il tasto "my" la corsa dell'avvolgibile si arresta. Premendo nuovamente il tasto "my" l'avvolgibile riprende la corsa nella direzione in cui si muoveva prima dell'arresto.



Posizione preferita

Il telecomando consente anche di impostare una posizione intermedia, una cosiddetta "posizione preferita".

Selezione della posizione preferita

Premere brevemente il tasto "my". L'avvolgibile si muove nella posizione impostata.

Posizione preferita preimpostata

In base all'impostazione di fabbrica, la posizione preferita può essere indicata, per esempio, ad un'altezza intermedia o all'estremità inferiore. Non deve essere però necessariamente preimpostata una posizione preferita.

Impostare/modificare la posizione preferita

Azionare l'avvolgibile e fermarlo nella posizione desiderata. Premere il tasto "my" fino a quando l'elemento esegue un breve movimento di salita e discesa (circa 5 secondi). La posizione preferita viene memorizzata.

Avvolgibile

→ telecomando “A”

Nota bene: il telecomando a 5 canali non consente di memorizzare due diverse posizioni preferite su due canali distinti per lo stesso avvolgibile. Se ad un elemento avvolgibile sono associati più canali e su un canale è stata memorizzata una posizione preferita, quest'ultima viene trasferita anche a tutti gli altri canali impostati per l'avvolgibile.

Cancellare la posizione preferita

Premere il tasto “my”. L'avvolgibile si ferma nella posizione preferita impostata. Premere nuovamente il tasto “my” e tenerlo premuto (circa 5 secondi) fino a quando l'avvolgibile esegue un breve movimento di salita e discesa. La posizione preferita è cancellata.

Aggiungere un telecomando con l'ausilio di uno già programmato

In presenza di un avvolgibile motorizzato azionabile mediante telecomando, è possibile utilizzare un telecomando già programmato per impostarne un altro dello stesso tipo.

1. Con l'ausilio di un oggetto sottile e appuntito (graffetta, penna, stuzzicadenti) premere il tasto di programmazione (prog) di un telecomando già programmato per circa 2 secondi, fino a quando l'avvolgibile compie un breve movimento di salita e discesa.
2. Se si desidera aggiungere un telecomando a 5 canali, è innanzitutto necessario selezionare il canale desiderato mediante il relativo pulsante di selezione. Con l'ausilio di un oggetto sottile e appuntito (graffetta, penna, stuzzicadenti) premere il tasto di programmazione (prog) del telecomando che si desidera aggiungere per circa 2 secondi, fino a quando l'avvolgibile esegue un breve movimento di salita e discesa. Il telecomando è stato aggiunto.

Cancellare un telecomando con l'ausilio di uno già programmato

In presenza di un avvolgibile motorizzato azionabile mediante telecomando, è possibile utilizzare un telecomando già programmato per cancellarne un altro.

1. Con l'ausilio di un oggetto sottile e appuntito (graffetta, penna, stuzzicadenti) premere il tasto di programmazione (prog) di un telecomando già programmato per circa 2 secondi, fino a quando l'avvolgibile compie un breve movimento di salita e discesa.
2. Se si desidera cancellare un telecomando a 5 canali, è innanzitutto necessario selezionare il canale desiderato mediante il relativo pulsante di selezione. Con l'ausilio di un oggetto sottile e appuntito (graffetta, stuzzicadenti) premere il tasto di programmazione (prog) del telecomando che si desidera cancellare per circa 2 secondi, fino a quando l'avvolgibile compie un breve movimento di salita e discesa. Il telecomando è stato cancellato.

Aggiungere un canale al telecomando a 5 canali

1. Accertarsi che il telecomando sia sul canale giusto. A tal fine, premere il pulsante di selezione che indica su quale canale si trova il telecomando ed eventualmente selezionare il canale corretto.
2. Procedere quindi come illustrato nelle istruzioni per l'aggiunta di un telecomando.

Sostituzione della batteria

Per sostituire la batteria, procedere come illustrato di seguito.

1. Svitare il coperchio del telecomando come illustrato nella figura.



2. Estrarre la batteria scarica dall'alloggiamento mediante un oggetto di plastica o un cacciavite.



3. Inserire una nuova batteria (di tipo CR 2032 3V) nell'alloggiamento, in modo che il lato con il simbolo "+" sia visibile. Prestare attenzione alla polarità. I collegamenti non devono essere cortocircuitati. Premere la batteria nel vano.



4. Riavvitare il coperchio.



Avvolgibile

→ telecomando “A”

Supporto a muro per il telecomando

Il supporto a muro consente di fissare il telecomando alla parete. Di seguito viene illustrato come fissare il supporto alla parete.

1. Rimuovere la pellicola di protezione dall'adesivo sul retro del supporto a muro.



2. Fissare il supporto a muro su una superficie piana, pulita e asciutta. Premerlo per assicurarsi che aderisca perfettamente.



3. Collocare il telecomando sul supporto a muro.



Dati tecnici

Tutti i dati tecnici si riferiscono a una temperatura ambiente di 20 °C (± 5 °C). Il contesto abitativo e la temperatura influiscono sul raggio d'azione effettivo del telecomando.

Descrizione	Dati tecnici
Tipo di batteria	batteria 3 V, tipo CR 2032
Frequenza	868,700 MHz - 869,200 MHz
Potenza irradiata (ERP)	<25 mW
Raggio d'azione	20 m
Temperatura di esercizio	da 0 °C a +48 °C
Grado di protezione	IP 40 (utilizzo in ambienti interni o protetti)

→ telecomando “B”

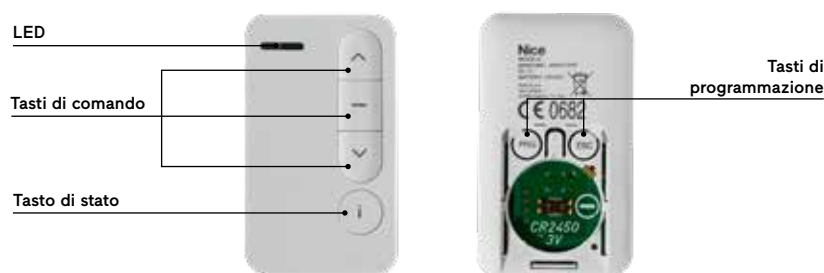
Azionamento mediante telecomando “B”

Per l'azionamento dell'avvolgibile Maxi è disponibile il telecomando “B”.

Raggio d'azione

Il telecomando ha un raggio d'azione fino a 20 metri che dipende dall'eventuale presenza o meno di ostacoli (pareti ecc.) lungo la via di comunicazione tra l'elemento e il telecomando. Meno ostacoli sono presenti, maggiore sarà la portata del segnale. Inoltre, il raggio d'azione e le prestazioni di ricezione dei ricevitori sono fortemente influenzate da altri dispositivi (sistemi di allarme, cuffie etc.) che operano alla stessa frequenza nelle vicinanze.

Telecomando a 1 canale



LED

Il LED indica lo stato attuale.

Tasti di comando

Il presente telecomando consente di azionare uno o più avvolgibili mediante i tasti di comando.

Premendo il tasto ▲ l'avvolgibile si alza.

Premendo il tasto ▼ l'avvolgibile si abbassa.

Premendo il tasto ■ il movimento dell'avvolgibile viene interrotto. Il LED emette una luce verde durante l'esecuzione dei comandi.

Tasto di stato

Il tasto di stato comunica qual è lo stato attuale dei tasti dei canali attivi sul telecomando e quale è la posizione dell'avvolgibile (ad es. se è abbassata o meno).

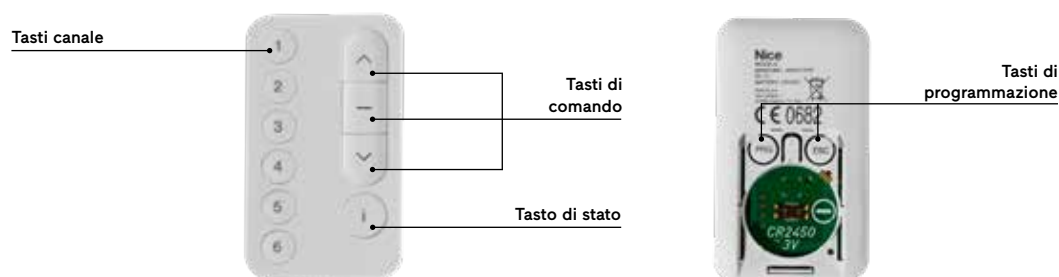
Tasti di programmazione

Si veda la descrizione del telecomando a 6 canali.

Avvolgibile

→ telecomando “B”

Telecomando a 6 canali



Tasti di comando

Premendo il tasto ▲ l'avvolgibile si alza. La spia luminosa del canale corrispondente si illumina.

Premendo il tasto ▼ l'avvolgibile si abbassa. La spia luminosa del canale corrispondente si illumina.

Premendo il tasto ■ il movimento dell'avvolgibile viene interrotto. La spia luminosa del canale corrispondente si illumina.

Premere i tasti canale desiderati prima dei tasti di comando. Altrimenti i comandi vengono eseguiti sugli ultimi canali utilizzati (selezionati tramite i tasti canale).

Tasto di stato

Il tasto di stato comunica qual è lo stato attuale dei tasti dei canali attivi sul telecomando e quale è la posizione dell'avvolgibile (ad es. se è abbassata o meno).

Tasti canale

I tasti canale sono disponibili solo sul telecomando a 6 canali. Vengono utilizzati per selezionare uno o più canali attraverso i quali azionare un avvolgibile (nel caso di un avvolgibile associato a un canale) o più avvolgibili.

Questo telecomando è dotato di sei canali azionabili mediante i relativi tasti. Ogni tasto numerato corrisponde a un canale. Una volta associati, è possibile azionare uno o più avvolgibili in un canale. Premere il tasto corrispondente per selezionare un determinato canale. La spia luminosa si accende per alcuni secondi. Prima che si spenga, è possibile selezionare ulteriori canali premendo gli altri tasti. Una volta selezionato il canale desiderato, è possibile azionare gli avvolgibili corrispondenti mediante i tasti di comando.

Quando le spie luminose si spengono automaticamente, i canali desiderati rimangono memorizzati finché non si seleziona un nuovo canale (o più canali nuovi). Finché i tasti selezionati rimangono in memoria, è possibile trasmettere i comandi senza dover nuovamente selezionare i tasti.

Se si seleziona inavvertitamente un canale aggiunto, è possibile rimuoverlo dalla selezione premendo nuovamente il tasto corrispondente.

Tasti di programmazione

Per accedere ai tasti di programmazione, che si trovano sul retro del telecomando, bisogna rimuovere il coperchio della batteria. Dato che vanno principalmente usati per operazioni complesse non destinate all'utente finale, non vengono trattati in questo manuale d'uso. Solo in alcuni capitoli specifici viene fatto riferimento a questi tasti.

Modalità bidirezionale

Il telecomando è già configurato in modalità bidirezionale. Il passaggio alla modalità monodirezionale non è previsto da Finstral e pertanto non viene trattato in questo manuale.

Funzioni del segnale radio bidirezionale

- La modalità bidirezionale consente al ricevitore di inviare una conferma al telecomando quando il comando è stato ricevuto correttamente.
 - Se tutti i dispositivi associati a un canale ricevono correttamente il comando, il LED del telecomando (a 1 canale o del tasto canale selezionato) si illumina di verde e viene emesso un segnale acustico.
 - Se invece almeno uno dei dispositivi non riceve il comando, il LED si accende di rosso scuro.
- Per sapere qual è lo stato attuale di un avvolgibile (ad esempio completamente alzato), è possibile effettuare una richiesta di stato. Per maggiori dettagli, consultare il capitolo "Richiesta stato".

Visualizzazione della modalità

Quando si inserisce la batteria, il telecomando emette un segnale acustico (se attivato): sul telecomando a 1 canale si accende il LED verde, mentre sul modello a 6 canali si illuminano di verde tutti i tasti canale. Il dispositivo è configurato per funzionare in modalità bidirezionale.

Avvolgibile

→ telecomando “B”

Aggiunta di un telecomando tramite un telecomando già configurato

È possibile associare un nuovo telecomando utilizzandone uno già memorizzato. Durante questa procedura, è importante che la distanza dall'avvolgibile non superi i 20 metri. Eventuali motori di altri avvolgibili nelle vicinanze dovrebbero essere spenti.

Eeguire la memorizzazione

1. Rimuovere le batterie dal telecomando **già memorizzato** e reinserirle.

- Nel caso di un telecomando a 1 canale già memorizzato, il LED lampeggia in rosso chiaro.
- Nel caso di un telecomando a 6 canali già memorizzato, lampeggiano in verde i tasti canale associati all'automazione. Premere e rilasciare il tasto canale contenente il codice di abilitazione da trasmettere. Il LED associato al gruppo selezionato lampeggia in rosso chiaro.

2. Entro 5 secondi, premere sul **nuovo** telecomando:

- nel caso di un nuovo telecomando a 1 canale, il tasto ▲.
- nel caso di un nuovo telecomando a 6 canali, il tasto canale che deve ricevere il segnale del telecomando già memorizzato (nell'immagine, canale 1). Successivamente, tenere premuto il tasto ▲.



nuovo telecomando
a 1 canale



nuovo telecomando
a 6 canali

3. La corretta ricezione del codice viene indicata dall'accensione verde del LED o dei tasti canale. Se è stato impostato un segnale acustico, viene emesso un bip.

Se il LED del telecomando a 1 canale lampeggia o i tasti canale selezionati del telecomando a 6 canali si illuminano in rosso scuro, è necessario ripetere la procedura.

Richiesta di stato

Tramite il tasto di stato è possibile verificare sul telecomando la posizione attuale dell'avvolgibile o degli avvolgibili.

1. Premere il tasto di stato. Sul telecomando a 6 canali selezionare prima il canale o i canali desiderati (nell'immagine, canali da 1 a 4).



