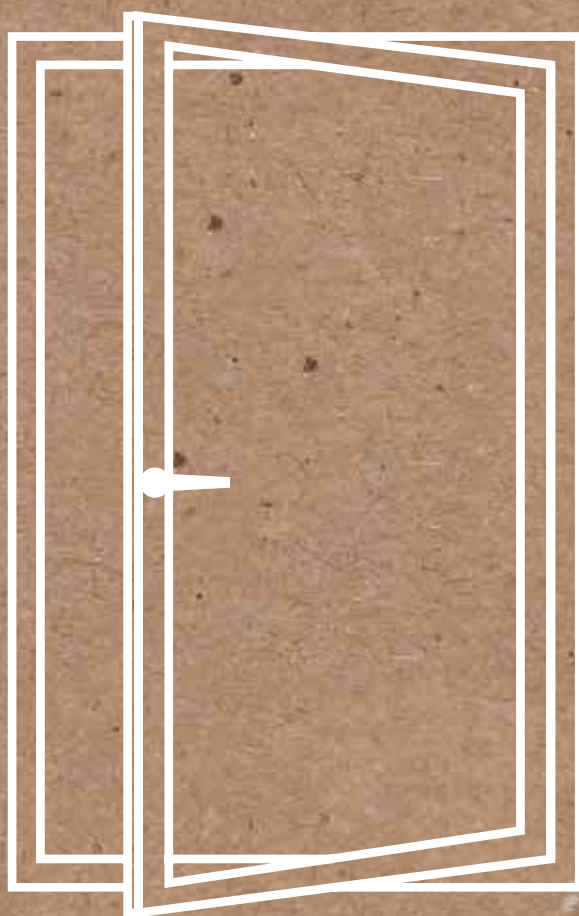


Gebruiksaanwijzing en veiligheidsinstructies. Ramen.





Geachte klant,

Wat fijn dat u voor Finstral hebt gekozen!

In deze gebruikershandleiding gaan we in op de belangrijkste zaken met betrekking tot de bediening en reiniging van onze producten. Sommige bijzondere uitvoeringen maken geen deel uit van deze handleiding, maar worden beschreven in aparte documenten. Als u deze afzonderlijke handleidingen niet als hardcopy hebt gekregen, kunt u deze bij uw dealer opvragen. Daarnaast kunnen de afzonderlijke handleidingen altijd worden gedownload via finstral.com/manuals. Mochten er toch nog onduidelijkheden of problemen zijn, dan staat uw dealer uiteraard altijd voor u klaar.

U zult ongetwijfeld heel lang plezier hebben van de producten van Finstral. Waarom? Omdat we al ruim 50 jaar ramen, deuren en veranda's volgens de hoogste kwaliteitseisen ontwikkelen en daarbij niets aan het toeval overlaten: of het nu gaat om de zorgvuldige keuze van materialen, om de vervaardiging in onze eigen productiefaciliteiten of om de deskundige montage door vakmensen – bij Finstral komt alles uit één hand. Daar kunt u altijd op vertrouwen. Het is niet voor niets dat we de meest gecertificeerde raamfabrikant van Europa zijn.

Altijd met vriendelijke groeten,



Florian, Joachim en Luis Oberrauch

Finstral-bedrijfsleiding



Inhoud

Veiligheidsinstructies

Draai-kiepbeslag: ramen en raamdeuren

- Beschrijving onderdelen
- Standaardgreep
- Greep met drukknop
- Drukgreep
- Vergrendelbare greep kiep-voor-draai
- Tweevleugelig, los middendeel
- Draaivergrendeling
- Gemotoriseerd draai-kiepbeslag
- Problemen herkennen en verhelpen

Draaibeslag vergrendelbaar: raamdeur naar binnen of naar buiten openslaand

Sluitcilinder

Bovenlicht

- Beschrijving onderdelen
- Greep, hendel, slinger
- Reiniging bovenlicht-kiepraam
- Bovenlicht met motor

6 Schuifelementen

- Parallelschuifdeur en -raam 24
- Parallelschuif-kiepdeur en -raam 25
- 8 FIN-Slide hefschuifdeur en -raam 26
- 9 Hefschuifdeur met motor  26
- 10 FIN-Scroll schuifdeur en -raam 28
- 11 FIN-Fold vouwdeur 30

13 Ventileren

- 14 Opmerkingen van algemene aard 32
-  14 Zomer-/winterkiepstand 34
- 15 2-traps-draaiopening 35
- Kierventilatieopening 35
- Raamspinningventilator PassiveVent Mini 36
- 17 Raamspinningventilator PassiveVent Midi 37
- Reiniging en onderhoud PassiveVent 37
- 18 Ventilatievleugel Vent 38
- Gemotoriseerde ventilator ActiveVent  38

20 Insectenhorren

- 21 Insectenhor-rolgordijn/-plissé 39
- 23 Insectenhor-frame 41
-  23 Reiniging 45

Rolluiken

Veiligheidsinstructies	46
Rolluiklint	47
Muurknop	47
Afstandsbediening "A"	48
Afstandsbediening "B"	53
Problemen herkennen en verhelpen	61
Meer informatie	64

Raffstore

Veiligheidsinstructies	65
Muurknop	66
Afstandsbediening	66
Reiniging	74
Problemen herkennen en verhelpen	74
Meer informatie	75

Jaloezie en plissé

Beschrijving onderdelen	76
Veiligheidsinstructies	76
Kettingbediening	77
Muurknop	77
Afstandsbediening	78
Reiniging	84
Problemen herkennen en verhelpen	85

Screen

Veiligheidsinstructies	86
Muurknop	87
Afstandsbediening	87
Reiniging	87
Meer informatie	89

Klap-/schuifluiken

Beschrijving onderdelen	90
Veiligheidsinstructies	90
Bediening	90
Reiniging	91

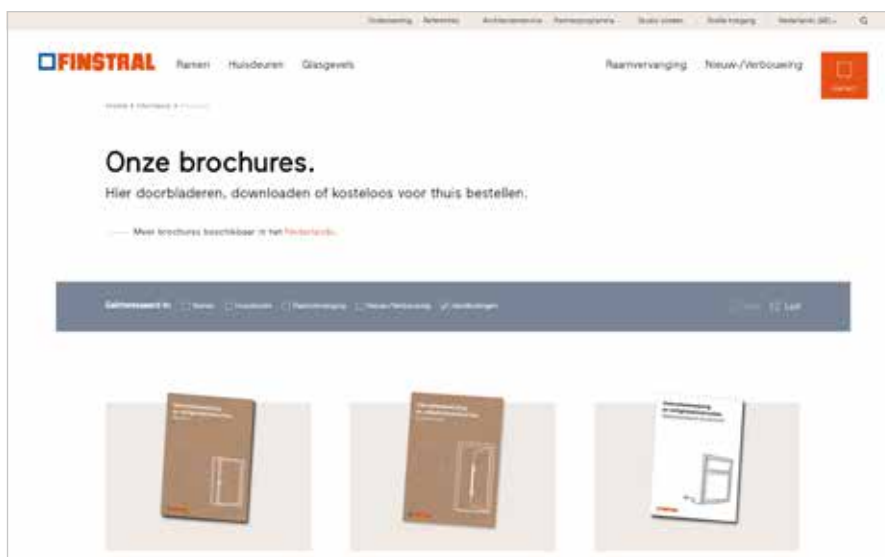
Reiniging en onderhoud

Juist onderhoud	92
Reiniging in afzonderlijke stappen	93
Onderhoud oppervlakken	94
Regelmatig onderhoud	96

Problemen oplossen

FAQ's	98
Problemen herkennen en verhelpen	100
Meer informatie	102

Speciale uitvoeringen worden weergegeven met dit symbool . Ga voor meer informatie naar finstral.com/manuals.