2. Controllare il colore del LED del telecomando a 1 canale oppure il colore dei tasti canale selezionati.

I colori indicano quanto segue:

- verde: l'avvolgibile si trova nella posizione di fine corsa superiore.
- rosso: l'avvolgibile si trova nella posizione di fine corsa inferiore.
- rosso chiaro: l'avvolgibile è parzialmente aperto o chiuso.
- rosso chiaro lampeggiante: alimentazione elettrica assente.

Selezione di un canale

1. Selezionare uno o più canali del telecomando a 6 canali.
2. Premere il tasto di comando desiderato. Mentre viene trasmesso il comando, il LED sul tasto di comando lampeggia in colore rosso chiaro.
3. Dopo che il comando è stato eseguito, il tasto canale visualizza il risultato come segue:
 - verde (e segnale acustico, se attivato): il comando è stato ricevuto ed eseguito correttamente.
 - rosso scuro: il comando non è stato ricevuto da almeno uno dei motori memorizzati nel canale.

Se il comando non è stato ricevuto correttamente, verificare se l'automazione assegnata è alimentata e funziona correttamente. In caso di problemi rivolgersi al servizio di assistenza tecnica dell'impresa di installazione.

Avvolgibile

→ telecomando “B”

Cancellazione di un canale

È possibile cancellare un canale impostato sul telecomando a 6 canali.

Nota

Assicurarsi sempre che un altro canale del telecomando sia ancora memorizzato sull'avvolgibile. Se tutti i canali sono stati eliminati, è necessario effettuare una nuova programmazione del telecomando. In questo caso rivolgersi al servizio tecnico dell'impresa di installazione.

1. Rimuovere il guscio protettivo della batteria spostando il coperchio, ma mantenendo saldamente in sede la batteria, di modo che il telecomando continui a funzionare.



2. Premere il tasto di selezione del canale che si desidera cancellare (nell'immagine, il canale 1), quindi rilasciarlo.



3. Premere contemporaneamente i tasti “PRG” e “ESC”, finché il tasto di selezione del canale da cancellare non si illumina di rosso scuro. Rilasciare i tasti. L'accensione del LED rosso scuro indica che il canale è stato cancellato.



Attivazione/disattivazione del segnale acustico

I telecomandi a 1 canale e a 6 canali sono dotati di un segnale acustico (bip) preconfigurato in fabbrica. Questo segnale può essere disattivato e riattivato in qualsiasi momento:

Rimuovere il guscio protettivo della batteria spostando il coperchio, ma mantenendo saldamente in sede la batteria, di modo che il telecomando continui a funzionare.



Disattivazione del segnale acustico

Per disattivare il segnale acustico, premere il tasto di programmazione “ESC” e contemporaneamente premere due volte il tasto di comando ▼.



Attivazione del segnale acustico

Per attivare il segnale acustico, premere il tasto di programmazione “ESC” e contemporaneamente premere due volte il tasto di comando ▲.



Sostituzione della batteria

Di seguito illustriamo come sostituire la batteria del telecomando "B".

Messaggio batteria scarica

Quando il livello di carica della batteria è basso, il LED o i tasti canale iniziano a lampeggiare lentamente in rosso chiaro.

Batteria (quasi) scarica

Se la batteria è quasi scarica, il LED lampeggia in rosso scuro durante la trasmissione del segnale.

Quando la batteria è scarica, il LED si attenua e il telecomando non trasmette più alcun segnale.

Sostituzione della batteria

Per garantire il corretto funzionamento della batteria, la batteria scarica deve essere sostituita con una dello stesso tipo. Procedere come di seguito illustrato:

1. Estrarre il coperchio di protezione.
Utilizzare un graffetta, uno strumento di espulsione SIM o un oggetto simile.



2. Rimuovere la batteria e sostituirla con una dello stesso tipo. Prestare attenzione alla polarità durante l'inserimento della nuova batteria.



Avvolgibile

→ telecomando “B”

Pulizia

Gli avvolgibili installati all'esterno come schermatura solare possono sporcarsi con il trascorrere del tempo.

Pulire soltanto le superfici dell'avvolgibile accessibili senza rischi per la sicurezza utilizzando un panno pulito, imbevuto di acqua saponata. Risciacquare quindi con un secondo panno pulito, inumidito con acqua pulita. Per un risultato ancora migliore, asciugare le superfici con un panno morbido.

Non premere con eccessiva forza sulle lamelle, onde evitare che si pieghino. Non utilizzare pulitrici ad alta pressione. La pressione e il calore potrebbero rovinare la superficie delle lamelle. La pulizia andrebbe effettuata almeno due volte all'anno.

Dati tecnici

Tutti i dati tecnici si riferiscono a una temperatura ambiente di 20 °C (± 5 °C). Il contesto abitativo e la temperatura influiscono sul raggio d'azione effettivo del telecomando.

Descrizione	Dati tecnici
Tipo di batteria	AAA, tipo CR2450
Durata della batteria	circa 3 anni con 10 trasmissioni di segnale al giorno
Frequenza	433,92 MHz
Potenza irradiata (ERP)	< 10 mW
Codifica radio	BD - codice O
Raggio d'azione	20 m
Temperatura di esercizio	da -5 °C a +55 °C
Grado di protezione	IP 40 (utilizzo in ambienti interni o protetti)

→ riconoscere e risolvere i problemi

Avvolgibile: riconoscere e risolvere i problemi specifici

Di seguito vengono illustrati possibili problemi, relative cause e azioni correttive.

Problema	Possibili cause	Azioni correttive
L'avvolgibile non risponde ai comandi.	Il collegamento è difettoso.	Contattare il servizio di assistenza tecnica dell'impresa di installazione.
	Si è attivata la protezione antigelo del sistema.	Attendere che la temperatura esterna consenta di azionare l'avvolgibile.
	Si è attivata la protezione anti-surriscaldamento. Questa tiene conto di diversi parametri e può attivarsi anche quando la temperatura del dispositivo non è elevata, per proteggere il sistema.	Attendere un paio di minuti.
	La batteria del telecomando è quasi scarica.	Sostituire la batteria (si vedano le pagine 51/59).
	Il telecomando non è compatibile.	Contattare il servizio di assistenza tecnica dell'impresa di installazione.
	Il telecomando utilizzato non è stato programmato.	Utilizzare un telecomando programmato o programmare il telecomando in questione.

Avvolgibile

→ riconoscere e risolvere i problemi

Avvolgibile: riconoscere e risolvere i problemi specifici

Di seguito vengono illustrati possibili problemi, relative cause e azioni correttive.

Problema	Possibili cause	Azioni correttive
La direzione dell'azionamento non viene impostata automaticamente.	È un avvolgibile di piccole dimensioni, di circa 0,6 m x 0,7 m (circa 0,5 m²).	Abbassare l'avvolgibile completamente e sollevarlo quindi lentamente per 5 secondi, rallentandone la corsa con la mano (ma senza bloccarlo). Abbassare nuovamente l'avvolgibile fino al fine corsa. Al successivo azionamento, l'avvolgibile segue la direzione corretta.
L'avvolgibile (cassonetto mini con interruttore a parete) non funziona.	Si è attivata la protezione anti-sur-riscaldamento del sistema.	Attendere che il sistema si raffreddi.
L'avvolgibile (cassonetto maxi con interruttore a parete) non funziona.	La termoprotezione si è attivata.	Attendere che il sistema si raffreddi.
	La causa del problema è di natura tecnica.	Rivolgersi al servizio di assistenza tecnica dell'impresa di installazione.
L'avvolgibile (cassonetto maxi con interruttore a parete) non risponde al comando "su". L'avvolgibile è completamente o parzialmente chiuso.		L'avvolgibile deve essere leggermente abbassato e successivamente alzato.
L'avvolgibile si blocca senza una causa apparente o ostacoli visibili.	Il livello di sensibilità del rilevamento ostacoli è troppo alto.	Rivolgersi al servizio di assistenza tecnica dell'impresa di installazione.

Telecomando “B”: riconoscere e risolvere i problemi specifici

Di seguito vengono illustrati possibili problemi, relative cause e azioni correttive per il telecomando “B”.

Problema	Causa	Azione correttiva
La spia luminosa del telecomando lampeggia per 10 volte.	Errore di comunicazione tra dispositivi in fase di programmazione di un altro telecomando.	Ripetere la procedura di programmazione del telecomando. Se il problema permane nonostante la procedura di programmazione sia stata ripetuta, rivolgersi al servizio di assistenza tecnica dell'impresa di installazione.
	Il limite di tempo massimo è stato superato. La programmazione non è andata a buon fine.	Ripetere la procedura di programmazione del telecomando senza superare il limite di tempo massimo.
Non è stato possibile programmare un nuovo telecomando con l'ausilio di uno già programmato. L'avvolgibile ha eseguito 6 movimenti.	È stato superato il limite di tempo di 60 secondi tra i singoli passi della procedura di programmazione.	Ripetere la procedura, rispettando il limite di tempo tra le singole azioni della procedura di programmazione.
Non è stato possibile programmare un nuovo telecomando con l'ausilio di uno già programmato.	Il vecchio telecomando è rotto.	Non è possibile programmare un nuovo telecomando mediante un telecomando già programmato rotto. Contattare il servizio di assistenza tecnica dell'impresa di installazione.

Avvolgibile

→ ulteriori informazioni

Rilevamento degli ostacoli

Il rilevamento automatico degli ostacoli protegge il telo avvolgibile da possibili danni e consente di rimuovere gli ostacoli.

Se il telo avvolgibile incontra un ostacolo durante la manovra di discesa, si blocca automaticamente. Premere il tasto “su” per sbloccare il telo.

Se il telo avvolgibile incontra un ostacolo durante la manovra di salita, si blocca automaticamente. Premere il tasto “giù” per sbloccare il telo.

Una volta rimosso l'ostacolo, l'avvolgibile potrebbe abbassarsi bruscamente ed eventualmente schiacciare parti del corpo, ferendo le persone. Assicurarsi che non siano presenti oggetti, parti del corpo, bambini o adulti nel raggio di scorrimento dell'avvolgibile.

Protezione antigelo

Il sistema di protezione antigelo ha un funzionamento analogo al riconoscimento degli ostacoli. Se il sistema riconosce una resistenza, non si attiva onde evitare di danneggiare il telo. L'avvolgibile rimane nella posizione originaria.

Frangisole

→ avvertenze per la sicurezza

- Utilizzare il frangisole solamente in base alle disposizioni d'uso.
- I frangisole, installati davanti a una finestra o porta-finestra, forniscono protezione dagli sguardi indiscreti e dai raggi solari. Il frangisole non fornisce alcuna protezione dal vento o dalle intemperie.
- Non considerare i frangisole come un sostegno né come un elemento in grado di contrastare il rischio di caduta. Un frangisole abbassato non protegge dal rischio di caduta da una finestra o da una porta-finestra.
- Attenzione: rischio di caduta durante le operazioni di apertura, chiusura, pulizia e manutenzione dei frangisole. Non sporgersi dalla finestra.
- Sul frangisole non devono gravare carichi aggiuntivi.
- La solida struttura dei frangisole li rende pesanti. Movimenti disattenti o bruschi possono essere pericolosi.
- Chiudere le finestre in presenza di forte vento. Assicurarsi che anche in propria assenza le finestre e porte aperte non provochino correnti d'aria. I frangisole abbassati non sono in grado di sostenere raffiche di vento molto intense. La resistenza al vento indicata è garantita soltanto a finestre chiuse. Quando sono troppo sollecitate dalle forti correnti d'aria, le lamelle del frangisole possono talvolta vibrare. Tale fenomeno non è da considerarsi un difetto. In previsione di raffiche di vento con una velocità di circa 50 km/h, avvolgere il frangisole per evitare che si danneggi.
- In caso di gelo il frangisole può ghiacciarsi. Non azionare il frangisole con eccessiva forza. Non aprire o chiudere il frangisole quando è del tutto congelato. Aspettare che si sbrini, in seguito è possibile utilizzarlo di nuovo. Non azionare il frangisole in presenza di neve o ghiaccio nelle guide di scorrimento. Per i frangisole a comando motorizzato, disattivare l'accensione automatica se si prevede che le temperature scendano al di sotto dello zero.
- Non sollevare o abbassare il frangisole manualmente. Non alzare mai il frangisole senza aver azionato il comando. In caso contrario si potrebbe compromettere il funzionamento del meccanismo.
- I movimenti di apertura e chiusura del frangisole possono essere pericolosi. Non allungare la mano nello spazio di scorrimento e tra le guide.
- Attenersi alle misure di sicurezza contro il pericolo di schiacciamento, in particolare in caso di funzionamento con dispositivi automatici.
- Non ostacolare la discesa del frangisole. Nell'azionare il frangisole, accertarsi che non siano presenti ostacoli, persone o animali nel raggio di scorrimento e che le guide non siano ostruite. Non afferrare o toccare le parti in movimento durante l'azionamento: pericolo di ferimento.
- Collocare l'interruttore di comando in prossimità del sistema oscurante, ma non nell'area di scorrimento delle parti in movimento.
- Non permettere ai bambini e agli animali di giocare con i sistemi di comando, ad esempio il telecomando o l'interruttore del frangisole. Tenere i telecomandi fuori dalla portata di animali e bambini.
- È consigliabile dotarsi di un sistema di alimentazione di emergenza, in particolare nelle zone in cui si verificano frequenti interruzioni di corrente. In tal modo è possibile prevenire danni funzionali al frangisole in caso di interruzione di corrente.
- Con comando a motore automatico: se il serramento che costituisce l'unico accesso al balcone/alla terrazza è dotato di un frangisole ad attivazione automatica, è possibile rimanere chiusi fuori dall'edificio. Onde evitare che ciò accada, disattivare l'attivazione automatica quando ci si trova sul balcone o sulla terrazza.
- Il frangisole o il telecomando non devono essere utilizzati da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte oppure prive di esperienza e conoscenza adeguate. L'azionamento del prodotto deve avvenire sotto la supervisione e con le istruzioni di una persona responsabile della sicurezza dell'utilizzatore.

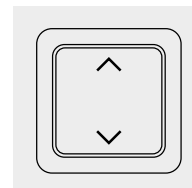
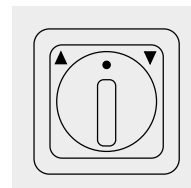
Frangisole

→ interruttore a parete

Una volta che il frangisole ha raggiunto la posizione finale – sia superiore che inferiore – il motore si disattiva automaticamente. Sono disponibili diverse varianti di interruttori.

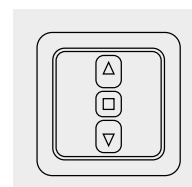
Interruttore girevole/a pulsante

Il frangisole si alza e si abbassa premendo e mantenendo la pressione sul tasto (su/giù) oppure ruotando e mantenendo la pressione sull'interruttore a levetta (sinistra/destra), a seconda del tipo di comando scelto. Il frangisole si ferma interrompendo la pressione esercitata sul tasto o ruotando all'indietro l'interruttore a levetta. Quando il frangisole raggiunge il fine corsa (sia in fase di apertura che di chiusura), l'interruttore a levetta o il pulsante deve essere riportato nella posizione originaria, in modo da mantenere il motore senza tensione.



Interruttore di pausa

Il frangisole si alza e si abbassa premendo il tasto (su/giù) oppure ruotando l'interruttore a levetta (sinistra/destra), a seconda del tipo di comando scelto. Il frangisole si ferma premendo il tasto di arresto o il tasto che comanda il movimento opposto a quello in atto (a seconda del tipo di interruttore scelto) oppure ruotando all'indietro l'interruttore a levetta.

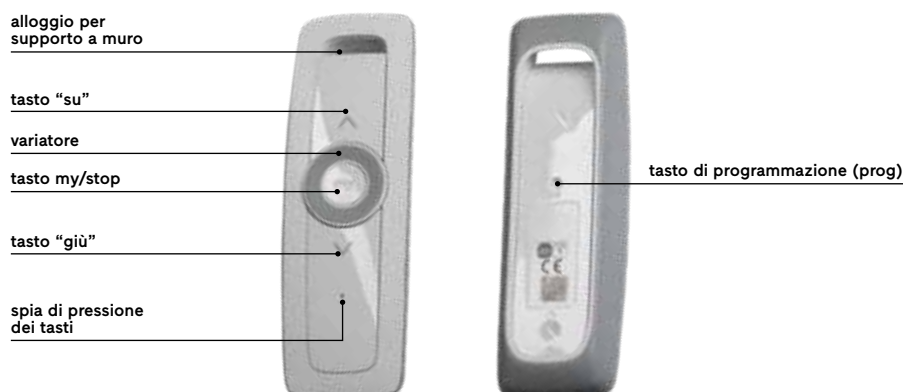


→ telecomando

Telecomando

Telecomando a 1 o a 5 canali.

Telecomando a 1 canale

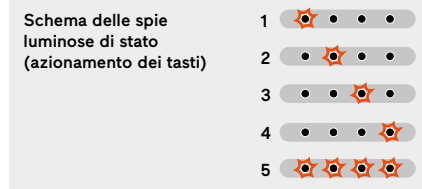


Telecomando a 5 canali



I canali del telecomando a 5 canali

Sono presenti cinque diversi canali. Azionando il pulsante di selezione canale, è possibile vedere quale è attualmente attivo. I primi quattro canali sono indicati dalle singole spie luminose. Il quinto è riconoscibile dalla presenza di tutte e quattro le spie illuminate. Premendo nuovamente il pulsante di selezione, è possibile cambiare canale.



Stesso canale – più elementi

È possibile programmare più elementi motorizzati sullo stesso canale. Ad esempio, si possono programmare e azionare due frangisole sul canale 1 e altri tre sul canale 2.

Raggio d'azione

Il telecomando ha un raggio d'azione fino a 40 metri che dipende dall'eventuale presenza o meno di ostacoli (pareti ecc.) lungo la via di comunicazione tra l'elemento e il telecomando. Meno ostacoli sono presenti, maggiore sarà la portata del segnale.

Azionamento

Se si dispone di un telecomando a 5 canali, prima di azionarlo tramite il pulsante di selezione assicurarsi che sia selezionato il canale corretto a cui è stato associato l'elemento o gli elementi da azionare.

Frangisole

→ telecomando

Tasti “su” e “giù”

Premendo brevemente il tasto “su”, il frangisole si alza completamente.



Premendo brevemente il tasto “giù”, il frangisole si abbassa completamente.



Funzione di arresto

Il frangisole è in movimento. Premendo brevemente il tasto “my” la corsa del frangisole si arresta. Premendo nuovamente il tasto “my” il frangisole riprende la corsa nella direzione in cui si muoveva prima dell'arresto.



Posizione preferita

Il telecomando consente anche di impostare una posizione intermedia, una cosiddetta “posizione preferita”.

Selezione della posizione preferita

Premere brevemente il tasto “my”. Il frangisole si muove nella posizione impostata.

Posizione preferita preimpostata

In base all'impostazione di fabbrica, la posizione preferita può essere indicata, ad esempio, ad un'altezza intermedia o all'estremità inferiore. Non deve però essere necessariamente preimpostata una posizione preferita.

Modificare/impostare la posizione preferita

Azionare il frangisole e fermarlo nella posizione desiderata. Premere il tasto “my” fino a quando l'elemento esegue un breve movimento di salita e discesa (circa 5 secondi). La posizione preferita viene memorizzata.

Nota bene: il telecomando a 5 canali non consente di memorizzare due diverse posizioni preferite su due diversi canali per lo stesso elemento. Se a un elemento sono associati più canali e su un canale è stata memorizzata una posizione preferita, quest'ultima viene trasferita anche a tutti gli altri canali impostati per l'elemento.

Cancellare la posizione preferita

Premere il tasto “my”. Il frangisole si ferma nella posizione preferita impostata. Premere nuovamente il tasto “my” e tenerlo premuto (circa 5 secondi) fino a quando il frangisole compie un breve movimento di salita e discesa. La posizione preferita è cancellata.

Modalità di utilizzo

Il telecomando a 5 canali dispone di quattro modalità di azionamento preimpostate. A seconda del tipo di utilizzo dei sistemi da azionare è quindi possibile selezionare la modalità corretta. Per l'azionamento dei frangisole viene utilizzata unicamente la modalità di azionamento 3, già impostata di serie su tutti i canali.

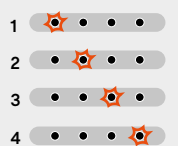
Di seguito viene fornita una descrizione di tutte le modalità di azionamento.

Modalità di utilizzo 1	Gestione di tutte le applicazioni io-homecontrol, ad esempio gli avvolgibili. Il variatore non è attivo.
Modalità di utilizzo 2	Il variatore è attivo e consente di gestire l'illuminazione e il riscaldamento.
Modalità di utilizzo 3	Il variatore è attivo e consente di definire le impostazioni di un sistema di schermatura solare regolabile o di un avvolgibile con lamelle orientabili.
Modalità di utilizzo 4	Il variatore è attivo e consente di impostare le lamelle orientabili delle veneziane interne.

Le modalità di utilizzo sono indicate dalle singole spie luminose.



Schema delle spie
luminose di stato
(tipi di azionamento)



Modificare la modalità di utilizzo

1. Selezionare innanzitutto il canale corretto mediante il relativo pulsante di selezione.
2. Rimuovere il coperchio posteriore del telecomando.
3. Premere il selettore della modalità di utilizzo (tasto E). Viene indicata la modalità di utilizzo associata al canale. Premendo nuovamente il tasto è possibile modificare la modalità di utilizzo.
4. Applicare nuovamente il coperchio posteriore del telecomando.

Frangisole

→ telecomando

Selettore di modalità (automatica/manuale)

Per modificare la modalità, far scorrere il selettore di modalità (automatica/manuale).

Modalità automatica: le applicazioni dei canali rispondono a tutte le unità di comando e trasmettitori a cui sono collegate (telecomandi specifici e generici, temporizzatori).

Modalità manuale: blocca tutti i comandi provenienti da dispositivi automatici (sistema di domotica centralizzato tipo TaHoma, temporizzatori, dispositivi di controllo delle schermature solari o sensori) a cui sono collegate le applicazioni.

Variatore

Il variatore consente di regolare l'inclinazione delle lamelle del frangisole.

Regolazione di una tacca: spostamento delle lamelle di uno scatto.

Regolazione di più tacche: spostamento delle lamelle in base al numero corrispondente di scatti.

Regolazione rapida: inclinazione completa delle lamelle.

Replicare le impostazioni su un altro canale

Le impostazioni regolate nelle modalità di utilizzo 3 e 4 possono essere copiate su tutti i canali che utilizzano dette modalità

Vengono copiate le seguenti impostazioni:

- orientamento delle lamelle
- modifica della velocità di regolazione delle lamelle

1. Selezionare innanzitutto il canale corretto sul telecomando a 5 canali.
2. Rimuovere il coperchio posteriore del telecomando.
3. Premere il selettore di modalità di utilizzo (tasto E) fino a quando la spia luminosa non lampeggia (> 5 secondi). Quando il selettore della modalità di utilizzo (tasto E) viene rilasciato, la spia luminosa rimane accesa.
4. Premere nuovamente il selettore di modalità di utilizzo (tasto E) fino a quando la spia luminosa smette di lampeggiare (> 5 secondi).
5. Applicare nuovamente il coperchio posteriore.

Aggiungere un telecomando con l'ausilio di uno già programmato

In presenza di un frangisole con comando a motore azionabile mediante telecomando, è possibile utilizzare un telecomando già programmato per impostarne un altro dello stesso tipo.

1. Premere il tasto di programmazione (prog) di un telecomando già programmato per circa 2 secondi, fino a quando il frangisole compie un breve movimento di salita e discesa.
2. Se si desidera aggiungere un telecomando a 5 canali, è innanzitutto necessario selezionare il canale desiderato mediante il relativo pulsante di selezione. Premere il tasto di programmazione (prog) del telecomando che si desidera aggiungere per circa 2 secondi, fino a quando il frangisole compie un breve movimento di salita e discesa. Il telecomando è stato aggiunto.

Cancellare un telecomando con l'ausilio di uno già programmato

In presenza di un frangisole con comando a motore azionabile mediante telecomando, è possibile utilizzare un telecomando già programmato per cancellarne un altro.

1. Premere il tasto di programmazione (prog) di un telecomando già programmato per circa 2 secondi, fino a quando il frangisole compie un breve movimento di salita e discesa.
2. Se si desidera cancellare un telecomando a 5 canali, è innanzitutto necessario selezionare il canale desiderato mediante il relativo pulsante di selezione. Premere il tasto di programmazione (prog) del telecomando che si desidera cancellare per circa 2 secondi, fino a quando il frangisole compie un breve movimento di salita e discesa. Il telecomando è cancellato.

Aggiungere un canale al telecomando a 5 canali

1. Accertarsi che il telecomando sia sul canale giusto. A tal fine, premere il pulsante di selezione che indica su quale canale si trova il telecomando ed eventualmente selezionare il canale corretto.
2. Procedere quindi come illustrato nelle istruzioni per l'aggiunta di un telecomando.

Informazione

Nei telecomandi a 5 canali non è possibile cancellare un solo canale. È possibile procedere unicamente alla cancellazione completa del telecomando.

Frangisole

→ telecomando

Sostituzione della batteria

Per sostituire la batteria, procedere come illustrato di seguito.

1. Rimuovere il coperchio del telecomando come illustrato nella figura. Far scorrere verso l'alto il coperchio premendo con i pollici nei punti indicati. Esercitare una lieve pressione con il pollice posizionato nel punto superiore. In questo modo è possibile aprire il telecomando.



2. Estrarre la batteria scarica dall'alloggiamento mediante un oggetto di plastica o un cacciavite.



3. Inserire una nuova batteria (di tipo CR 2430 3V) nell'alloggiamento, in modo che il lato con il simbolo "+" sia visibile. I collegamenti non devono essere cortocircuitati. Premere la batteria nel vano.



4. Applicare nuovamente il coperchio. Inserire prima la parte superiore del telecomando e successivamente quella inferiore.



Supporto a muro per il telecomando

Di seguito viene illustrato come fissare il supporto alla parete.

1. Rimuovere la pellicola di protezione dall'adesivo sul retro del supporto a muro.



2. Fissare il supporto a muro su una superficie piana, pulita e asciutta. Premerlo per assicurarsi che aderisca perfettamente.



3. Collocare il telecomando sul supporto a muro.



Dati tecnici

Tutti i dati tecnici si riferiscono a una temperatura ambiente di 20 °C (± 5 °C). Il contesto abitativo e la temperatura influiscono sul raggio d'azione effettivo del telecomando.

Descrizione	Dati tecnici
Tipo di batteria	batteria 3 V, tipo CR 2430
Frequenza	868,700 MHz - 869,200 MHz
Potenza irradiata (ERP)	<25 mW
Raggio d'azione	20 m
Temperatura di esercizio	da 0 °C a +48 °C
Grado di protezione	IP 40 (utilizzo in ambienti interni o protetti)

Frangisole

→ pulizia

I frangisole installati all'esterno come schermatura solare possono sporcarsi con il trascorrere del tempo. Pulire le lamelle del frangisole con un panno pulito, imbevuto di acqua saponata. Risciacquare quindi con un secondo panno pulito, inumidito con acqua pulita. Per un risultato ancora migliore, asciugare le superfici con un panno morbido. Non premere con eccessiva forza sulle lamelle, onde evitare che le lamelle e il tessuto si pieghino. Non utilizzare pulitrici ad alta pressione. La pressione e il calore potrebbero rovinare la superficie delle lamelle.