Veiligheidsinstructies

- Gebruik de elementen alleen voor het beoogde gebruik en het aangegeven doel.
- De elementen en de middelen waarmee ze worden bediend, mogen alleen door bekwame personen worden bediend.
- Gebruik de elementen alleen als ze in werkende staat zijn.
- Bij het openen, sluiten, reinigen en onderhouden van de van de elementen, de zonwering en de insectenwering is er sprake van valgevaar. Leun nooit naar buiten! Zorg dat u stevig staat en let daarbij op uw veiligheid.
- Wees altijd voorzichtig in de buurt van geopende elementen. Houd kinderen en personen die gevaren niet goed kunnen inschatten, uit de buurt van de elementen.
- Zorg er bij alle openingsvarianten voor dat de vleugel over het volledige bewegingsbereik langzaam met de hand wordt begeleid totdat de vleugel maximaal open of gesloten is.
- Oefen nooit druk uit op de vleugel wanneer deze de eindpositie bereikt of een obstakel in het bewegingsbereik raakt.
- Bij gekiepte of geopende elementen bestaat kans op verwonding of beknelling.
- Trek tijdens het draaien van de greep niet aan het vleugelkader of de greep. Door aan de greep te trekken tijdens het draaien kan het raam in beweging komen en kan letsel ontstaan door het plotseling en te brusk openen van het raam.
- Als u een open of gekiept raam in een andere stand wilt zetten, moet u het altijd d.m.v. de greep eerst volledig dichtduwen, zodat het frame het vleugelkader omsluit. Draai dan pas de greep om. Dit voorkomt dat het element ontwrict raakt.
- Sla de elementen nooit dicht. Ruk niet aan het element.
- De stabiele constructie van de producten maakt ze tot zware elementen. Onvoorzichtige of bruske bediening kan leiden tot letsel. Zorg ervoor dat er zich geen mensen of dieren in het loopbereik bevinden. Ook mogen zich geen meubels, gordijnen en andere voorwerpen in het loopbereik bevinden.
- Let er bij het sluiten van de elementen op dat er geen kledingstukken, voorwerpen, lichaamsdelen of personen tussen de vleugel en het frame of in de schaar- en sluitzone bekneld raken. Zo voorkomt u letsel als gevolg van beknelling.
- Let er bij schuifelementen, vooral bij het neerlaten van de schuifvleugel, op dat er zich geen lichaamsdelen of voorwerpen onder bevinden.
- Let bij deuren op de dorpelhoogte of de hoogte van het frameprofiel onderaan. Bij hoge dorpels bestaat valgevaar bij het naar binnen of buiten gaan.
- Vergrendel gesloten ramen en deuren altijd.
- Niet-vergrendelde elementen in kiepstand of in andere ventilatiestanden, alsmede deuren die alleen via de dagschoot zijn gesloten, voldoen niet aan de eisen inzake luchtdichtheid, slagregendichtheid, geluidsisolatie, warmte-isolatie en inbraakwerendheid.
- Open en sluit de elementen bij wind extra voorzichtig. Sluit en vergrendel de elementen bij harde wind. Zorg ervoor dat er ook tijdens uw afwezigheid geen tocht ontstaat. Bij tocht of harde wind kunnen open of niet-vergrendelde elementen uit zichzelf met een ruk openen of sluiten, wat het product kan beschadigen. Ook personen, dieren en voorwerpen die zich in het loopbereik bevinden, kunnen schade ondervinden.
- Voor naar buiten openende deuren kunnen deurstoppers, naargelang de inbouwsituatie, nuttig zijn. Deze voorkomen dat de wind de deuren openrukt en daardoor de vleugels uit hun scharnieren worden getrokken.
- Let op de correcte bediening van hendels en slingers. Er bestaat kans op letsel en beknelling.
- Bij vorst kunnen de elementen aan de buitenzijde vastvriezen. Forceer de elementen dan niet. Open ze niet wanneer ze vastgevroren zijn. Na het ontdooien kunnen ze weer bediend worden.
- Er mogen geen extra belastingen op de elementen worden uitgeoefend.
- Plaats geen obstakels (wiggen en dergelijke) in de openingskier tussen vleugel en frame.
- Zorg ervoor dat de vleugel niet wordt gehinderd door puntbelastingen of obstakels in het loopbereik, zoals dakhellingen. Anders zou het element bij het openen tegen bepaalde punten kunnen stoten en vervormd of beschadigd kunnen raken.
- Duw de raam- of deurvleugel niet over de openingslimiet of tegen voorwerpen, elementen of onderdelen daarvan die het bewegingsbereik van de vleugel belemmeren.
- Houd vuur steeds uit de buurt van de elementen. Indirecte warmtebronnen moeten zich op minstens 50 cm van de elementen bevinden.
- Bij verblinding, spiegeling of slecht zicht bestaat het gevaar dat mensen of dieren tegen het glas van de elementen botsen.
- Floatglas breekt gemakkelijk. De scherpe breuklijnen en glassplinters die hierbij ontstaan, kunnen verwondingen veroorzaken.

- Alle installatie-, montage- en demontagewerkzaamheden en alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden mogen uitsluitend worden uitgevoerd door erkende en daartoe speciaal opgeleide en gekwalificeerde vakmensen.
- Laat defecte elementen altijd door gekwalificeerde vakmensen controleren en afstellen.
- Breng geen technische wijzigingen aan bij de componenten.
- Werkzaamheden aan het elektriciteitsnetwerk mogen alleen door een erkend elektricien worden uitgevoerd.
- Elektromotorisch aangedreven elementen kunnen ervoor zorgen dat lichaamsdelen bekneld en afkneld raken. Er bestaat kans op letsel en levensgevaar.
- Reiniging en onderhoud van elektronische onderdelen mogen alleen door daartoe erkende personen worden uitgevoerd.
- Elektrisch bediende elementen moeten zo geconcentreerd zijn dat zij noch in gesloten noch in geopende toestand de looproutes in gebouwen belemmeren.
Openingen tot op vloerniveau moeten uitgerust zijn met een valbescherming.
- In geval van automatische werking wordt de aandrijving gestopt via de eind- of overbelastingsafschakeling.
- Noodzakelijke werkzaamheden aan het 230 V-wisselstroomnet mogen alleen door een erkend elektricien worden uitgevoerd.
- Elektromotorisch aangedreven systemen kunnen bij oververhitting brand veroorzaken. Er bestaat gevaar voor letsel en overlijden als gevolg van een elektrische schok of brand.
- Bedien de gemotoriseerde elementen niet wanneer iemand bezig is met werkzaamheden aan het element (bijv. schoonmaken enz.). Schakel de stroomtoevoer altijd uit voordat u het element reinigt of onderhoudswerkzaamheden uitvoert.
- Laat het apparaat in geval van een storing alleen door een specialist controleren.
- Let er bij het schoonmaken van de aandrijving altijd op dat er geen vloeistof in het apparaat komt, zodat de elektronica niet beschadigd raakt. Als er een vast object of vloeistof in het apparaat terechtkomt, stop dan onmiddellijk de werking en schakel de stroomtoevoer naar het systeem uit.
- Laat het systeem vervolgens repareren door gekwalificeerde vakmensen.
- Laat kinderen en/of dieren niet met de afstandsbediening of muurschakelaar spelen. Houd de afstandsbediening buiten bereik van kinderen en dieren. Kinderen en dieren kunnen delen van de afstandsbediening inslikken of de instellingen wijzigen.
- Gooi batterijen niet in vuur en plaats geen batterijen van het verkeerde type. Er is sprake van explosiegevaar.
- Batterijen zijn schadelijk voor het milieu en moeten daarom zorgvuldig en op de juiste manier worden afgevoerd.
- Uit batterijen kunnen brandbare vloeistoffen of gassen lekken. Slik geen batterijen in en steek ze niet in een lichaamsopening. Zoek onmiddellijk medische hulp als er sprake is van een van de bovenstaande situaties.
- Controleer tijdens de elektrische bediening of alles goed verloopt en bewaar een veilige afstand totdat de beweging voltooid is.
- Vergeet niet regelmatig de balansveren en de slijtage van de kabels (indien aanwezig) te controleren.
- Om eventuele gevaren als gevolg van een gemotoriseerd element (raam, deur, zonwering, ventilatie) te beoordelen en passende beschermingsmaatregelen te kunnen nemen, moet reeds in de planningsfase een risicoanalyse worden gemaakt. De risicoanalyse levert de nodige informatie op voor de risicobeoordeling, op basis waarvan beslissingen kunnen worden genomen over de veiligheid van de elektrisch bediende elementen. Afhankelijk van het betreffende object en het gebruik moet voor de betreffende locatie tijdens de planningsfase een risico- en gevarenanalyse worden uitgevoerd, bijvoorbeeld op basis van onze checklist "Risicobeoordeling en gevarenanalyse voor elektrisch bediende ramen en deuren" en van de geldende Machinerichtlijn voor het ontwerp van de veiligheidscomponenten en de inbouw-situatie.
- Houd de afstandsbediening en de componenten die ermee bediend worden, uit de buurt van warmtebronnen en open vuur. Deze kunnen het product beschadigen en storingen veroorzaken.
- Ga voorzichtig om met de afstandsbediening en zorg ervoor dat deze niet bekneld raakt, ergens tegenaan stoot of valt, om beschadiging te voorkomen.
- Als het batterijvakje van een afstandsbediening niet volledig sluit, gebruik de afstandsbediening dan niet meer.

Draai-kiepbeslag: ramen en raamdeuren

→ Beschrijving onderdelen



kiepstand



open positie
of draaiopening



raam in sluitpositie

frame

vleugelkader

glas

greep

scharnier



tweevleugelige raamdeur

frame

vleugelkader

glas

greep

eerst openende vleugel

als tweede
openende vleugel

→ Standaardgreep

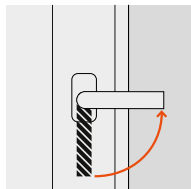
Bediening standaardgreep

Met een standaardgreep kan het raam/de raamdeur volledig worden geopend of gekiept. Als uw raam/ raamdeur uitsluitend met kiep- of draaibeslag is uitgerust, dan gelden hieronder alleen de beschrijvingen voor de kiep- of draaistand. Voer de beschreven stappen in de hier aangegeven volgorde uit. Zorg er daarbij voor dat de vleugel over het volledige bewegingsbereik langzaam met de hand wordt begeleid totdat deze maximaal open of gesloten is.

Openen

Open positie

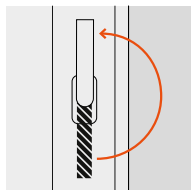
De greep wijst naar beneden. Het raam/de raamdeur is gesloten. Draai de raamgreep 90° omhoog. Het raam/de raamdeur kan zo volledig worden geopend.



Kiepstand

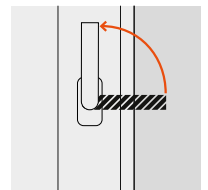
vanuit de sluitpositie

Draai de greep 180° omhoog. Het raam/de raamdeur kan nu worden gekiept door zacht aan de greep te trekken.



vanuit de open positie

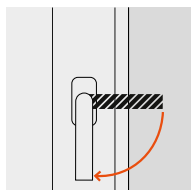
Duw het raam/de raamdeur dicht d.m.v. de greep. Draai de greep 90° omhoog. Het raam/de raamdeur kan nu worden gekiept door zacht aan de greep te trekken.