→ riconoscere e risolvere i problemi

Problema	Possibili cause	Azioni correttive
Il frangisole non risponde ai comandi.	Il collegamento è difettoso.	Contattare il servizio di assistenza tecnica dell'impresa di installazione.
	Si è attivata la protezione antigelo del sistema.	Attendere che la temperatura esterna consenta di azionare il frangisole.
	La protezione anti-surriscaldamento è attiva.	Attendere un paio di minuti che il sistema si raffreddi.
	La batteria del telecomando è quasi scarica.	Sostituire la batteria (si veda pagina 72).
	Il telecomando non è compatibile.	Contattare il servizio di assistenza tecnica dell'impresa di installazione.
	Il telecomando utilizzato non è stato programmato.	Utilizzare un telecomando programmato o programmare il telecomando in questione.
La posizione "my" non funziona.	La posizione "my" è cancellata.	Impostare la posizione "my".

Problema	Possibili cause	Azioni correttive
Il frangisole si arresta troppo presto o troppo tardi.	Le posizioni di fine corsa non sono impostate correttamente.	Rivolgersi al servizio di assistenza tecnica dell'impresa di installazione.
Le lamelle si inclinano con difficoltà.	Il telecomando non è compatibile.	
Impossibile orientare correttamente le lamelle.	L'inclinazione delle lamelle o l'area di rotazione massima non sono impostate correttamente.	
Impossibile replicare la posizione "my".	L'inclinazione delle lamelle non è impostata correttamente.	
Il frangisole non si muove perpendicolarmente.	La cinghia di sollevamento non è dritta.	
Il frangisole si arresta troppo presto.	Le posizioni di fine corsa non sono impostate correttamente.	
Impossibile replicare la posizione.	L'area di rotazione massima non è impostata correttamente.	

→ ulteriori informazioni

Rilevamento degli ostacoli durante la manovra di salita

Se il frangisole incontra un ostacolo durante la salita, il motore si blocca immediatamente ed esegue un movimento di discesa, in modo che non venga esercitata pressione sui componenti del frangisole. Il rilevamento degli ostacoli è attivato di serie. Tale rilevamento non è attivo durante la manovra di discesa del frangisole.

Riconoscimento ghiaccio durante la manovra di salita

Se il frangisole si blocca all'avvio della manovra di salita a causa della presenza di ghiaccio, il motore si arresta immediatamente e avvia la manovra di discesa in modo da alleggerire la pressione a carico del frangisole. Il sistema di rilevamento del ghiaccio è attivato di serie.

Regolazione automatica del fine corsa superiore

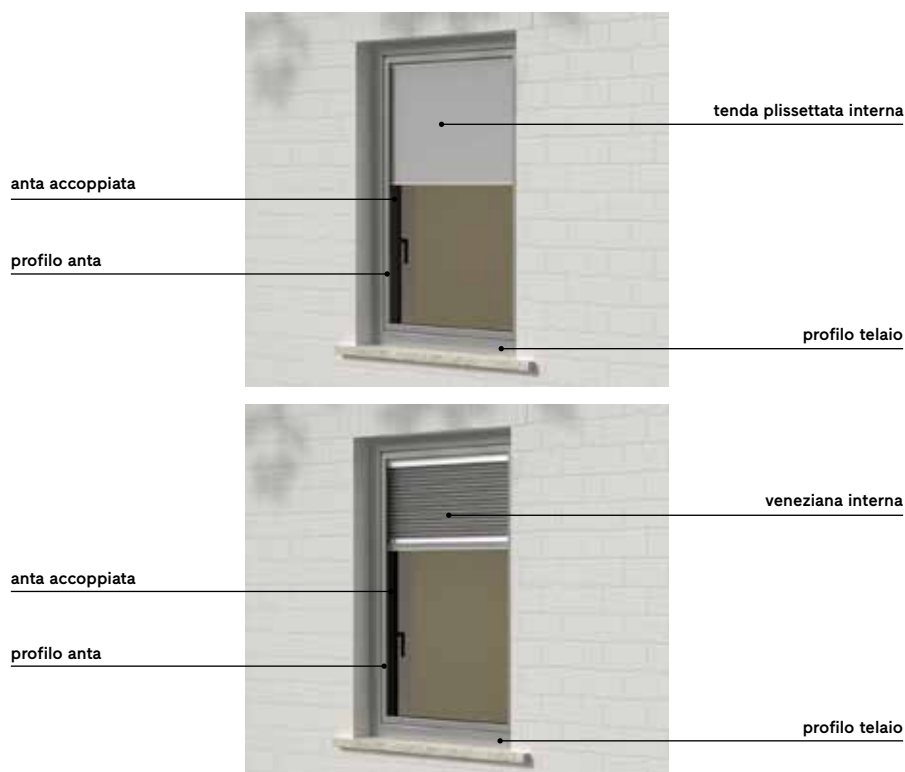
Per ridurre la necessità di manutenzione, il sistema esegue la regolazione periodica del fine corsa superiore in modo automatico. La funzione è attivata di serie.

Protezione contro il surriscaldamento

Questa funzione protegge il motore dal surriscaldamento. Il motore viene disattivato per alcuni minuti nel caso in cui si sia surriscaldato per l'uso prolungato.

Veneziana e tenda plissettata

→ descrizione dei componenti



→ avvertenze per la sicurezza

- Utilizzare la veneziana o la tenda plissettata solamente in base alle disposizioni d'uso.
- Assicurarsi che la veneziana/tenda plissettata non incontri ostacoli in apertura e in chiusura.
- Non toccare i componenti mobili quando l'elemento è in movimento. Non infilare la mano tra i componenti mobili anche se il sistema non è in movimento: pericolo di ferimento.
- Non spingere le lamelle verso l'alto o verso il basso con le mani. Utilizzare esclusivamente i sistemi di azionamento previsti allo scopo.
- Sulla veneziana e sulla tenda plissettata non devono gravare carichi aggiuntivi.
- Avviso importante per le veneziane e tende plissettate con movimentazione a catenella: i bambini, in particolare i più piccoli, potrebbero restare impigliati e correre il rischio di strangolarsi nei cappi formati dalla catenella. Il bambino inoltre potrebbe arrotolare la catenella attorno al collo. La catenella deve pertanto essere tenuta al di fuori della portata dei bambini. Assicurarsi che vicino alla catenella non si trovino letti o altri mobili.
- È consigliabile dotarsi di un sistema di alimentazione di emergenza, in particolare nelle zone in cui si verificano frequenti interruzioni di corrente. In tal modo è possibile prevenire danni funzionali della veneziana/tenda plissettata in caso di interruzione di corrente.
- Avviso importante per le veneziane e le tende plissettate con azionamento a motore: non permettere ai bambini e agli animali di giocare con i sistemi di comando, ad esempio il telecomando o l'interruttore della veneziana o della tenda. Tenere i telecomandi fuori dalla portata di bambini e animali.

→ azionamento a catenella

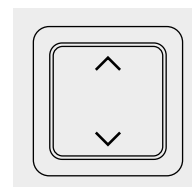
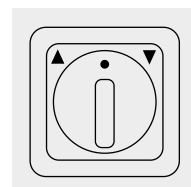
- Tirando la catenella, la veneziana/tenda plissettata si alza e si abbassa. La veneziana/tenda plissettata può essere bloccata in qualsiasi posizione. Tirare sempre lentamente la catenella.
- Verificare periodicamente che la catenella sia correttamente inserita nella sua sede in alto e in basso. Sostituire il comando in caso di malfunzionamento.
- Se si percepisce una certa resistenza azionando la catenella quando la veneziana/tenda plissettata è completamente sollevata, utilizzare l'altro lato della catenella per far scendere la veneziana. Evitare di tirare nuovamente la catenella per sollevare la veneziana in modo da non danneggiare il meccanismo di comando.
- La catenella deve essere fissata ad almeno 1,5 metri di altezza rispetto al pavimento (protezione contro il pericolo di strangolamento/protezione per i bambini).

→ interruttore a parete

Una volta che l'elemento ha raggiunto la posizione finale – sia superiore che inferiore – il motore si disattiva automaticamente. Sono disponibili diverse varianti di interruttori.

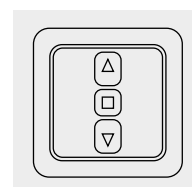
Interruttore girevole/a pulsante

La veneziana o la tenda plissettata si alza e si abbassa premendo e mantenendo la pressione sul tasto (su/giù) oppure ruotando e mantenendo la pressione sull'interruttore a levetta (sinistra/destra), a seconda del tipo di comando scelto. L'elemento si ferma interrompendo la pressione esercitata sul tasto o ruotando all'indietro l'interruttore a levetta. Quando l'elemento raggiunge il fine corsa (sia in fase di apertura che di chiusura), l'interruttore a levetta o il pulsante deve essere riportato nella posizione originaria, in modo da mantenere il motore senza tensione.



Interruttore di pausa

La veneziana o la tenda si alza e si abbassa premendo il tasto (su/giù) oppure ruotando l'interruttore a levetta (sinistra/destra), a seconda del tipo di comando scelto. La veneziana o la tenda si ferma premendo il tasto di blocco o il tasto che comanda il movimento opposto a quello in atto (a seconda del tipo di interruttore scelto) oppure ruotando all'indietro l'interruttore a levetta.



Veneziana e tenda plissettata → telecomando

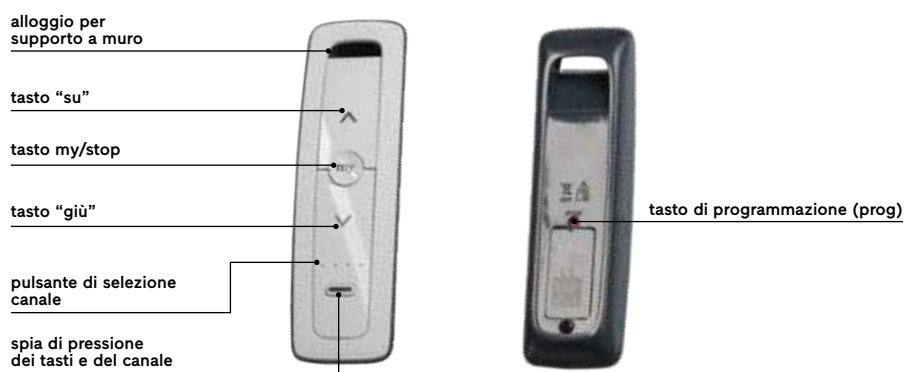
Telecomando

Telecomando a 1 o 5 canali.

Telecomando a 1 canale



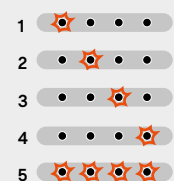
Telecomando a 5 canali



I canali del telecomando a 5 canali

Sono presenti cinque diversi canali. Azionando il pulsante di selezione canale, è possibile vedere quale è attualmente attivo. I primi quattro canali sono indicati dalle singole spie luminose. Il quinto è riconoscibile dalla presenza di tutte e quattro le spie illuminate. Premendo nuovamente il pulsante di selezione, è possibile cambiare canale.

Schema delle spie
luminose di stato



Stesso canale – più elementi

È possibile programmare più elementi motorizzati sullo stesso canale. Ad esempio, si possono programmare e azionare due veneziane o tende plissettate sul canale 1 e altre tre sul canale 2.

Raggio d'azione

Il telecomando ha un raggio d'azione fino a 40 metri che dipende dall'eventuale presenza o meno di ostacoli (pareti ecc.) lungo la via di comunicazione tra l'elemento e il telecomando. Meno ostacoli sono presenti, maggiore sarà la portata del segnale.

Veneziana e tenda plissettata → telecomando

Azionamento

Se si dispone di un telecomando a 5 canali, prima di azionarlo tramite il pulsante di selezione assicurarsi che sia selezionato il canale corretto a cui è stato associato l'elemento o gli elementi da azionare.

Tasti “su” e “giù”

Premendo brevemente il tasto “su”, la veneziana o la tenda plissettata si alza completamente. Tenendo premuto il tasto, è possibile regolare l'inclinazione della veneziana nella direzione corrispondente al pulsante.

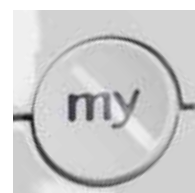


Premendo brevemente il tasto “giù”, la veneziana o la tenda si abbassa completamente. Tenendo premuto il tasto, è possibile regolare l'inclinazione nella direzione corrispondente al pulsante.



Funzione di arresto

Le veneziana o la tenda plissettata è in movimento. Premendo brevemente il tasto “my” la corsa della veneziana o della tenda si arresta.



Aggiungere un telecomando con l'ausilio di uno già programmato

In presenza di una veneziana o di una tenda plissettata con comando a motore azionabile mediante telecomando, è possibile utilizzare un telecomando già programmato per impostarne un altro dello stesso tipo.

1. Premere il tasto di programmazione (prog) di un telecomando già programmato per circa 2 secondi, fino a quando la veneziana o la tenda compie un breve movimento di salita e discesa.
2. Se si desidera aggiungere un telecomando a 5 canali, è innanzitutto necessario selezionare il canale desiderato mediante il relativo pulsante di selezione. Premere il tasto di programmazione (prog) del telecomando che si desidera aggiungere per circa 2 secondi, fino a quando la veneziana o la tenda compie un breve movimento di salita e discesa. Il telecomando è stato aggiunto.

Cancellare un telecomando con l'ausilio di uno già programmato

In presenza di una veneziana o di una tenda plissettata con comando a motore azionabile mediante telecomando, è possibile utilizzare un telecomando già programmato per cancellarne un altro.

1. Premere il tasto di programmazione (prog) di un telecomando già programmato per circa 2 secondi, fino a quando la veneziana o la tenda compie un breve movimento di salita e discesa.
2. Se si desidera cancellare un telecomando a 5 canali, è innanzitutto necessario selezionare il canale desiderato mediante il relativo pulsante di selezione. Premere il tasto di programmazione (prog) del telecomando che si desidera cancellare per circa 2 secondi, fino a quando la veneziana o la tenda compie un breve movimento di salita e discesa. Il telecomando è cancellato.

Aggiungere un canale al telecomando a 5 canali

1. Accertarsi che il telecomando sia sul canale giusto. A tal fine, premere il pulsante di selezione che indica su quale canale si trova il telecomando ed eventualmente selezionare il canale corretto.
2. Procedere quindi come illustrato nelle istruzioni per l'aggiunta di un telecomando.

Veneziana e tenda plissettata → telecomando

Sostituzione della batteria

Per sostituire la batteria, procedere come illustrato di seguito.

1. Svitare il coperchio del telecomando come illustrato nella figura.



2. Estrarre la batteria scarica dall'alloggiamento mediante un oggetto di plastica o un cacciavite.



3. Inserire una nuova batteria (di tipo CR 2032 3V) nell'alloggiamento, in modo che il lato con il simbolo "+" sia visibile. Prestare attenzione alla polarità. I collegamenti non devono essere cortocircuitati. Premere la batteria nel vano.



4. Riavvitare il coperchio.



Supporto a muro per il telecomando

Il supporto a muro consente di fissare il telecomando alla parete. Di seguito viene illustrato come fissare il supporto alla parete.

1. Rimuovere la pellicola di protezione dall'adesivo sul retro del supporto a muro.



2. Fissare il supporto a muro su una superficie piana, pulita e asciutta. Premerlo per assicurarsi che aderisca perfettamente.



3. Collocare il telecomando sul supporto a muro.



Dati tecnici

Tutti i dati tecnici si riferiscono a una temperatura ambiente di 20 °C (± 5 °C). Il contesto abitativo e la temperatura influiscono sul raggio d'azione effettivo del telecomando.

Descrizione	Dati tecnici
Tipo di batteria	batteria 3 V, tipo CR 2032
Frequenza	433.050 MHz - 434.790 MHz
Potenza irradiata (ERP)	<10 mW
Raggio d'azione	20 m
Temperatura di esercizio	da 0 °C a +48 °C
Grado di protezione	IP 40 (utilizzo in ambienti interni o protetti)

Veneziana e tenda plissettata

→ pulizia

Anta accoppiata Twin

Di seguito sono riportate informazioni sulla pulizia dei vetri interni o della veneziana/tenda plissettata.

1. Per effettuare la pulizia, sollevare innanzitutto i perni di blocco tra le ante e spingerle con cautela in direzioni opposte in modo che si separino. A tal fine è necessario aprire i meccanismi di blocco.

Meccanismo di blocco

dell'anta principale dell'anta accoppiata Slim-line Twin/Slim-line Cristal Twin
o Nova-line Twin/Nova-line Cristal Twin



dell'anta secondaria di una finestra a due ante con anta accoppiata Nova-line Twin/
Nova-line Cristal Twin



2. Pulire i vetri interni seguendo le apposite istruzioni (si veda capitolo "Pulizia e manutenzione", pagine 92-97). Se si desidera pulire la veneziana o la tenda plissettata, abbassarla senza tuttavia raggiungere la posizione di fine corsa.



3. Riasssemblare correttamente tutti i componenti e richiudere accuratamente i meccanismi di blocco. Prestare attenzione a non schiacciare la veneziana o la tenda plissettata.

Nota

Le veneziane e le tende plissettate sono componenti delicati. Eseguire la pulizia con attenzione e delicatezza. Prestare inoltre attenzione a non rovinare o graffiare il vetro della finestra.

Pulizia della tenda plissettata

Utilizzare un panno antistatico asciutto per pulire con attenzione la superficie con un movimento continuo da sinistra a destra.

Pulizia della veneziana

Utilizzare un panno antistatico asciutto per pulire con attenzione le singole lamelle la superficie con un movimento continuo da sinistra a destra. Nel pulire la veneziana prestare particolare attenzione ai bordi delle lamelle, che potrebbero causare lesioni cutanee.

Pulizia dei vetri interni

Per pulire il lato interno dei vetri sollevare completamente la veneziana o la tenda plissettata, in modo da non danneggiarla durante la procedura.

→ riconoscere e risolvere i problemi

Problema	Possibili cause	Azioni correttive
La veneziana o la tenda plissettata non risponde agli impulsi del telecomando.	Il collegamento è difettoso.	Contattare il servizio di assistenza tecnica dell'impresa di installazione.
	La batteria del telecomando è quasi scarica.	Sostituire la batteria (si veda pagina 82).
	Il telecomando non è compatibile.	Contattare il servizio di assistenza tecnica dell'impresa di installazione.
	Il telecomando utilizzato non è stato programmato.	Utilizzare un telecomando programmato o programmare il telecomando in questione.
	Dopo la pulizia, i componenti non sono stati riassemblati e chiusi correttamente.	Assicurarsi che tutti i componenti siano stati chiusi correttamente.
La veneziana o la tenda plissettata si muove nella direzione errata: premendo il tasto "su" l'elemento si abbassa, mentre premendo il tasto "giù" l'elemento si solleva.	È stato commesso un errore in fase di riprogrammazione (ad esempio nel modificare la posizione preferita).	1. Portare la veneziana o la tenda plissettata a un'altezza intermedia. 2. Premere contemporaneamente i tasti "su" e "giù" fino a quando l'elemento compie un breve movimento di salita e discesa. 3. Premere il tasto "my" fino a quando l'elemento compie nuovamente un breve movimento di salita e discesa. 4. Verificare la direzione di azionamento premendo i tasti "su" e "giù". Se il problema persiste, ripetere i passaggi 3 e 4 fino a quando la direzione è corretta. 5. Premere il tasto "my" fino a quando l'elemento compie nuovamente un breve movimento di salita e discesa 6. Premere il tasto "my" fino a quando l'elemento compie nuovamente un breve movimento di salita e discesa (ovvero ripetere il passaggio 5)
Il sollevamento della veneziana è estremamente rumoroso.	Il tappo laterale è spostato.	Abbassare la veneziana completamente e quindi sollevarla. Se il problema persiste, rivolgersi al servizio di assistenza tecnica dell'impresa di installazione.

Ombreggiante in tessuto

→ avvertenze per la sicurezza

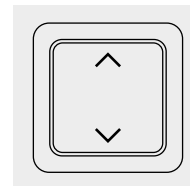
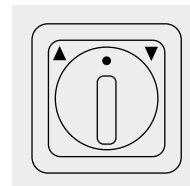
- Utilizzare gli ombreggianti in tessuto solamente in base alle disposizioni d'uso.
- Gli ombreggianti in tessuto, installati davanti a una finestra o porta-finestra, forniscono protezione dagli sguardi indiscreti e dai raggi solari. Non forniscono alcuna protezione dal vento o dalle intemperie.
- Non considerare gli ombreggianti in tessuto come un sostegno né come un elemento in grado di contrastare il rischio di caduta. Un ombreggiante in tessuto abbassato non protegge dal rischio di caduta da una finestra o da una porta-finestra.
- Attenzione: rischio di caduta durante le operazioni di apertura, chiusura, pulizia e manutenzione dell'ombreggiante in tessuto. Non sporgersi dalla finestra.
- Sugli ombreggianti in tessuto non devono gravare carichi aggiuntivi.
- La solida struttura degli ombreggianti li rende pesanti. Movimenti disattenti o bruschi possono essere pericolosi.
- Chiudere le finestre e porte in presenza di forte vento. Assicurarci che anche in propria assenza le finestre e porte aperte non provochino correnti d'aria. Gli ombreggianti in tessuto abbassati non sono in grado di sostenere raffiche di vento molto intense. La resistenza al vento indicata è garantita soltanto a finestre chiuse. In previsione di raffiche di vento con una velocità di circa 50 km/h, avvolgere l'ombreggiante per evitare che si danneggi.
- In caso di gelo l'ombreggiante in tessuto può ghiacciarsi. Non esercitare troppa forza per movimentarlo. Non aprire o chiudere gli ombreggianti quando sono del tutto congelati. Aspettare che si sbrinino, in seguito è possibile utilizzarli di nuovo. Non azionare l'ombreggiante in presenza di neve o ghiaccio nelle guide di scorrimento. Per gli ombreggianti in tessuto a comando motorizzato disattivare l'accensione automatica se si prevede che le temperature scendano al di sotto dello zero.
- Non spingere l'ombreggiante in tessuto verso l'alto o verso il basso con le mani. Non alzare mai l'ombreggiante senza aver azionato il comando. In caso contrario si potrebbe compromettere il funzionamento del meccanismo.
- I movimenti di apertura e chiusura dell'ombreggiante in tessuto possono essere pericolosi. Non allungare la mano nello spazio di scorrimento dell'ombreggiante e tra le guide.
- Attenersi alle misure di sicurezza contro il pericolo di schiacciamento, in particolare in caso di funzionamento con dispositivi automatici.
- Non ostacolare la discesa degli ombreggianti. Nell'azionare l'ombreggiante, accertarsi che non siano presenti ostacoli, persone o animali nel raggio di scorrimento e che le guide non siano ostruite. Non afferrare o toccare le parti in movimento durante l'azionamento: pericolo di ferimento.
- Collocare l'interruttore di comando in prossimità del sistema oscurante, ma non nell'area di scorrimento delle parti in movimento.
- Non permettere ai bambini e agli animali di giocare con i sistemi di comando, ad esempio il telecomando o l'interruttore degli ombreggianti. Tenere i telecomandi fuori dalla portata di animali e bambini.
- È consigliabile dotarsi di un sistema di alimentazione di emergenza, in particolare nelle zone in cui si verificano frequenti interruzioni di corrente. In tal modo è possibile prevenire danni funzionali all'ombreggiante in caso di interruzione di corrente.
- Con comando a motore automatico: se il serramento che costituisce l'unico accesso al balcone/alla terrazza è dotato di un ombreggiante ad attivazione automatica, è possibile rimanere chiusi fuori dall'edificio. Onde evitare che ciò accada, disattivare l'attivazione automatica quando ci si trova sul balcone o sulla terrazza.

→ interruttore a parete

Una volta che l'elemento ha raggiunto la posizione finale – sia superiore che inferiore – il motore si disattiva automaticamente. Sono disponibili diverse varianti di interruttori.

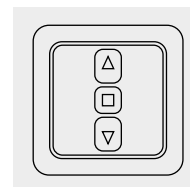
Interruttore girevole/a pulsante

L'ombreggiante si alza e si abbassa premendo e mantenendo la pressione sul tasto (su/giù) oppure ruotando e mantenendo la pressione sull'interruttore a levetta (sinistra/destra), a seconda del tipo di comando scelto. L'elemento si ferma interrompendo la pressione esercitata sul tasto o ruotando all'indietro l'interruttore a levetta. Quando l'elemento raggiunge il fine corsa (sia in fase di apertura che di chiusura), l'interruttore a levetta o il pulsante deve essere riportato nella posizione originaria, in modo da mantenere il motore senza tensione.



Interruttore di pausa

L'ombreggiante si alza e si abbassa premendo il pulsante (su/giù) oppure ruotando l'interruttore a levetta (sinistra/destra), a seconda del tipo di comando scelto. L'ombreggiante si ferma premendo il tasto di blocco o il tasto che comanda il movimento opposto a quello in atto (a seconda del tipo di interruttore scelto) oppure ruotando all'indietro l'interruttore a levetta.



→ telecomando

L'azionamento di un ombreggiante in tessuto mediante telecomando è analogo a quello degli avvolgibili azionati mediante il telecomando "A". Fare riferimento alle istruzioni riportate alle pagine 46-52.

→ pulizia

Si consiglia di pulire la superficie del tessuto e le guide in alluminio almeno una volta all'anno.

Indicazioni per la pulizia

- Non impiegare soluzioni detergenti fortemente alcaline, detergenti aggressivi, solventi, alcol, acidi (ad es. solventi antiruggine), in particolare acido fluoridrico, così come detergenti contenenti fluoruro o panni di carta. Questi prodotti possono corrodere la superficie e causare danni irreparabili.
- Non utilizzare sostanze abrasive, lucidanti abrasivi o detergenti contenenti chetoni o esteri. Anche i detergenti e gli utensili abrasivi come spazzole, lana d'acciaio, pagliette, raschietti in acciaio, coltellini, lame di rasoi e altri oggetti simili non devono essere utilizzati.
- Non utilizzare spray al silicone, olio o grasso per l'alloggiamento, il telo, il motore o le guide.
- Se l'ombreggiante in tessuto è accessibile dall'esterno (terrazza, balcone) è possibile eseguire la pulizia anche dall'esterno. In caso contrario, l'ombreggiante deve essere pulito soltanto dall'interno, onde evitare il rischio di caduta.

Ombreggiante in tessuto

→ pulizia

1. Prepararsi

Pulire l'ombreggiante in tessuto soltanto se non sono previste precipitazioni o vento. Abbassare l'ombreggiante. Indossare i guanti e preparare due secchi d'acqua calda. In uno aggiungere qualche goccia di detergente neutro. Preparare una spazzola morbida, non metallica, una spugna morbida e due panni.



2. Pulire

Eliminare lo sporco grossolano con la spazzola a secco, facendo attenzione. Immergere quindi la spugna nel secchio d'acqua a cui è stato aggiunto il detersivo neutro. Lavare la superficie dell'ombreggiante con la spugna. Eseguire a tal fine dei movimenti circolari dal bordo dell'ombreggiante verso il centro.



3. Risciacquare

Immergere il panno nel secchio con l'acqua calda e strizzarlo per bene. Pulire la superficie. Successivamente pulire anche le guide in alluminio.



4. Asciugare

Passare il secondo panno asciutto sui bordi e sui punti bagnati.



5. Far asciugare completamente

Lasciare che l'ombreggiante si asciughi completamente prima di richiuderlo.

→ ulteriori informazioni

Rilevamento degli ostacoli

Il rilevamento automatico degli ostacoli protegge l'ombreggiante da possibili danni e consente di rimuovere gli ostacoli.

Se l'ombreggiante incontra un ostacolo durante la manovra di discesa, si blocca automaticamente. Premere il tasto "su" per sbloccare l'ombreggiante.

Se l'ombreggiante incontra un ostacolo durante la manovra di salita, si blocca automaticamente. Premere il tasto "giù" per sbloccare l'ombreggiante.