Sluiten

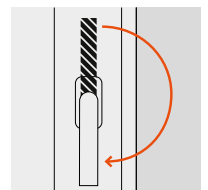
vanuit de open positie

Duw het volledig geopende raam/de volledig geopende raamdeur dicht d.m.v. de greep. Draai de greep 90° omlaag. Het raam/de raamdeur is nu gesloten.



vanuit de kiepstand

Duw het gekiepte raam/de gekiepte raamdeur dicht d.m.v. de greep. Draai de greep 180° omlaag. Het raam/de raamdeur is nu gesloten.

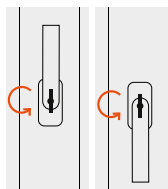


Bediening vergrendelbare standaardgreep

Vergrendelen en ontgrendelen kan zowel in de kiepstand als in de sluitpositie. De profielcilinder kan op de greep of in de rozet zijn aangebracht. Op de volgende afbeeldingen wordt het voorbeeld van een op een greep gemonteerde profielcilinder gebruikt.

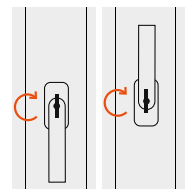
Vergrendeling

Draai de sleutel 180° in de vergrendelingsrichting.



Ontgrendeling

Draai de sleutel 180° in de ontgrendelingsrichting.



Draai-kiepbeslag: ramen en raamdeuren

→ Greep met drukknop

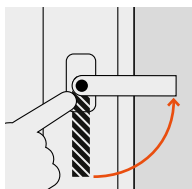
Bediening greep met drukknop

Met deze greep kan een raam/raamdeur worden bediend door middel van een drukknop, die zich op de greep bevindt. Het raam/de raamdeur kan daarmee worden geopend of gekiept. Als uw raam/raamdeur uitsluitend met kiep- of draaibeslag is uitgerust, dan gelden hieronder alleen de beschrijvingen voor de kiep- of draaistand. Voer de beschreven stappen in de hier aangegeven volgorde uit. Zorg er daarbij voor dat de vleugel over het volledige bewegingsbereik langzaam met de hand wordt begeleid totdat deze maximaal open of gesloten is.

Openen

Open positie

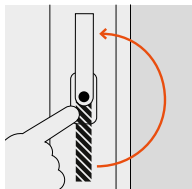
De greep wijst naar beneden. Het raam/de raamdeur is gesloten. Houd de drukknop ingedrukt met uw duim. Draai de greep 90° omhoog en laat de drukknop los. Het raam kan nu volledig worden geopend.



Kiepstand

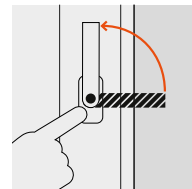
vanuit de sluitpositie

Houd de drukknop ingedrukt met uw duim. Draai de greep 180° omhoog. Het raam/de raamdeur kan nu worden gekiept door zacht aan de greep te trekken.



vanuit de open positie

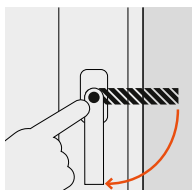
Duw het raam/de raamdeur dicht d.m.v. de greep. Houd de drukknop ingedrukt met uw duim. Draai de greep 90° omhoog. Het raam/de raamdeur kan nu worden gekiept.



Sluiten

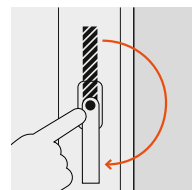
vanuit de open positie

Duw het raam/de raamdeur dicht d.m.v. de greep. Houd de drukknop ingedrukt met uw duim. Draai de greep 90° omlaag en laat de drukknop los. Het raam/de raamdeur is nu gesloten.



vanuit de kiepstand

Duw het gekiepte raam/de gekiepte raamdeur dicht d.m.v. de greep. Houd de drukknop ingedrukt met uw duim. Draai de greep 180° omlaag en laat de drukknop los. Het raam/de raamdeur is nu gesloten.



U kunt tijdens het draaien van de greep de drukknop ook loslaten. Wanneer de volgende positie is bereikt, klikt de knop weer hoorbaar naar buiten. Op deze manier kunt u echter niet vanuit de sluitpositie direct op kiepstand zetten, aangezien de drukknop bij het bereiken van de open positie naar buiten klikt.

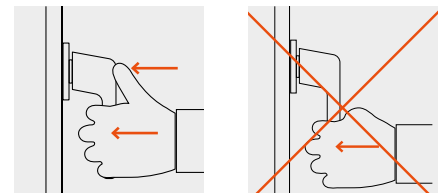
→ Drukgreep

Bediening drukgreep

Een raam/raamdeur met een drukgreep kan worden gekiept/geopend door de greep in te drukken en vervolgens te draaien. Als uw raam/raamdeur uitsluitend met kiep- of draaibeslag is uitgerust, dan gelden alleen de beschrijvingen voor de kiep- of draaistand. Voer de beschreven stappen in de hier aangegeven volgorde uit. Zorg ervoor dat de vleugel over het volledige bewegingsbereik langzaam met de hand wordt begeleid totdat deze maximaal open of gesloten is.

Hoe bedien ik de drukgreep op de correcte manier?

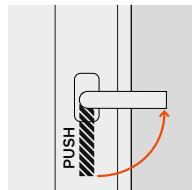
Druk met de duim op de aanzet van de greep en met de handpalm op het middendeel van de greep. Oefen geen druk uit op het uiteinde van de greep.



Openen

Open positie

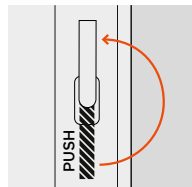
Druk op de drukgreep en draai hem 90° omhoog. Na een klik kunt u het raam/de raamdeur volledig openen.



Kiepstand

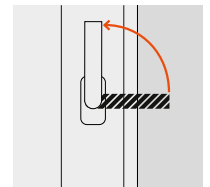
vanuit de sluitpositie

Druk op de drukgreep en draai hem 180° omhoog. De greep klikt naar buiten zodra u deze niet meer ingedrukt houdt. Kiepen kan nu door zacht aan de greep te trekken.



vanuit de open positie

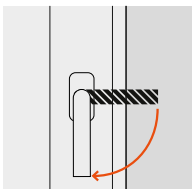
Duw het raam/de raamdeur dicht d.m.v. de greep. Draai de greep 90° omhoog. De greep klikt naar buiten zodra u deze niet meer ingedrukt houdt. Kiepen kan nu door zacht aan de greep te trekken.



Sluiten

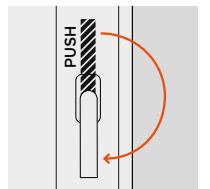
vanuit de open positie

Duw het open raam/de open raamdeur dicht. Draai de greep 90° omlaag. De greep klikt naar buiten zodra u deze niet meer ingedrukt houdt.



vanuit de kiepstand

Duw het gekiepte raam/de gekiepte raamdeur dicht. Druk op de drukgreep en draai hem 180° omlaag. De greep klikt naar buiten zodra u deze niet meer ingedrukt houdt.

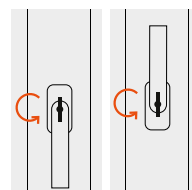


Bediening vergrendelbare drukgreep

U kunt een vergrendelbare drukgreep vergrendelen en ontgrendelen door middel van de profielcilinder en een sleutel. Vergrendelen en ontgrendelen kan zowel in de kiepstand als in de sluitpositie.

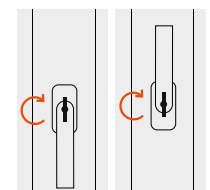
Vergrendeling

Draai de sleutel 180° in de vergrendelingsrichting.



Ontgrendeling

Draai de sleutel 180° in de ontgrendelingsrichting.



Draai-kiepbeslag: ramen en raamdeuren

→ Vergrendelbare greep kiep-voor-draai

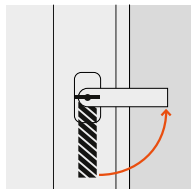
Kiep-voor-draaifunctie

Bij ramen/raamdeuren met kiep-voor-draaifunctie wordt vanuit sluitpositie de kiepstand bereikt met een draai van 90° en de open positie met een draai van 180°. In de kiepstand kunt u het raam/de raamdeur met de sleutel ontgrendelen. Zo kunnen alleen bevoegde personen het raam/de raamdeur openen. Zorg ervoor dat de vleugel over het volledige bewegingsbereik langzaam met de hand wordt begeleid totdat deze maximaal open of gesloten is.

Openen

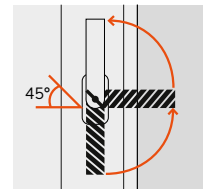
Kiepstand

Het raam/de raamdeur is gesloten. Draai de greep 90° omhoog. Het raam/de raamdeur kan nu worden gekiept door zacht aan de greep te trekken. Zonder sleutel kan het raam/de raamdeur alleen worden gekiept en gesloten.



Open positie

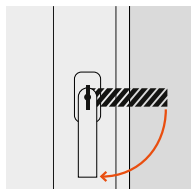
Het raam/de raamdeur is gesloten. Draai de greep 90° omhoog zodat de kiepstand wordt bereikt. Kiep het raam/de raamdeur niet, maar draai de sleutel 45° en houd dit zo. Draai de greep nog eens 90° omhoog. Het raam/de raamdeur kan nu volledig worden geopend.