Una volta rimosso l'ostacolo, l'ombreggiante in tessuto potrebbe abbassarsi bruscamente ed eventualmente schiacciare parti del corpo, ferendo le persone. Assicurarsi che non siano presenti oggetti, parti del corpo, bambini o adulti nel raggio di scorrimento dell'avvolgibile.

Protezione antigelo

Il sistema di protezione antigelo ha un funzionamento analogo al riconoscimento degli ostacoli.

Se il sistema riconosce una resistenza, non si attiva onde evitare di danneggiare l'ombreggiante. L'ombreggiante rimane nella posizione originaria.

Tessuti per tende

Il tessuto dell'ombreggiante potrebbe presentare le caratteristiche illustrate di seguito che tuttavia non compromettono l'uso corretto e la durata del prodotto.

Pieghe di compressione

Quando i tessuti vengono tagliati, cuciti o piegati si possono formare pieghe indesiderate a causa della compressione.

Effetto gesso

L'impermeabilizzante applicato in fabbrica può causare la comparsa di linee chiare sul tessuto. In particolare per i tessuti scuri, tale effetto non può essere evitato nonostante la corretta manipolazione.

Ondulazioni

Nell'arrotolamento e srotolamento sul rullo il tessuto si tende maggiormente lungo i bordi, le cuciture e le singole strisce di tessuto, rispetto alla superficie tra le cuciture. Si possono pertanto formare ondulazioni, visibili quando il telo è abbassato. Soprattutto nei sistemi con cerniera, le ondulazioni lungo i bordi sono dovute alla fabbricazione e non possono essere evitate, poiché il tessuto e la cerniera sono sovrapposti e si ritraggono in modo diverso durante l'avvolgimento.

Ondulazioni a nido d'ape

In ragione del procedimento di produzione del tessuto, le ondulazioni a nido d'ape sono inevitabili. La pioggia o l'elevata umidità possono aggravare tale effetto. Se il telo viene riavvolto quando è umido, si formano ondulazioni a nido d'ape particolarmente evidenti.

Difetti di tessitura

Nel produrre il telo può accadere che i fili si spezzino o che siano di spessore leggermente diverso. Di conseguenza si formano punti più chiari o nodi nel tessuto.

Persiana e persiana scorrevole

→ descrizione dei componenti

anta persiana

lamelle

ferramenta



persiana scorrevole

lamelle



→ avvertenze per la sicurezza

- Utilizzare le persiane e le persiane scorrevoli solamente in base alle disposizioni d'uso.
- La funzione delle persiane e delle persiane scorrevoli installate davanti a una finestra o a una porta-finestra è quella di riparare dagli sguardi indiscreti e dalla luce solare. Non considerare le persiane come un sostegno né come un elemento in grado di contrastare il rischio di caduta. Le persiane chiuse non proteggono dal rischio di caduta da una finestra o da una porta-finestra.
- Rischio di caduta durante le operazioni di apertura, chiusura, pulizia e manutenzione delle persiane e delle persiane scorrevoli. Non sporgersi dalla finestra.
- Correnti d'aria e forte vento possono causare lo spallamento o la chiusura improvvisa delle persiane o persiane scorrevoli lasciate aperte o non chiuse correttamente, con conseguenti possibili danni. Anche persone, animali o oggetti che si trovano nel raggio di apertura delle ante possono subire danni.
- La solida struttura delle persiane e delle persiane scorrevoli le rende pesanti. Movimenti disattenti o bruschi possono essere pericolosi.
- Sulle persiane e persiane scorrevoli non devono gravare carichi aggiuntivi.
- In presenza di forte vento, chiudere le persiane perché il fermapersiana integrato non è adatto a supportare questi carichi. In caso di velocità del vento superiore a 60 km/h (tempesta) e di posizione sfavorevole dell'elemento, si possono verificare deformazioni della ferramenta e conseguenti danni.
- In presenza di un fermapersiana integrato, il paracolpi in gomma dell'anta deve aderire perfettamente al muro in posizione di apertura. Il paracolpi si può regolare direttamente tramite una vite a brugola sul fermapersiana e con una registrazione di cerniere e cardini. Rivolgersi al servizio di assistenza tecnica dell'impresa di installazione.

→ utilizzo

- Aprire e chiudere le persiane secondo l'ordine di movimentazione delle ante. In fase di chiusura, prestare attenzione al corretto posizionamento di tutti i dispositivi di chiusura. Assicurarsi che tutti i dispositivi di chiusura siano sbloccati prima di aprire le persiane. Evitare movimenti bruschi e manovre forzate.

- Rischio di ferimento durante le operazioni di apertura e chiusura delle persiane e delle persiane scorrevoli. Non allungare la mano nei punti di attacco (ad esempio tra telaio e anta persiana).
- Quando sono completamente aperte, le persiane devono essere bloccate con l'apposito fermo. Le persiane devono essere ben fissate dal fermapersiana. In caso contrario, le viti di fissaggio potrebbero allentarsi a causa delle possibili vibrazioni delle persiane. Non inserire alcun oggetto nello spazio tra la persiana e il telaio.
- In fase di apertura e chiusura le persiane non devono incontrare ostacoli. Assicurarsi che non ci siano oggetti che possano bloccare il raggio di apertura delle persiane e delle persiane scorrevoli.
- Quando la velocità del vento supera i 40 km/h, è necessario chiudere e serrare le persiane con maggiore prudenza. In condizioni di forte vento assicurarsi che finestre e porte siano chiuse. Assicurarsi che anche in propria assenza le finestre e porte aperte non provochino correnti d'aria. La classe di resistenza al vento indicata è garantita soltanto a finestre e porte chiuse.
- Nel caso in cui la persiana o la persiana scorrevole sia dotata di pannello cieco e venga utilizzata quale schermatura solare, è consigliabile assicurare un adeguato ricambio d'aria nello spazio tra il serramento e la persiana.
- Le persiane chiuse non assicurano un completo oscuramento degli ambienti.
- In caso di gelo le persiane e la ferramenta possono ghiacciarsi. Non manovrare le persiane con eccessiva forza. Non aprire o chiudere le persiane quando sono del tutto congelate. Aspettare che la persiana si sbrini, in seguito è possibile movimentarla di nuovo.

→ pulizia

Pulizia delle persiane con superficie in PVC

Per la pulizia delle persiane con superficie in PVC fare riferimento alle istruzioni di pagina 94.

Pulizia delle persiane con superficie in PVC verniciata

Quando si puliscono persiane verniciate in tonalità intense, la superficie potrebbe scolorire leggermente. Ciò non incide sulla qualità del prodotto né sulla resistenza della verniciatura. Le superfici verniciate delle persiane in PVC richiedono una speciale pulizia aggiuntiva almeno una volta l'anno. A tale scopo consigliamo il detergente Finstral specifico per la pulizia delle superfici verniciate.

Pulizia delle persiane scorrevoli in alluminio

Per le nostre superfici in alluminio, sempre verniciate a polvere, non devono essere utilizzati prodotti acidi o alcalini. Il valore di pH non deve essere < 5 (acido) o > 8,5 (alcalino). Non utilizzare sostanze abrasive, lucidanti abrasivi o detergenti contenenti chetoni o esteri, in particolare per le superfici opache che potrebbero altrimenti diventare lucide. I detergenti o gli utensili abrasivi come la lana d'acciaio possono graffiare la superficie e non devono pertanto essere utilizzati. Anche prodotti come la gomma abrasiva non sono indicati per le superfici verniciate a polvere poiché lasciano segni di sfregamento. Per istruzioni specifiche sulla pulizia fare riferimento alla pagina 94.

Pulizia e manutenzione

→ una corretta pulizia

Domande e risposte sulla pulizia

Di seguito vengono fornite utili risposte alle domande riguardanti la corretta pulizia dei nostri prodotti.

Quando e con quale frequenza è necessario eseguire la pulizia delle finestre e porte-finestre?

In caso di nuova costruzione o ristrutturazione, la pulizia deve essere eseguita immediatamente dopo la posa, in modo da eliminare i residui dei materiali da costruzione come calcestruzzo, intonaco o pittura, prima che si secchino.

Eseguire una pulizia approfondita di finestre, porte-finestre e relativi accessori almeno quattro volte all'anno per evitare che sui serramenti si depositino polvere, fumi e particelle di gas di scarico che possono danneggiare materiali e componenti e compromettere l'estetica del serramento. In questo modo i serramenti rimarranno belli e funzionali più a lungo. In condizioni particolari, come zone costiere o vicino a fonti di polvere (polline, polvere sahariana), può risultare necessario effettuare la pulizia più di quattro volte all'anno. In presenza di sporco ostinato (escrementi di uccelli ecc.) si consiglia di rimuoverlo immediatamente.

Quali utensili sono più efficaci per la pulizia?

Le lievi impurità possono essere ammorbidite con acqua calda e qualche goccia di sapone neutro. Eliminare quindi le impurità con un panno in microfibra.

Quali prodotti non devono essere utilizzati?

Non impiegare soluzioni detergenti fortemente alcaline, detergenti aggressivi, solventi, alcol, acidi (ad es. solventi antiruggine), in particolare acido fluoridrico, così come detergenti contenenti fluoruro o panni di carta. Questi prodotti possono corrodere la superficie e causare danni irreparabili. Non utilizzare detergenti aggressivi (ad esempio detergenti a base di aceto o acidi), in quanto possono danneggiare la protezione anticorrosiva della ferramenta. Non utilizzare sostanze abrasive, lucidanti abrasivi o detergenti contenenti chetoni, acetoni o esteri, in particolare per le superfici opache che potrebbero altrimenti diventare lucide. I detergenti o gli utensili abrasivi, come strumenti graffianti o taglienti come spazzole, lana d'acciaio, pagliette, raschietti in acciaio, coltellini, lame di rasoio e altri oggetti simili possono graffiare la superficie e non devono pertanto essere utilizzati. Evitare in generale i prodotti contenenti clorati (ad esempio la candeggina) poiché compromettono la lucentezza della superficie.

Come si possono evitare le striature?

La pulizia con solventi organici in associazione con acqua fredda e panni riutilizzati più volte causa spesso la comparsa di striature. Per una pulizia priva di aloni e striature si consiglia di eseguire il risciacquo con acqua calda e di asciugare la superficie con panni in microfibra comunemente reperibili in commercio.

A cosa bisogna prestare attenzione per la prima pulizia dopo la posa?

Rimuovere innanzitutto la pellicola protettiva. Staccare quindi l'etichetta e conservarla. Le impurità dovute a tracce di malta, intonaco di gesso o cemento, i residui di materiali edili sulla superficie ecc. ne provocano la corrosione e comportano danni irreparabili. Rimuovere immediatamente qualsiasi impurità dalla superficie.

Come vanno pulite le finestre a ribalta?

Le finestre con sola apertura a ribalta devono essere pulite dall'esterno. L'anta può essere aperta soltanto da personale specializzato.

→ le singole fasi della pulizia

Passo dopo passo verso la pulizia perfetta

Di seguito vengono descritte le singole fasi per una perfetta pulizia delle finestre.

1. Prepararsi

Indossare i guanti e preparare due secchi d'acqua calda. In uno aggiungere qualche goccia di detergente neutro. Preparare due panni in microfibra puliti.



2. Pulire

Dopo averlo strizzato bene, utilizzare un panno in microfibra imbevuto di acqua e detersivo neutro per pulire la superficie dell'elemento. In questo modo si rimuovono sabbia e polvere e si ammorbidiscono eventuali incrostazioni ostinate, che poi potranno essere rimosse con il panno. Se assolutamente necessario (ad es. in presenza di adesivi incollati), utilizzare con cautela un raschietto per pulire il vetro. Aspettare che il tutto si sia ammorbidito e poi intervenire appoggiando correttamente il raschietto e accertandosi che le lame siano intatte e affilate.



3. Pulire tutto intorno

Aprire il serramento. Immergere il panno in microfibra nel secchio con il detergente neutro e strizzarlo bene. Pulire le parti interne del telaio e dell'anta, incluse cerniere e ferramenta. In caso di sporco ostinato sul profilo, usare una spugna con superficie ruvida. Inumidirla sempre abbondantemente con acqua.



4. Risciacquare

Inumidire un altro panno in microfibra pulito nel secchio con l'acqua senza detersivo e risciacquare a fondo tutte le parti dell'elemento. Sulla lastra di vetro non deve rimanere detergente, perché se venisse esposto ai raggi solari potrebbe "ossidarsi" causando striature colorate e aloni.



5. Asciugare

Iniziare passando il tergivetro lungo i bordi della lastra. Asciugare quindi la superficie restante ancora bagnata compiendo movimenti curvilinei. Staccare il tergivetro dalla lastra il meno possibile, ma con la frequenza necessaria per eliminare l'acqua dal bordo in gomma. Lungo i bordi, e soprattutto dove è ancora umido, rifinire con un panno in microfibra.



Pulizia e manutenzione

→ manutenzione superfici

Istruzioni per i diversi materiali

Per realizzare i nostri prodotti impieghiamo esclusivamente materiali di alta qualità, duraturi e resistenti sul lato esterno agli agenti atmosferici. Tuttavia, per mantenere a lungo funzionalità ed estetica dei serramenti è necessario eseguire una corretta pulizia e una regolare manutenzione. Nei paragrafi successivi vengono fornite indicazioni su come pulire ed eseguire la corretta manutenzione delle superfici e a quali aspetti prestare particolarmente attenzione.

Indicazioni per il PVC

In commercio sono disponibili detergenti antistatici specifici ma questi non sono indicati per la pulizia del PVC poiché si corre il rischio che le superfici diventino opache, fragili o si scoloriscano. Non applicare nastro adesivo sulle superfici. Con il passare del tempo si potrebbero accumulare sabbia e polvere che sporcano la superficie. Si prega inoltre di consultare le indicazioni per la pulizia alle pagine 92-93.

Indicazioni per il vetro

Per evitare di graffiare il vetro quando si utilizza il raschietto, procedere come segue: ammorbidire lo sporco o l'adesivo da rimuovere con acqua, poi intervenire appoggiando correttamente il raschietto e accertandosi che le lame siano intatte e affilate. Per la pulizia dei vetri non impiegare in nessun caso soluzioni detergenti fortemente alcaline, acidi, in particolare acido fluoridrico, così come detergenti contenenti fluoruro. Queste soluzioni possono corrodere la superficie del vetro e causare danni irreparabili. Una volta terminata l'installazione dei serramenti, si raccomanda di rimuovere entro pochi giorni le etichette e i talloncini distanziali e di pulire gli eventuali residui di collanti con un detergente delicato. Se per rimuovere le impurità più difficili non sono sufficienti acqua, una spugna, una spatola gommata e una pelle di daino oppure un detergente spray e un panno, utilizzare un detergente domestico delicato. Non eseguire interventi con smerigliatrici o saldatrici in prossimità delle superfici vetrate: le scintille e i frammenti di saldatura possono causare danni irreparabili. Consigliamo di non utilizzare detergenti per vetri onde evitare la comparsa di aloni. Si prega inoltre di consultare le indicazioni per la pulizia alle pagine 92-93.

Indicazioni per l'alluminio

Per le nostre superfici in alluminio, sempre verniciate a polvere, non devono essere utilizzati prodotti acidi o alcalini. Il valore di pH non deve essere < 5 (acido) o $> 8,5$ (alcalino). Non utilizzare sostanze abrasive, lucidanti abrasivi o detergenti contenenti chetoni o esteri, in particolare per le superfici opache che potrebbero altrimenti diventare lucide. I detergenti o gli utensili abrasivi come la lana d'acciaio possono graffiare la superficie e non devono pertanto essere utilizzati. Anche prodotti come la gomma abrasiva non sono indicati per le superfici verniciate a polvere poiché lasciano segni di sfregamento. Pulire tutte le superfici con un panno morbido o una spugna, al limite con un pennello dalle setole naturali morbide. Se sul rivestimento sono visibili macchie dovute all'inquinamento atmosferico, utilizzare un detergente più forte per eliminarle. Il detergente deve sempre essere diluito e deve essere eseguita un'applicazione di prova preliminare in un punto non visibile. Dopo la pulizia con detergenti aggressivi, pulire immediatamente e accuratamente le superfici trattate con un panno in microfibra e abbondante acqua.

I serramenti dotati di rivestimento in alluminio rischiano di deteriorarsi più facilmente quando sono ubicati in ambienti riparati rispetto a quelli maggiormente esposti. Ciò è dovuto al fatto che il sale e altre sostanze dannose presenti nell'aria possono depositarsi sulla superficie senza venir eliminate dalla pioggia. Controllare i serramenti riparati e, se del caso, pulirli più di quattro volte all'anno. Si prega inoltre di consultare le indicazioni per la pulizia alle pagine 92-93.

Indicazioni per il decoro pietra

Per il decoro pietra valgono le stesse indicazioni previste per il vetro.

Indicazioni per il legno

E buona norma verificare che l'umidità dell'aria all'interno degli ambienti non superi il 60%. Per le nuove costruzioni, prestare attenzione all'umidità. Se l'umidità nelle stanze dovesse essere superiore al 60%, arieggiare gli ambienti con regolarità più volte al giorno. Pulire le superfici in legno nel senso delle venature con un panno in microfibra morbido e asciutto. Il legno pregiato collocato su lastre di supporto, proposto nell'esecuzione Inlay, va pulito solo con un panno umido. Assicurarsi che l'umidità dell'aria all'interno degli ambienti non scenda al di sotto del 30%. Ad esempio, durante la posa di un pavimento in legno, il legno secco sottrae umidità all'ambiente per adeguare il proprio contenuto di umidità all'aria interna. In questa fase, se il tasso di umidità dell'aria non raggiunge almeno il 30%, i profili in legno dei serramenti possono essere soggetti alla formazione di crepe. Il legno è un materiale naturale che presenta venature e sfumature cromatiche non uniformi. Inoltre è soggetto a possibili variazioni di colore dovute al processo d'invecchiamento. Si prega di consultare le indicazioni per la pulizia alle pagine 92-93.

Indicazioni per la ceramica

Gli oggetti metallici o ruvidi (raschietto, lana d'acciaio, ecc.) possono lasciare residui metallici difficili da eliminare e il loro impiego è pertanto sconsigliato. Si prega inoltre di consultare le indicazioni per la pulizia alle pagine 92-93.

Pulizia e manutenzione

→ manutenzione periodica

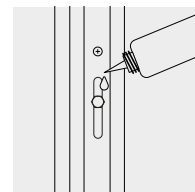
Con quale frequenza è necessario eseguire la manutenzione delle finestre?

Eseguire la manutenzione di finestre, porte-finestre e relativi accessori almeno due volte all'anno. In tale occasione, è opportuno eseguire i seguenti piccoli controlli:

Ferramenta

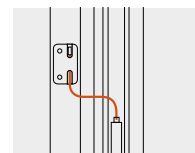
Per mantenere la funzionalità e garantire la facilità di scorrimento della ferramenta di finestre e porte-finestre pulirne le parti mobili con un pennello e poi lubrificarle. Eseguire quest'operazione almeno una volta all'anno. Successivamente, aprire e chiudere il serramento più volte per permettere al lubrificante di distribuirsi in modo uniforme. Non utilizzare lubrificanti o oli solventi contenenti acido (es. spray antiruggine). Applicare il lubrificante solo sulle parti mobili della ferramenta e assicurarsi che non entri in contatto con la superficie dei profili. Se necessario rivolgersi al servizio di assistenza tecnica dell'impresa di installazione. Non utilizzare sostanze o detergenti contenenti solventi o sgrassanti. La regolazione e la sostituzione della ferramenta deve essere eseguita da un'impresa specializzata.

Assicurarsi che non penetri acqua nei componenti della ferramenta. In ambienti eccessivamente umidi, dove la condensa non evapora, può verificarsi corrosione che danneggia la superficie della ferramenta. Verificare che l'umidità dell'aria interna non condensi nello spazio di giunzione e di battuta. I vapori aggressivi (come quelli contenenti acido formico, acido acetico, ammoniaca o composti simili) possono causare una rapida corrosione delle parti metalliche - anche in presenza di minime quantità di condensa.



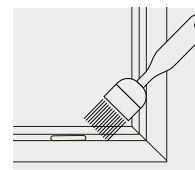
Dispositivo anti sgancio anta

Osservare regolarmente il cavo metallico durante l'uso per rilevare eventuali difetti. In caso di difetti evidenti, far sostituire il cavo da un tecnico specializzato.



Fori di scarico dell'acqua

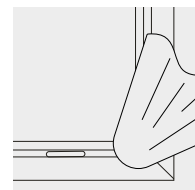
Aprire la finestra e controllare regolarmente i fori di scarico dell'acqua nel telaio. Servirsi di un piccolo pennello per rimuovere le cause di eventuali otturazioni.



Guarnizioni

Pulire le guarnizioni una volta all'anno. Una pulizia regolare con un panno umido contribuisce a mantenere le guarnizioni più elastiche.

Nelle ante Nova-line la guarnizione esterna ha una maggiore superficie esposta alle intemperie e deve pertanto essere pulita più volte all'anno.



Rottura del vetro

L'incollaggio perimetrale tra anta e vetro isolante assicura una particolare stabilità e garantisce un'ottima funzionalità nel tempo. In caso di rottura del vetro la lastra deve essere sostituita esclusivamente da tecnici specializzati sulla base delle nostre indicazioni scritte e video. Per determinati tipi di anta risulta più conveniente sostituire sia il vetro sia il profilo dell'anta. Il Suo consulente Finstral Le fornirà maggiori informazioni.

Controllo periodico di eventuali segni di usura e danneggiamenti

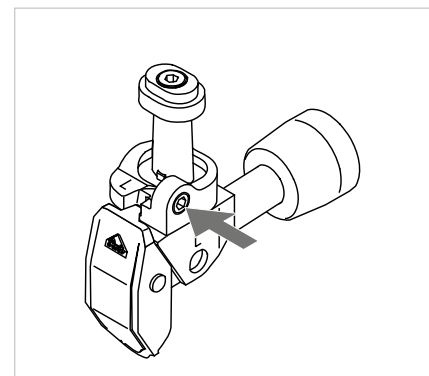
Controllare regolarmente lo stato di finestre, porte, zanzariere, avvolgibili, frangisole, ombreggianti in tessuto, veneziane, tende plissettate, persiane e dei relativi dispositivi di azionamento per verificare se presentano segni di usura o danneggiamenti e accertarsi della loro stabilità. Consigliamo di far controllare periodicamente tutti i componenti della ferramenta da un tecnico specializzato. In caso di danneggiamenti utilizzare solo ricambi originali.

Qualsiasi tipo di manutenzione che vada oltre i piccoli interventi sopra descritti, nonché riparazioni o lavori di smontaggio devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato. Per riparare componenti della ferramenta utilizzare solo ricambi originali della zanzariera, dell'ombreggiante in tessuto, della veneziana o tenda plissettata. Non eseguire direttamente alcun intervento di riparazione. Non utilizzare finestre, porte, avvolgibili, frangisole o persiane quando necessitano di interventi di riparazione. L'ispezione e la manutenzione dei componenti elettrici va effettuata esclusivamente da installatori specializzati.

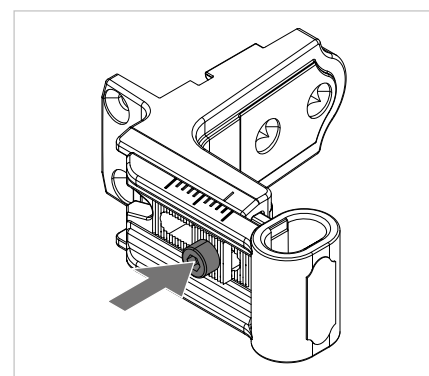
Indicazioni per le persiane

Controllare almeno una volta all'anno i componenti della ferramenta rilevanti per la sicurezza (cardini, cerniere ecc.), lo stato dei cardini a muro e delle viti di fissaggio delle persiane e verificare che non presentino segni di usura o danneggiamenti, che siano posizionati correttamente in sede e che non siano rotti, sia con le persiane aperte che chiuse. Pulire le parti mobili della ferramenta con un pennello una volta all'anno.

In presenza di un fermapersiana, l'anta in posizione di apertura dev'essere ben aderente al muro. Se necessario, regolare la vite del fermapersiana o dei cardini e delle cerniere per ottenere la corretta aderenza alla muratura. Rivolgersi al servizio di assistenza tecnica dell'impresa di installazione.



Serrare la vite (si veda l'illustrazione) a mano (4-6 Nm). Non utilizzare un cacciavite elettrico.



Pulizia delle guide di scorrimento

Pulire periodicamente le guide degli elementi scorrevoli con l'aspirapolvere.

Risoluzione di problemi

→ domande più frequenti

Perché sulle lastre di vetro di vecchia generazione non si formava la condensa?

Perché i valori di isolamento termico delle vecchie lastre isolanti o dei vetri semplici erano molto più bassi. Di conseguenza dagli ambienti interni si disperdeva molto più calore che andava a riscaldare anche la parte esterna della lastra, con maggiore consumo energetico e costi elevati. La lastra esterna, scarsamente isolante, era quindi più calda e non si appannava.

Perché si appanna la superficie interna della lastra esterna nelle finestre con anta accoppiata?

Nelle notti fredde il raffreddamento della superficie interna della lastra esterna non è causato soltanto dall'aerazione dell'intercapedine tra i vetri ma anche dall'irradiazione verso l'esterno. Se in primavera e in autunno la percentuale di umidità dell'aria esterna è elevata, è possibile che si formi della condensa all'interno del vetro esterno del serramento con anta accoppiata. Nei serramenti con anta accoppiata questi fenomeni di natura fisica sono inevitabili e non sono da considerarsi difetti. Non appena la temperatura esterna si alza, le lastre si asciugano.

Perché si appannano i vetri esterni?

I vetri isolanti con un'elevata trasmittanza termica riducono considerevolmente il passaggio di energia dall'interno all'esterno (quanto più basso è il valore U_g , tanto più bassa è la dispersione di energia). Il vantaggio: la temperatura della lastra esterna è molto simile alla temperatura dell'aria all'esterno. Aprendo la finestra, l'aria calda e umida della stanza viene a contatto con il lato esterno del vetro creando condensa. Se la percentuale di umidità dell'aria esterna è elevata, sul vetro esterno può formarsi condensa anche a finestre chiuse. La formazione di condensa sul lato esterno del serramento non è da considerarsi un difetto, bensì è indice delle eccezionali proprietà di isolamento termico dei moderni vetri basso-emissivi. Non appena la temperatura esterna si alza, le lastre si asciugano.

Cosa causa la condensa sulla lastra interna dei vetri?

Sulle lastre interne dei moderni vetri basso-emissivi la condensa si forma molto più di rado rispetto ai vetri isolanti di tipo più vecchio. Il miglioramento dei valori di isolamento termico fa sì che la temperatura superficiale del vetro sia quasi uguale a quella dell'ambiente interno. Quando l'aria degli ambienti è molto umida, come in cucina o in bagno, le lastre di vetro all'interno possono appannarsi. Una regolare aerazione evita che l'eccesso di umidità arrivi a condensarsi sulle pareti e che la condensa divenga visibile sulle superfici dei vetri. Le canaline distanziali fanno sì che la temperatura superficiale lungo i bordi del vetro sia più bassa rispetto al centro. Per questo motivo i vetri si appannano sempre a partire dai bordi. Assicurarsi che negli edifici dotati di impianti di condizionamento il grado di umidità controllata degli ambienti non superi il 50%.

Come mai sulla superficie del vetro diventano visibili segni di ventosa o tracce di etichette?