Sluiten

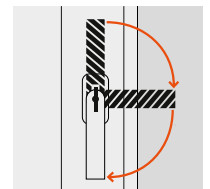
vanuit de kiepstand

Duw het gekiepte raam/de gekiepte raamdeur dicht. Draai de greep 90° omlaag. Het raam/de raamdeur is nu gesloten.



vanuit de open positie

Duw het geopende raam/de geopende raamdeur dicht. Draai de greep 90° omlaag. De sleutel geeft een klik op 45° in de sluitrichting, de greep bevindt zich in de kiepstand. Draai de greep weer 90°. Het raam/de raamdeur is nu volledig gesloten.



→ Tweevleugelig, los middendeel

De eerst openende en als tweede openende vleugel

De als tweede openende vleugel is voorzien van een ontgrendelingshendel. U kunt deze pas bedienen nadat u de eerst openende vleugel heeft geopend.

Veiligheidsinstructies

- Trek niet bruusk aan de ontgrendelingshendel.
- Trek niet in horizontale richting aan de ontgrendelingshendel: deze kan dan afbreken of ontwricht raken.

Bediening

Eerst openende vleugel

Open positie

De greep wijst naar beneden. De eerst openende vleugel is gesloten.

Om deze te openen draait u de greep 90° omhoog. Meer gedetailleerde informatie vindt u bij de beschrijvingen van de open positie voor de betreffende grepen, zie p. 9-12.



Kiepstand

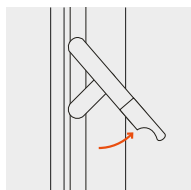
Draai de greep 180° omhoog om de eerst openende vleugel te kiepen. Meer gedetailleerde informatie vindt u bij de beschrijvingen van de kiepstand voor de betreffende grepen, zie p. 9-12.



Als tweede openende vleugel

Open positie

Breng de ontgrendelingshendel ca. 45° omhoog. De als tweede openende vleugel kan nu worden geopend.

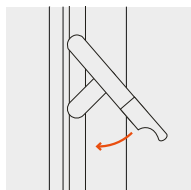


Geen kiepstand

De kiepstand is niet mogelijk bij een als tweede openende vleugel.

Sluitpositie

Duw de ontgrendelingshendel omlaag tot deze weer loodrecht staat. Pas nadat de als tweede openende vleugel is vergrendeld, kan de eerst openende vleugel worden vergrendeld.



Draai-kiepbeslag: ramen en raamdeuren

→ Draaivergrendeling

Bediening draaivergrendeling

De draaivergrendeling bevindt zich aan de onderzijde van het vleugelkader. Het raam/de raamdeur kan alleen worden gekiept, maar niet geopend. Het ontgrendelen van de draaivergrendeling en het volledig openen van een raam/raamdeur is alleen mogelijk met een sleutel. Zo kunnen alleen bevoegde personen het raam openen.

Draaivergrendeling actief

De vergrendeling is gesloten, het raam/de raamdeur kan worden gekiept, maar niet geopend.



Draaivergrendeling inactief

Draai de sleutel 90° in de openingsrichting. Het raam/de raamdeur kan nu worden geopend.



→ Gemotoriseerd draai-kiepbeslag



Informatie over de bediening van het gemotoriseerde draai-kiepbeslag d.m.v. een muurknop of afstandsbediening

Alle informatie over de bediening van gemotoriseerd draai-kiepbeslag d.m.v. een muurknop of afstandsbediening vindt u op finstral.com/manuals.

→ Problemen herkennen en verhelpen

Probleem	Oplossing
De vleugelheffer klemt.	Laat de vleugelheffer vervangen.



Opmerking m.b.t. veel voorkomende bedieningsfout

Grepen met vergrendeling bij foutieve bediening zijn standaard bij Finstral. Deze voorkomt het draaien van de greep bij een gekiept en geopend raam/bij een gekiepte en geopende raamdeur, wat tot ontwrichting van het raam zou kunnen leiden.

Niettemin kan het vleugelkader ontwricht raken als u het volledig geopende raam/de volledig geopende raamdeur kiept of het gekiepte raam/de gekiepte raamdeur volledig wilt openen en de greep wilt bedienen voordat de raamvleugel volledig in het frame is gedrukt. Houd daarom altijd de volgende volgorde aan: duw eerst het raam/de raamdeur dicht en bedien dan pas de greep.

Oplossing van de bedieningsfout

Als er toch sprake is van de zojuist beschreven fout, wordt hieronder beschreven wat u zelf kunt doen. Neem in geval van twijfel contact op met de technische dienst van het installatiebedrijf.

Veiligheidsinstructies

- Zorg ervoor dat er bij het terug in positie brengen van het raam geen lichaamsdelen, personen of voorwerpen bekneld kunnen raken. Er bestaat kans op letsel.
- Bij het terug in positie brengen van het raam bestaat er ook valgevaar. Let altijd op uw veiligheid.
- Kinderen of mensen met een lichamelijke of verstandelijke beperking mogen het raam niet terug in positie brengen.
- Breng alleen kleine of makkelijk toegankelijke ramen terug in positie.

Ontwrichte vleugel: overgang van kiepstand naar sluitpositie

1. De vleugel is duidelijk gekiept, maar de greep geeft de sluitpositie aan. Het raam kan niet worden dichtgeduwd.



2. Duw het raam niet met geweld dicht. De vleugel of het beslag kan beschadigd raken. Laat het raam gekiept en draai de greep 90° in de draairichting. De vleugel wordt ontwricht. Voor de verdere procedure, zie vanaf punt 1 bij "Ontwrichte vleugel: overgang van kiepstand naar open positie" (zie p. 16). Volg alle daarin beschreven stappen in de aangegeven volgorde.



Draai-kiepbeslag: ramen en raamdeuren

→ Problemen herkennen en verhelpen

Ontwrichte vleugel: overgang van kiepstand naar open positie

1. De vleugel is aan de bovenhoek ontwricht. De greep geeft de open positie aan.



2. Duw voorzichtig het bovenste, ontwrichte deel van de vleugel in de hoek. De bout stoot nog steeds tegen de schaar.



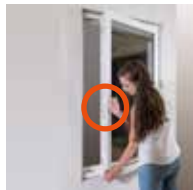
3a. Bij een raam: bedien de vleugelheffer zo dat deze verticaal staat (hij mag geen hoek vormen) en houd hem in deze positie.



3b. Bij een raamdeur: bedien met de voet de vleugelheffer zo dat deze verticaal staat (hij mag geen hoek vormen) en houd hem in deze positie.



4. Terwijl u de vleugelheffer in verticale stand houdt, draait u de greep 90° in de draairichting zodat deze de kiepstand aangeeft.



5. Duw de vleugel volledig in de bovenste hoek van het raam en blijf de vleugelheffer in verticale positie houden.



6. Terwijl u de vleugelheffer in verticale positie houdt, draait u de greep 90° in de sluitrichting zodat deze de open positie aangeeft. Het raam functioneert nu weer.



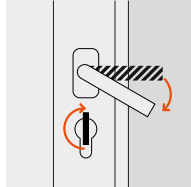
Ontwrichte vleugel: overgang van open positie naar kiepstand

Volg in dit geval in de hier aangegeven volgorde stappen 5, 3 en 6 bij "Ontwrichte vleugel: overgang van kiepstand naar open positie".

Draaibeslag vergrendelbaar: raamdeur naar binnen of naar buiten openslaand

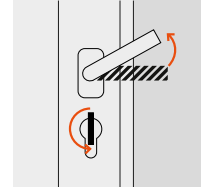
Open positie

De greep staat horizontaal. Als de deur vergrendeld is, bedien dan eerst de sleutel. Duw de greep van de ontgrendelde deur omlaag. De deur kan nu worden geopend.



Vergrendeling

Trek de greep helemaal omhoog (tot de finale positie) en beweeg hem weer omlaag. Vergrendel de deur met de sleutel.



Kiepstand

Bij een vergrendelbare draaideur is de kiepstand niet mogelijk.

Oplossen problemen draaideur

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De draaideur kan niet worden vergrendeld.	De greep werd niet helemaal tot de finale positie omhoog getrokken.	Trek de greep omhoog tot de finale positie, totdat de sleutel merkbaar gedraaid kan worden.

Naar buiten openslaande raamdeur

Let bij een naar buiten openslaande raamdeur die uitgerust is met een frameprofiel in plaats van een dorpel op mogelijk struikelgevaar. Het rolscharnier van de raamdeur moet regelmatig onderhouden worden; volg hiervoor de aanwijzingen in het hoofdstuk "Reiniging en onderhoud → Regelmatig onderhoud".

Sluitcilinder

Standaardcilinder

Een klassieke standaardcilinder kan van beide zijden afgesloten worden. Zo kunt u de deur altijd van binnen en van buiten vergrendelen en ontgrendelen, zelfs wanneer aan de andere kant van de deur een sleutel zit (nood- en gevarenfunctie).

Cilinder veiligheidsklasse 1

Een cilinder van veiligheidsklasse 1 wordt met een keersleutel bediend. Hij zorgt voor een intuïtieve bediening, biedt optimale boorbescherming en kan van beide zijden worden afgesloten. Zo kunt u de deur altijd van binnen en van buiten vergrendelen en ontgrendelen, zelfs wanneer aan de andere kant van de deur een sleutel zit (nood- en gevarenfunctie). Met deze veiligheidscilinder wordt een veiligheidskaart meegeleverd, waarmee u reservesleutels kunt laten bijmaken.

Cilinder veiligheidsklasse 2

Een cilinder van veiligheidsklasse 2 wordt met een keersleutel bediend. Hij zorgt voor een intuïtieve bediening, beschermt dankzij de hoogwaardige boor- en trekbescherming zeer effectief tegen manipulatie en kan van beide zijden worden afgesloten. Zo kunt u de deur altijd van binnen en van buiten vergrendelen en ontgrendelen, zelfs wanneer aan de andere kant van de deur een sleutel zit (nood- en gevarenfunctie). Met deze veiligheidscilinder wordt een veiligheidskaart meegeleverd, waarmee u reservesleutels kunt laten bijmaken.

Veiligheidscilinders bijbestellen

De standaardcilinder is bij levering in het element ingebouwd. De veiligheidscilinders worden daarentegen om redenen van geheimhouding in de originele verpakking met verzegeling geleverd. In de verpakking zit altijd een veiligheidskaart. Bewaar deze zeer zorgvuldig, aangezien deze nodig is voor het bijbestellen van reservesleutels. Zonder de veiligheidskaart kan geen reservesleutel worden bijgehaald. Wanneer u een sleutel moet bijbestellen en u de veiligheidskaart niet meer kunt vinden, moet de cilinder worden vervangen.

Cilindervervanging

U kunt de cilinder vervangen bij bijna alle vergrendelbare elementen die in deze gebruiksaanwijzing te vinden zijn. Alleen bij vergrendelbare ramen waarvan de profielcilinder vast in de greep is ingebouwd, kunt u de cilinder niet zelf vervangen. Neem bij een defecte profielcilinder in de greep contact op met de technische dienst van het installatiebedrijf.

1. Let er bij het vervangen van de cilinder op dat deze (lood)recht in de vleugel steekt. Om de cilinder te verwijderen draait u de cilinderschroef er met een handschroevendraaier uit.



2. Steek vervolgens de sleutel in de profielcilinder en draai de sleutel 15°-20°. De cilinder kan er nu voorzichtig uitgetrokken worden.



3. Plaats de nieuwe cilinder. Hiervoor moet de cilinder soepel en met zo min mogelijk spanning in het beslag zitten. Als u beschikt over een cilinder van veiligheidsklasse 2, moet u erop letten dat de verschillende delen van de profielcilinder zich aan de juiste kant (buiten- of binnenkant) bevinden. De buitenkant is gemarkeerd.



4. Draai de cilinderschroef aan met een handschroevendraaier, zonder daarbij al te veel kracht uit te oefenen. Let er bij het inschuiven van de cilinder op dat er geen druk op de buitenste rozet wordt uitgeoefend.

Bovenlicht

→ Beschrijving onderdelen



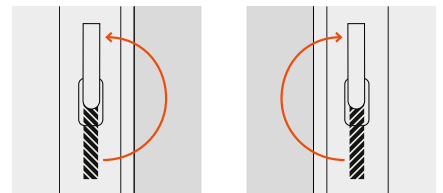
→ Greep, hendel, slinger

Bediening met greep

De greep kan zowel aan de boven-, rechter- als linkerzijde van het bovenlicht worden aangebracht. Er is bovendien een uitvoering met twee grepen, die zich aan de rechter- en aan de linkerzijde van het bovenlicht bevinden. Hieronder staat een voorbeeld van de bediening van een bovenlicht met een greep aan zowel de rechter- als de linkerzijde. Dezelfde systematiek is ook toepasbaar op de andere varianten.

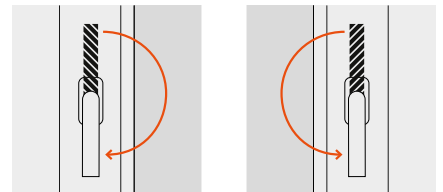
Openen

Draai de grepen rechts en links 180° in de draairichting. Het bovenlicht kan nu worden gekiept.



Sluiten

Duw het gekiepte bovenlicht dicht. Draai de grepen rechts en links 180° in sluit-richting. Het bovenlicht is nu gesloten.



Bediening met hendel

Hier vindt u meer informatie over de bediening van een bovenlicht met hendel.

Openen

Klap de hendel van boven naar beneden. Het bovenlicht wordt tijdens het bedienen van de hendel gekiept.



Sluiten

Klap de hendel van beneden naar boven. Het bovenlicht wordt tijdens het bedienen van de hendel gesloten.



Bovenlicht

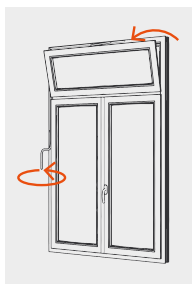
→ Greep, hendel, slinger

Bediening met slinger

Hier vindt u meer informatie over de bediening van een bovenlicht met slinger. De slinger is óf vast gemonteerd óf kan indien gewenst worden in- en uitgehaakt.

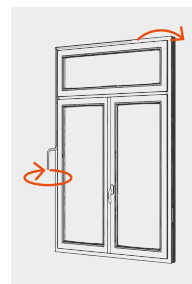
Openen

Zet de slinger in de aangegeven stand (zie afbeelding) en draai in openingsrichting. Het bovenlicht wordt nu gekiept.



Sluiten

Zet de slinger in de aangegeven stand (zie afbeelding) en draai in sluitrichting. Het bovenlicht wordt nu gesloten.



→ Reiniging bovenlicht-kiepraam

Reinig de bovenlichten met een doek bevochtigd met een niet-agressief sopje of afwasmiddel.

Onderhoud en controle van het bovenlicht-kiepraam en de beslagdelen moeten minstens één keer per jaar worden uitgevoerd. Daarbij moet de poetschaar worden losgemaakt en het bovenlicht naar beneden geklapt. Opgepast: door het gewicht van het zware element bestaat er kans op letsel. Deze werkzaamheden mogen daarom alleen door gekwalificeerde vakmensen worden uitgevoerd. Neem contact op met de technische dienst van het installatiebedrijf. Houd u altijd aan de veiligheidsinstructies.

→ Bovenlicht met motor



Informatie over het bovenlicht met motor

Alle informatie en belangrijke aanwijzingen m.b.t. de bediening van een bovenlicht met motor zijn te vinden op finstral.com/manuals.

Schuifelementen

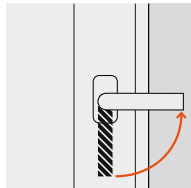
→ Parallelschuifdeur en -raam

Bediening

Hier vindt u meer informatie over de bediening van parallelschuifelementen. Zorg ervoor dat de vleugel over het volledige bewegingsbereik langzaam met de hand wordt begeleid totdat deze maximaal open of gesloten is.

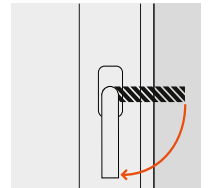
Openen

De greep wijst naar beneden. De deur is gesloten. Draai de greep 90° omhoog. Trek de deur zacht naar u toe. De vleugel komt iets naar u toe. Aan de onderkant klikt het mechanisme hoorbaar uit. Schuif de vleugel in openingsrichting.



Sluiten

De deur is open. De greep is 90° gedraaid. Schuif de deur dicht. Het mechanisme klikt in de eindaanslag. Duw de deur dicht. Wanneer de deur volledig dichtgeduwd is, draait u de handgreep 90° omlaag. De deur is gesloten.



Problemen herkennen en verhelpen

Het element kan niet worden gesloten: mogelijke oorzaken en oplossing van het probleem.

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het element kan niet worden gesloten.	De greep werd in de sluitpositie gedraaid voordat het element helemaal dicht was.	Draai de greep 90° in openingsrichting zodat de open positie wordt bereikt. Duw het element dicht en draai de greep 90° in de sluitrichting.

→ Parallelschuif-kiepdeur en -raam

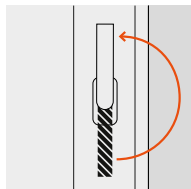
Bediening

Hier vindt u meer informatie over de bediening van een parallelschuifdeur met kiepfunctie. Zorg ervoor dat de vleugel over het volledige bewegingsbereik langzaam met de hand wordt begeleid totdat deze maximaal open of gesloten is.

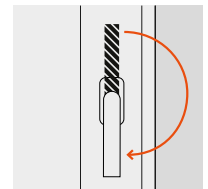
Kiepen

vanuit de sluitpositie

De greep wijst naar beneden. Het element is gesloten. Draai de greep 180° omhoog. Het element kan nu worden gekiept.

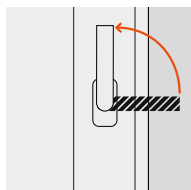


Om het element weer te sluiten, duwt u het gekiepte element dicht en draait u de greep 180° omlaag. Het element is nu gesloten.

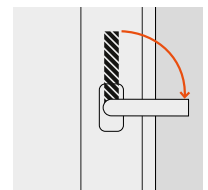


vanuit de open positie

Het element is open. De greep is 90° gedraaid. Schuif en duw het element dicht. Wanneer het element volledig dichtgeduwd is, draait u de greep 90° omhoog. Het element kan nu worden gekiept.



Als u het element vanuit de kiepstand wilt terugbrengen naar de open positie: duw het element dicht en draai de greep 90° omlaag. Het element kan nu worden geopend.

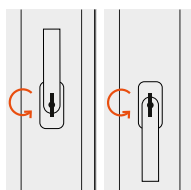


Vergrendelbaar parallelschuifelement of parallelschuif-kiepelement

Vergrendelen en ontgrendelen kan zowel in de kiepstand als in de sluitpositie.

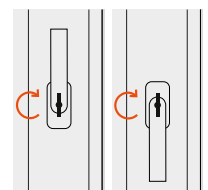
Vergrendeling

Draai de sleutel 180° in de vergrendelingsrichting.



Ontgrendeling

Draai de sleutel 180° in de ontgrendelingsrichting.



Problemen herkennen en verhelpen

Het element kan niet worden gesloten: mogelijke oorzaken en oplossing van het probleem.

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het element kan niet worden gesloten.	De greep werd in de sluitpositie gedraaid voordat het element helemaal dicht was.	Draai de greep 90° in openingsrichting zodat de open positie wordt bereikt. Duw het element dicht en draai de greep 90° in de sluitrichting.

Schuifelementen

→ FIN-Slide hefschuifdeur en -raam

Beschrijving onderdelen

Hier ziet u een FIN-Slide hefschuifdeur met de beschrijving van de afzonderlijke onderdelen.



Soft-Stop

De Soft-Stop-functie zorgt ervoor dat het hefschuifelement bij het dichtschuiven kort voor de volledige eindpositie afremt. De vleugel dient vervolgens zachtjes handmatig in volledig gesloten stand te worden gebracht. Dit voorkomt dat het element beschadigd raakt omdat het te snel wordt dichtgetrokken.

Vierdelige FIN-Slide met los middendeel

Een vierdelige hefschuifdeur met los middendeel werkt hetzelfde als de hefschuifdeur zonder los middendeel. Let er bij deze uitvoering echter wel op dat bij het openen eerst de hoofdvleugel en bij het sluiten daarentegen eerst de tweede vleugel moet worden bediend.

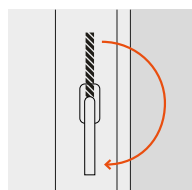


Bediening met greep

Hier leest u alle informatie die van belang is voor de bediening van een FIN-Slide hefschuifelement. Zorg ervoor dat de vleugel over het volledige bewegingsbereik langzaam met de hand wordt begeleid totdat deze maximaal open of gesloten is. Let er vooral bij het neerlaten van de hefschuifdeurvleugel op dat er zich geen lichaamsdelen of voorwerpen onder bevinden.

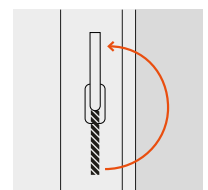
Openen

Draai de greep 180° omlaag. Het hefschuifelement gaat omhoog en kan nu worden geopend.



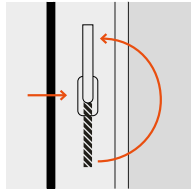
Sluiten

Schuif het element volledig dicht. Draai vervolgens de greep 180° omhoog. De hefschuifvleugel gaat omlaag. Het element is nu volledig gesloten.

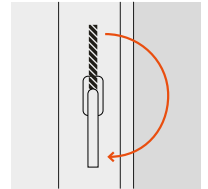


Vergrendelde kierventilatiestand

Open de schuifvleugel op een kier (ca. 1 cm) en draai de greep 180° omhoog. Het element staat nu op een kier en blijft in deze stand vergrendeld.



Wanneer u het element wil sluiten of verder wil openen, draait u de greep 180° omlaag. Het element kan nu weer bediend worden.

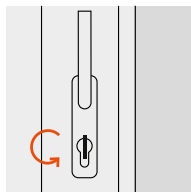


Vergrendelbare hefschuifdeur

U kunt een vergrendelbare hefschuifdeur vergrendelen en ontgrendelen door middel van de profielcilinder en een sleutel.

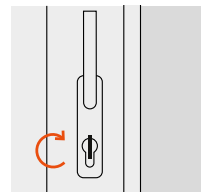
Vergrendeling

Draai de sleutel 180° in de vergrendelingsrichting.



Ontgrendeling

Draai de sleutel 180° in de ontgrendelingsrichting.



Bediening met greepmossel of greeplijst

Aan de buitenkant heeft de hefschuifdeur een greepmossel of een greeplijst. Beide zijn zeer gemakkelijk met de hand te bedienen. Zorg ervoor dat de vleugel over het volledige bewegingsbereik langzaam met de hand wordt begeleid totdat deze maximaal open of gesloten is.



greepmossel



greeplijst

→ Hefschuifdeur met motor



Bediening met motor

Meer informatie en belangrijke aanwijzingen m.b.t. de gemotoriseerde FIN-Slide hefschuifdeur zijn te vinden op finstral.com/manuals.

Schuifelementen

→ FIN-Scroll schuifdeur en -raam

Beschrijving onderdelen

Hier ziet u een FIN-Scroll schuifraam met alle belangrijke onderdelen.

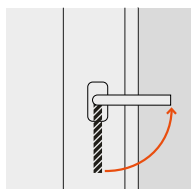


Bediening met greep

Hier vindt u meer informatie over de bediening van een FIN-Scroll schuifelement met een greep. Zorg ervoor dat de vleugel over het volledige bewegingsbereik langzaam met de hand wordt begeleid.

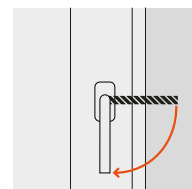
Openen

De greep wijst naar beneden. Het element is gesloten. Draai de greep 90° omhoog. Het element kan nu worden geopend.



Sluiten

Schuif het open element volledig dicht. Draai de greep 90° omlaag. Het element is nu gesloten.



Bediening met greep voor in tegengestelde richting lopende vleugel

Als u beschikt over een greep voor de in tegengestelde richting lopende, dus als tweede openende vleugel, dan kunt u deze als volgt bedienen:

Veiligheidsinstructies

- Let erop dat u uw vingers niet beknelt wanneer u de greep bedient.
- Trek niet met kracht aan de greep en trek de greep niet verder uit dan nodig is voor de bediening (maximaal 15°).
- Laat de greep nooit uitgeklappt staan, want dit kan schade veroorzaken aan de greep zelf of aan de eerst openende vleugel.
- Bedien de greep alleen in de sluitpositie. Draai de greep niet naar beneden wanneer het element al geopend is. Anders kan de greep niet meer volledig 180° naar boven worden gedraaid en kan het element niet meer gesloten worden. In dat geval moet de vergrendeling bij foutieve bediening worden ingedrukt terwijl de greep tegelijkertijd volledig naar boven wordt gedraaid, zodat de greep opnieuw bedienbaar wordt en het element weer gesloten kan worden.

Open positie

Klap de grendel er met uw duim uit en draai deze 180° naar boven, totdat deze hoorbaar in de open positie klikt. Het symbool van het open slot geeft de open positie aan; de schuifdeur kan via de in tegengestelde richting lopende vleugel worden geopend.



Sluiten

Sluit de in tegengestelde richting lopende, oftewel als tweede openende vleugel van de schuifdeur. Klap de grendel er met uw wijsvinger uit en draai deze 180° naar beneden, totdat deze hoorbaar terugklikt in de oorspronkelijke positie. Het symbool van het gesloten slot is zichtbaar; de schuifdeur is gesloten.



Bediening met greepmossel

U kunt de greepmossel aan de buitenkant gemakkelijk met de hand bedienen. Zorg ervoor dat de vleugel over het volledige bewegingsbereik langzaam met de hand wordt begeleid totdat deze maximaal open of gesloten is.



Schuifelementen

→ FIN-Fold vouwdeur

Beschrijving onderdelen

Hier ziet u een driedelige FIN-Fold vouwdeur met alle belangrijke onderdelen.



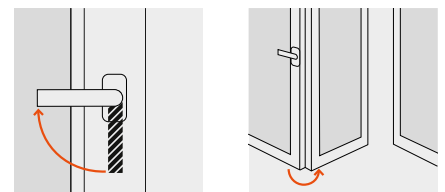
Bediening

Hier vindt u meer informatie over de bediening van een FIN-Fold vouwdeur. Zorg er in het algemeen voor dat u een vouwdeur altijd bedient met langzame bewegingen. Er is extra voorzichtigheid geboden om letsel door beknelling te voorkomen.

Vouwdeur 2+2-delig

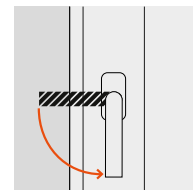
Open positie

De greep wijst naar beneden. De vouwdeur is gesloten. Draai de greep 90° omhoog en trek aan de greep om het vouwdeurpakket open te schuiven. Als het vouwdeurpakket ietwat geopend is, kunt u het schuiven ondersteunen met uw tweede hand. Doe vervolgens hetzelfde bij het tweede vouwdeurpakket.



Sluitpositie

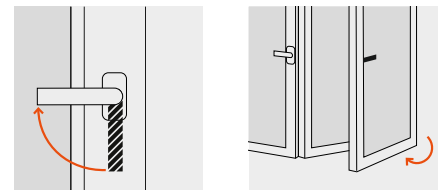
Bij het sluiten trekt u eerst met beide handen één vouwpakket naar het midden. Sluit vervolgens het vouwpakket volledig door middel van de greep. Draai de greep 90° omlaag. Doe vervolgens hetzelfde bij het tweede vouwpakket.



Vouwdeur 3-delig

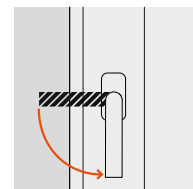
Open positie

De vouwdeur is gesloten. Draai de greep van de eerst openende vleugel 90° omhoog. Open de eerst openende vleugel volledig (180°) totdat deze bij de tweede vleugel vastzit. Draai nu de tweede greep in de open positie en trek aan de greep om het vouwpakket opzij te schuiven. Met uw tweede hand kunt u het schuiven ondersteunen.



Sluitpositie

Om te sluiten herhaalt u de procedure voor het openen van de vouwdeur in omgekeerde volgorde.



Ventileren

→ Opmerkingen van algemene aard

Waarom moet ik ventileren?

Alleen al door het ademen, koken, douchen of via kamerplanten produceert een huishouden van drie à vier personen ieder dag enkele liters water. Als het vocht niet uit de ruimtes kan ontsnappen, condenseert het op muren en ramen. Er ontstaat condenswater - de perfecte voedingsbodem voor schimmels. Om het wooncomfort te verbeteren en condenswater te voorkomen, moet dus regelmatig worden geventileerd. Zo voorkomt u een te hoge luchtvochtigheid en dus schimmelvorming. Maar niet alleen een te hoge, maar ook een te lage luchtvochtigheid kan gezondheidsproblemen veroorzaken. Ook bij een lage luchtvochtigheid is het daarom raadzaam te ventileren om te droge lucht in binnenruimtes te voorkomen.

Wat is goed ventileren?

Door hun hoogwaardige constructie sluiten Flinstral-ramen de woonruimtes zeer goed af en bieden daardoor een hoge mate van warmte- en geluidsisolatie. Wij raden aan de ramen minstens eenmaal per dag 's morgens gedurende 15 minuten volledig te openen (stootventilatie). Hierdoor kunnen damp en vochtigheid ontsnappen zonder dat er al te veel kamerwarmte verloren gaat. Muren of meubels koelen gedurende deze korte tijd niet af. In een huis met meerdere verdiepingen stijgt de warme lucht naar de bovenste verdiepingen. Daarom moet op de bovenste verdiepingen vaker worden geventileerd.

De ideale temperatuur en luchtvochtigheid binnen

De ideale temperatuur in woonruimtes is 20 graden Celsius. De optimale luchtvochtigheid binnen ligt tussen de 40 en 60%. Om de luchtvochtigheid te meten kan gebruik gemaakt worden van een eenvoudige hygrometer.

Nieuwbouw

Nieuwe bouwmaterialen geven vocht af - het zogenaamde restvocht. Daarom is het belangrijk om bij nieuwbouw van begin af aan regelmatig drie tot vier keer per dag gedurende 10 à 15 minuten stootventilatie toe te passen.

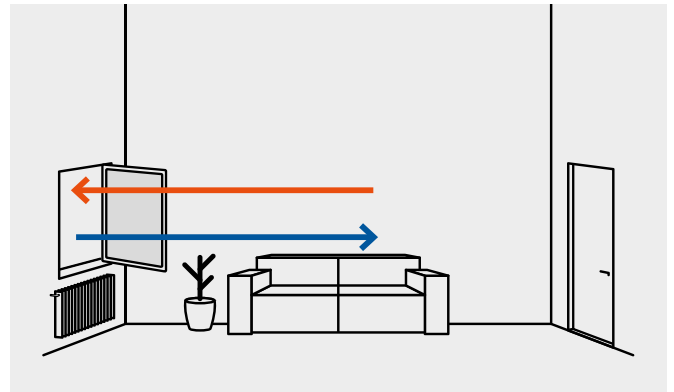
Renovatie en raamvervanging

Houd er rekening mee dat na een raamvervanging uw nieuwe ramen en deuren beter afdichten en isoleren. Dit betekent: er moet regelmatig worden geventileerd. Maar wees niet bang: het energieverlies als gevolg van regelmatig ventileren is veel minder dan het hogere energiegebruik ten gevolge van oude, tochtende ramen en deuren.

Ventilatiemethoden

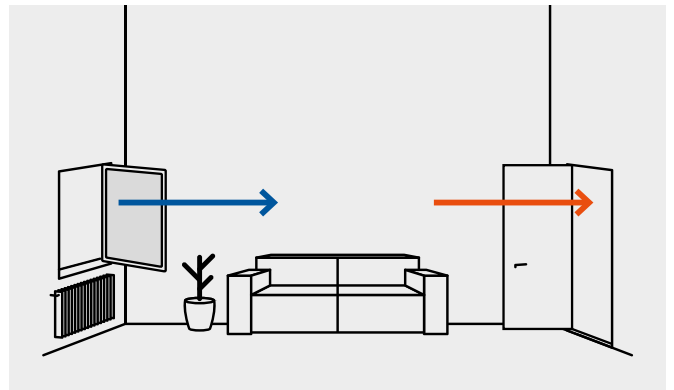
Stootventilatie

Door de ramen helemaal open te zetten, kunt u stootventilatie toepassen.



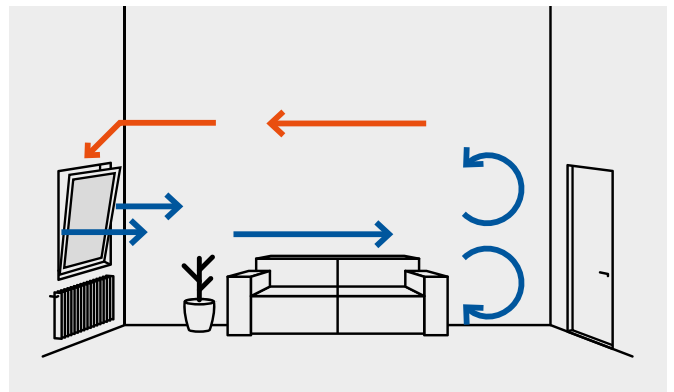
Dwarsventilatie

Van dwarsventilatie is sprake wanneer je raam en deur tegelijk openzet en er zo tocht ontstaat. Houd er rekening mee dat dwarsventilatie kan zorgen voor sterke tocht, waardoor ramen en deuren kunnen dichtklappen.



Permanente ventilatie

Als het raam enkel in kiepstand staat, ontstaat er permanente ventilatie. In dit geval is de ventilatie echter niet zo doeltreffend als bij de andere twee ventilatiemethoden, waarbij in korte tijd veel verse lucht binnenstroomt. Als u de ramen in kiepstand zet, kunt u ruimtes gedeeltelijk ventileren. Maar let erop: het is belangrijk om in ruimtes met een hoge luchtvochtigheid (keuken, badkamer, slaapkamer) de ramen niet te kiepen bij temperaturen onder nul. Anders kan de koude buitenlucht de muren naast de ramen afkoelen, waardoor vocht kan neerslaan en schimmel kan ontstaan. Houd er rekening mee dat gekiepte ramen en deuren niet inbraakwerend zijn.



Ventileren

→ Zomer-/winterkiepstand

Beschrijving

Met de zomer-/winterkiepstand kunt u d.m.v. de greep de breedte van de kiepstand instellen: tot 17 cm in de zomer, 4 cm in de winter (afhankelijk van de grootte van het raam). De hiervoor benodigde hendel bevindt zich in de bovenhoek van het raam aan de kant van de greep.

Instellen van de winterkiepstand

Ga als volgt te werk om de winterkiepstand in te stellen.

1. Zet het raam helemaal open. De hendel voor de winterkiepstand bevindt zich bovenaan het frame.



2. Trek het bovenste deel van de hendel in horizontale richting naar buiten en houd dit uitgetrokken.



3. Terwijl het bovenste deel van de hendel is uitgetrokken, draait u de hendel 180° omhoog. U hoort een duidelijke klik.



4. Sluit en kiep het raam. De winterkiepstand is nu ingesteld.



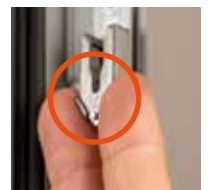
Instellen van de zomerkiepstand

Ga als volgt te werk om de zomerkiepstand in te stellen.

1. Zet het raam helemaal open.



2. Trek het bovenste deel van de hendel in horizontale richting naar buiten en houd dit uitgetrokken.



3. Terwijl het bovenste deel van de hendel is uitgetrokken, draait u de hendel 180° omlaag. U hoort een duidelijke klik.



4. Sluit en kiep het raam. De zomerkiepstand is nu ingesteld.



→ 2-traps-draaiopening

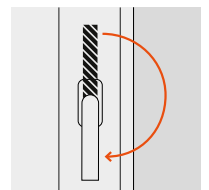
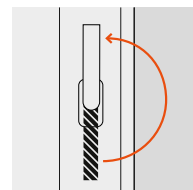
Functie 2-traps-draaiopening

Bij zeer hoge of individueel vormgegeven ramen is een kiepopening vaak niet mogelijk. De 2-traps-draaiopening biedt dan uitkomst. In plaats van de gebruikelijke, verticale kiepventilatieopening verloopt het ventileren hier via een horizontale, vastgezette draaiopening.



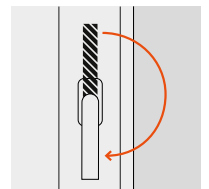
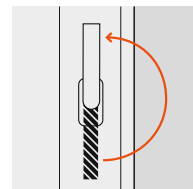
Draaiopeningsstand

Draai de greep 180° in openingsrichting. Trek vervolgens zachtjes aan de greep. Het element is nu op een kier geopend. Draai de greep nu 180° in sluitrichting om de 2-staps-draaiopening vast te zetten.



Sluitpositie

Wanneer het element zich in de vastgezette 2-staps-draaiopening bevindt, draait u de greep 180° in de openingsrichting. Duw het element volledig dicht, zodat het frame het vleugelkader volledig omsluit. Draai vervolgens de greep 180° in sluitrichting. Het element is nu gesloten.



→ Kierventilatieopening

Functie kierventilatieopening

Met de kierventilatieopening is een kiep-kierventilatie tot ca. 5 mm d.m.v. een greeppositie tot 135° mogelijk.

Kiep-kierventilatie

Hoe meer u de greep vanuit de open positie (hoek van 90°) naar boven draait, des te meer gaat de kiep-kierventilatie open.

Kiepopening

Als de greep verder in de kiepstand wordt gedraaid (hoek van 180°), kan het raam normaal worden gekiept.



kiep-kierventilatie



kiepopening

Ventileren

→ Raamspinningventilator PassiveVent Mini

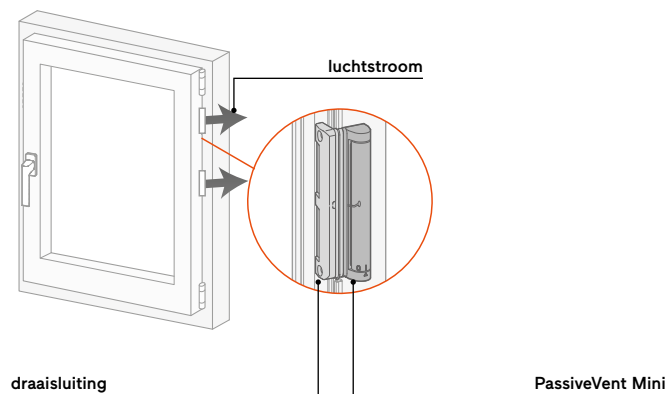
Veiligheidsinstructies

Als u beschikt over een PassiveVent Mini of PassiveVent Midi raamspinningventilator, let dan op de volgende veiligheidsinstructies.

- De volumestroom kan minder zijn naargelang het profielsysteem, de profielgeometrie of de blokkering van de spinningruimte door beslagdelen.
- Zorg ervoor dat de lucht ongehinderd kan stromen. Zorg ervoor dat de lucht ongehinderd in en uit de openingen voor luchttoevoer en luchtafvoer kan stromen. Er mag geen textiel, papier of iets dergelijks over de openingen hangen. Plaats geen voorwerpen voor of naast de PassiveVent en steek geen voorwerpen in de openingen.
- Onder extreme temperatuursomstandigheden kan het volgende gebeuren: condensvorming (dit is een natuurkundig verschijnsel, geen gebrek), verminderde functionaliteit of meer geluid.
- De raamventilatoren kunnen afhankelijk van de buitenomstandigheden helpen om het vocht uit de woning te verwijderen, maar zijn niet specifiek geconcepieerd om vocht te verwijderen (bijv. voor het drogen van nieuwbouw of het verbergen van bouwgebreken).
- In geval van extreme (weers)omstandigheden moeten de ventilatoren worden afgeplakt of gesloten via de afsluitfunctie, indien aanwezig.

Beschrijving onderdelen

De PassiveVent Mini is bevestigd aan de zijkant van het frame aan de scharnierzijde. D.m.v. de optionele draaisluiting kan de luchttoevoer handmatig worden geopend of gesloten. Er is in ieder geval geen 100% afdichting.

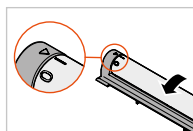


Bediening

Hier vindt u meer informatie over de bediening van raamspinningventilator PassiveVent Mini.

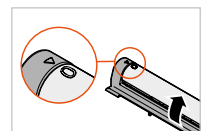
Openen

Draai de mechaniek zodat de pijl "I" aanwijst. De lucht kan nu doorstromen.



Sluiten

Draai de klep in het holle profiel zodat de pijl "0" aanwijst. De draaimechaniek is nu gesloten.



→ Raamspanningventilator PassiveVent Midi

Veiligheidsinstructies

Als u beschikt over een raamspanningventilator PassiveVent Midi, let dan op de veiligheidsinstructies in het vorige hoofdstuk (onder "Raamspanningventilator PassiveVent Mini").

Beschrijving onderdelen

De PassiveVent Midi is in het midden bovenaan op het vleugel- of het framekader bevestigd. Hij is uitgerust met vochtsturing of met vochtsturing en een geluidsisolatiemodule. De ventilator kan geregeld worden via een draaiwiel, dat dicht, halfopen of volledig open kan worden ingesteld.



PassiveVent Midi: framevariant met vochtsturing



PassiveVent Midi: framevariant met vochtsturing en geluidsisolatiemodule



PassiveVent Midi: vleugelkadervariant met vochtigheidsregeling



PassiveVent Midi: vleugelkadervariant met vochtigheidsregeling en geluidsisolatiemodule

Bediening

Draai aan de mechaniek om de klep te openen en te sluiten.

→ Reiniging en onderhoud PassiveVent

- Gebruik geen agressieve of oplosmiddelhoudende reinigingsmiddelen of voorwerpen met scherpe randen, anders kunnen de oppervlakken van de behuizing beschadigd raken.
- Reinig de ventilator nooit met een hogedrukreiniger of een stoomreiniger.
- Reinig de ventilator regelmatig, in ieder geval meerdere keren per jaar.
- Reinig het oppervlak met een doek bevochtigd met een niet-agressief sopje of afwasmiddel.
- Reinig zo nodig ook de raamspanning en de luchtopeningen.

Ventileren

→ Ventilatievleugel Vent

Beschrijving onderdelen

Hier ziet u een Vent-ventilatievleugel aan de buitenzijde. Aan de buitenzijde is niet te zien of de vleugel aan de binnenzijde open is of niet.



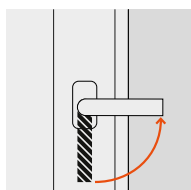
lamellen ventilatievleugel Vent

Bediening

Hieronder leest u hoe u de Vent-ventilatievleugel moet bedienen.

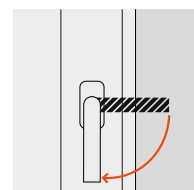
Openen

Draai de greep 90° in openingsrichting. De deur van de ventilatievleugel kan nu worden geopend.



Sluiten

Duw de geopende deur van de ventilatievleugel goed dicht. Draai de greep 90° in sluitrichting. De deur is nu gesloten.



Kiepstand

Er is geen kiepstand mogelijk.

→ Gemotoriseerde ventilator ActiveVent



Gemotoriseerde ventilator ActiveVent

Alle informatie en belangrijke aanwijzingen m.b.t. de gemotoriseerde ventilator ActiveVent zijn te vinden op finstral.com/manuals.

Insectenhorren

→ Insectenhor-rolgordijn/-plissé

Veiligheidsinstructies

De volgende veiligheidsinstructies gelden zowel voor het insectenhor-rolgordijn/-plissé als voor het insectenhor-frame.

- Gebruik de insectenhor alleen voor het beoogde doel.
- Insectenhorren dienen als bescherming tegen insecten bij open ramen of deuren. Insectenhorren zijn niet geschikt als steun of als valbeveiliging. Een gesloten insectenhor beschermt niet tegen een val uit een raam of deur.
- Bij het openen, sluiten, verwijderen, plaatsen, reinigen en onderhouden van de insectenhor bestaat er valgevaar. Leun niet voorover uit het raam.
- Bij vorst kan de insectenhor vastvriezen. Forceer de insectenhor niet. Bedien de insectenhor niet wanneer deze vastgevroren is. Na het ontdooien is bediening weer mogelijk.
- Er mogen geen extra belastingen op de insectenhor worden uitgeoefend.
- De geleiding van de insectenhor mag niet worden belemmerd. Zorg ervoor dat het loopbereik van de hor niet wordt geblokkeerd wordt door obstakels en dat de hor vrij door de geleiderails kan lopen.
- Mensen, kinderen en dieren kunnen per ongeluk tegen de insectenhor stoten en deze beschadigen.
- Loop niet tegen de hor aan of er doorheen.
- De hor biedt alleen bescherming tegen insecten en kleine dieren. Bij een windsnelheid van meer dan 20 km/u moet de insectenhor altijd worden ingetrokken. De insectenhor moet altijd met langzame bewegingen worden bediend.

Insectenhorren

→ Insectenhor-rolgordijn/-plissé

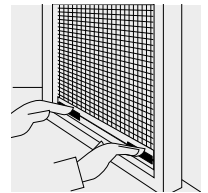
Bediening

Lees hier meer over de juiste bediening van insectenhor-rolgordijnen en -plissés.

Insectenhor-rolgordijn voor ramen (verticaal)

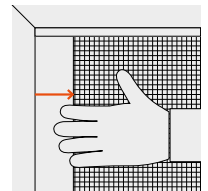
Het insectenhor-rolgordijn kan verticaal op- en afgerold worden.

Trek aan het koordje in het midden om het rolgordijn te laten zakken. Pak de grepen aan de zijkant met beide handen vast en duw in de eindstand de eindlijst lichtjes naar beneden tot u een klik hoort. Om het rolgordijn te ontgrendelen duwt u de eindlijst lichtjes wat verder naar beneden. Houd het rolgordijn vast bij het koordje en begeleid het vervolgens d.m.v. het koordje gecontroleerd naar boven.



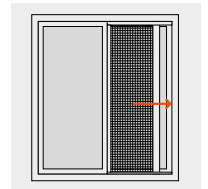
Insectenhor-rolgordijn voor deuren (horizontaal)

Het zijdelings verschuifbare insectenhor-rolgordijn is voorzien van een geleiderail aan de