Per effetto della condensa, della pioggia o dell'acqua di pulizia, sulla superficie del vetro possono apparire segni di etichette o ventose applicate in precedenza. Tali segni scompaiono non appena si asciuga la condensa. La presenza di queste tracce residue è causata dalla diversa reazione fisica dei differenti tipi di liquido a contatto con la superficie vetrata (wettability). Ecco cosa avviene: nel corso del processo di produzione dei vetri isolanti, le singole lastre vengono lavate a fondo in uno speciale impianto con acqua rigenerata. In questo modo le superfici dei vetri sono realmente pulite e attivate a livello chimico-fisico. Quando le superfici dei vetri vengono a contatto con materiali estranei (ventose, grasso, colla di etichette, ecc.), ne trattengono su di sé piccole parti. Questo fenomeno è inevitabile e non è da considerarsi un difetto perché in condizioni normali di umidità le lastre di vetro sono assolutamente pulite. Nel corso del tempo, le normali operazioni di pulizia periodica fanno in modo che il fenomeno diminuisca progressivamente.

Perché i vetri isolanti possono presentare discrepanze cromatiche?

Tutti i vetri hanno un colore proprio che può variare a seconda della prospettiva di osservazione. Sono possibili e non evitabili eventuali oscillazioni nella resa cromatica, dovute al contenuto di ossido di ferro oppure al processo di trattamento superficiale.

Come si arriva alla rottura del vetro?

Il vetro in quanto massa fusa a freddo è un materiale fragile che, a differenza ad esempio dei metalli, non tollera deformazioni plastiche. La lastra di vetro si rompe immediatamente se viene oltrepassato il limite di elasticità mediante influssi termici e/o meccanici. La frattura del vetro è da ricondurre di norma ad influssi esterni e pertanto generalmente non costituisce un difetto di costruzione. Dopo il taglio, i bordi delle lastre di vetro Finstral vengono sfilettati per escludere che eventuali tensioni del materiale possano causare la rottura della lastra.

Come si arriva alla rottura termica delle lastre?

Quando una lastra è sottoposta a una grande escursione termica, è possibile che si rompa. Le probabili cause della differenza di temperatura tra le lastre sono: parziale ombreggiatura causata da dispositivi oscuranti, ombra dovuta ad alberi o tetti di edifici più alti, dispositivi oscuranti interni troppo vicini al vetro, la presenza di pellicole o adesivi colorati applicati sul vetro, fonti di calore in prossimità del serramento, oggetti scuri posti direttamente dietro al vetro, come ad esempio decorazioni interne, mobili o tendaggi.

Risoluzione di problemi

→ riconoscere e risolvere i problemi

Situazione	Possibili cause	Azione correttiva
Il serramento non si chiude. Sembra essere sganciato in alto.	È stata compiuta una manovra errata.	Si vedano le pagine 15-16.
Il serramento non si chiude bene.	Finestra ad un'anta: assicurarsi che tra telaio e anta non siano presenti in alcun punto elementi di intralcio alla chiusura.	Finestra ad un'anta: rimuovere gli elementi di intralcio alla chiusura, sollevare leggermente il battente e spingerlo.
	Finestra a due o più ante: la levetta del blocco di chiusura della seconda anta non è stata premuta verso il basso.	Finestra a due ante: accertarsi che la levetta di chiusura/apertura della seconda anta si trovi in posizione verticale. Verificare che la seconda anta sia ben chiusa, altrimenti spingere cercando di chiuderla con una leggera pressione della mano.
	La ferramenta non è stata pulita e lubrificata.	Si veda pagina 96.
Entra acqua: c'è acqua sul davanzale o sul pavimento.	I fori di scarico dell'acqua sono sporchi e otturati.	Pulire internamente ed esternamente i fori di scarico dell'acqua con un piccolo pennello o con l'aspirapolvere.

Situazione	Possibili cause	Azione correttiva
Si forma condensa sulla finestra o sul vetro.	L'umidità dell'aria è troppo elevata.	Aerare la stanza con più frequenza (si veda pagina 32-33).
	Ci sono troppe piante vicino alla finestra.	Allontanare le piante dalla finestra.
	L'aerazione degli ambienti è insufficiente.	Controllare spesso il grado di umidità dell'aria. Verificare la possibile presenza di cause esterne: intonaco fresco, tipologia dei muri, posizione/orientamento delle stanze, ecc.
	L'ambiente è troppo freddo.	Portare la temperatura ambiente ad almeno 19 °C.
Si forma della muffa intorno alla finestra o negli angoli del muro.	Le nuove finestre hanno una maggiore tenuta ermetica rispetto alle vecchie.	Aerare il più possibile la stanza e cercare di ridurre i fattori che causano umidità.
	L'ambiente presenta un elevato grado di umidità e uno scarso ricambio d'aria.	Asciugare le formazioni di muffa con aria calda e pulire il muro con un panno leggermente imbevuto di detergente disinfettante.
	La casa è nuova e nell'edificio c'è ancora molta umidità.	Se le murature sono ancora umide, aerare gli ambienti più spesso e aumentare di qualche grado la temperatura del riscaldamento. Lasciare aperte le porte interne delle stanze in modo da permettere all'aria di circolare tra i diversi locali.

Risoluzione di problemi

→ ulteriori informazioni

Esame visivo del vetro isolante multistrato

Per la valutazione della qualità visiva del vetro isolante multistrato, la norma europea “Vetro per edilizia” EN 1279-1:2018 definisce il numero ammissibile di difetti operando una distinzione tra zona principale e zona di bordo. Finstral rispetta per l'intera superficie vetrata visibile i valori massimi indicati per la zona principale.

Condizioni di osservazione secondo EN 1279-1:2018

- distanza di osservazione di almeno tre metri dall'interno o dall'esterno
- le lastre devono essere esaminate in trasmissione e non in riflessione
- le discrepanze non devono essere marcate sulla lastra
- angolo di visione il più possibile perpendicolare alla superficie del vetro
- tempo di osservazione massimo: un minuto per metro quadrato di superficie vetrata
- osservazione con luce diurna diffusa senza luce solare diretta o illuminazione artificiale

Graffio	Doppio vetro	Doppio vetro con 1x Multiprotect o triplo vetro	Doppio vetro con 2x Multiprotect o triplo vetro con 1x Multiprotect	Triplo vetro con 2x Multiprotect
	lunghezza graffio ammissibile ≤ 15 mm	lunghezza graffio ammissibile ≤ 15 mm	lunghezza graffio ammissibile ≤ 15 mm	lunghezza graffio ammissibile ≤ 15 mm
	somma lunghezze graffi ammissibile ≤ 45 mm	somma lunghezze graffi ammissibile ≤ 57 mm	somma lunghezze graffi ammissibile ≤ 68 mm	somma lunghezze graffi ammissibile ≤ 79 mm
Difetti puntiformi diametro ≤ 1 mm	ammessi 2 punti per area diametro 20 cm	ammessi 3 punti per area diametro 20 cm	ammessi 3 punti per area diametro 20 cm	ammessi 4 punti per area diametro 20 cm

Difetti puntiformi diametro tra > 1 mm e <= 2 mm	Doppio vetro	Doppio vetro con 1x Multiprotect o triplo vetro	Doppio vetro con 2x Multiprotect triplo vetro con 1x Multiprotect	Triplo vetro con 2x Multiprotect
Superficie vetrata <= 1 m ²	ammessi 2 punti	ammessi 3 punti	ammessi 3 punti	ammessi 4 punti
Superficie vetrata > 1 m ² e <= 2 m ²	ammessi 3 punti	ammessi 4 punti	ammessi 5 punti	ammessi 6 punti
Superficie vetrata > 2 m ² e <= 3 m ²	ammessi 5 punti	ammessi 7 punti	ammessi 8 punti	ammessi 9 punti
Superficie vetrata > 3 m ² e <= 4 m ²	ammessi 7 punti	ammessi 10 punti	ammessi 11 punti	ammessi 13 punti
Superficie vetrata > 4 m ² e <= 5 m ²	ammessi 9 punti	ammessi 13 punti	ammessi 14 punti	ammessi 17 punti
Superficie vetrata > 5 m ² e <= 6 m ²	ammessi 11 punti	ammessi 16 punti	ammessi 17 punti	ammessi 21 punti
Superficie vetrata > 6 m ² e <= 7 m ²	ammessi 13 punti	ammessi 19 punti	ammessi 20 punti	ammessi 25 punti
residui puntiformi <= 1 mm	ammessi 3 punti per area diametro 20 cm	ammessi 4 punti per area diametro 20 cm	ammessi 5 punti per area diametro 20 cm	ammessi 6 punti per area diametro 20 cm
residui puntiformi tra > 1 mm e <= 3 mm	ammessi 2 punti per area diametro 20 cm	ammessi 3 punti per area diametro 20 cm	ammessi 3 punti per area diametro 20 cm	ammessi 4 punti per area diametro 20 cm

Altre caratteristiche

Per altre caratteristiche relative all'esame della qualità visiva del vetro isolante multistrato, si applicano i requisiti stabiliti dalla norma EN 1279-1:2018.

Risoluzione di problemi

→ ulteriori informazioni

Assistenza tecnica

In Finstral trova sempre soluzioni complete, realizzate interamente nei nostri stabilimenti. Applichiamo rigorosi standard di qualità e durante il processo produttivo sottoponiamo ogni serramento a severi controlli interni. Tutto ciò Le garantisce sempre i massimi standard di qualità e la certezza di ricevere un prodotto perfetto.

Assistenza specializzata

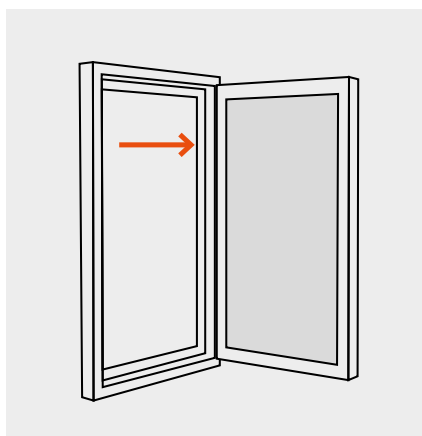
Se dovesse comunque avere bisogno del nostro servizio di assistenza tecnica, può rivolgersi allo Studio Finstral più vicino a Lei (si veda sul retro). Descriva il Suo problema nel modo più dettagliato possibile e indichi il numero di identificazione del prodotto. I tecnici che effettuano il servizio di assistenza sono collaboratori Finstral specializzati. Tutti i ricambi e i materiali utilizzati sono prodotti originali Finstral.

Il codice identificativo

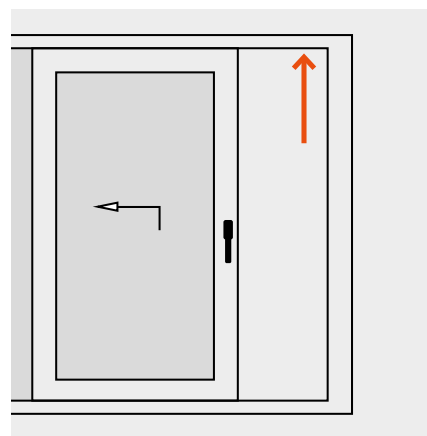
Su tutti i nostri serramenti è applicata un'etichetta con il relativo numero di identificazione.

Etichetta

L'etichetta è sempre applicata sul lato cerniere in alto sull'anta principale di finestre e porte-finestre. Nelle porte-finestre scorrevoli, il numero di identificazione è posizionato in alto sul lato maniglia. Non rimuovere quest'etichetta neanche dopo il montaggio: ci consente di reperire in breve tempo i dati tecnici relativi al serramento in questione.



numero di identificazione della
finestra/porta-finestra



numero di identificazione della
porta-finestra scorrevole

Materiali di imballaggio

Gran parte degli imballaggi dei prodotti Finstral e dei relativi complementi di montaggio è riciclabile. La preghiamo di differenziarli e di smaltirli correttamente.

Copyright

© Finstral SpA, Auna di Sotto/Renon, 2026
Tutti i diritti riservati.

Il logo Finstral è un marchio registrato della ditta Finstral SpA.
La denominazione "Finstral" è un marchio denominativo registrato della ditta Finstral SpA.

Edizione maggio 2026

Codice articolo 60-0301-00-02

Con riserva di modifiche tecniche. Differenze di colore rispetto ai prodotti originali possono derivare dal processo di stampa. Le raffigurazioni dei prodotti nel dépliant hanno semplice valore indicativo. Un'eventuale differenza tra il prodotto fornito e quello descritto nel materiale pubblicitario non rappresenta un difetto né una difformità poiché l'unico parametro di riferimento valido è l'ordine.



Sempre qui per Lei. Ci contatti oppure venga a trovarci.

Studio Finstral Auna di Sotto

Sede centrale, 600 m² di esposizione
Auna di Sotto/Renon (BZ), Italia
T +39 0471 296611
finstral.com/aunadisotto

Studio Finstral Vandoies

Showroom, 350 m² di esposizione
Vandoies (BZ), Italia
T +39 0472 066701
finstral.com/vandoies

Studio Finstral Merano

Showroom, 200 m² di esposizione
Merano (BZ), Italia
T +39 0473 066201
finstral.com/merano

Studio Finstral Calliano

Showroom, 350 m² di esposizione
Calliano (TN), Italia
T +39 0464 830028
finstral.com/calliano

Studio Finstral Borgo

Showroom, 350 m² di esposizione
Borgo Valsugana (TN), Italia
T +39 0461 1743200
finstral.com/borgo

Studio Finstral Oppeano

Showroom, 600 m² di esposizione
Mazzantica di Oppeano (VR), Italia
T +39 045 7145895
finstral.com/oppeano

Studio Finstral Alessandria

Showroom, 400 m² di esposizione
Castellazzo Bormida (AL), Italia
T +39 0131 278897
finstral.com/alessandria

Studio Finstral Roma

Showroom, 200 m² di esposizione
Roma (RM), Italia
T +39 06 87071767
finstral.com/roma

Trovi lo Studio Finstral più vicino:

finstral.com/ricerca-rivenditori

Contatti direttamente un consulente Finstral:

via chat su finstral.com o telefonicamente al numero 00800 2710 2001 (gratuito).

Il rivenditore partner Finstral più vicino a Lei: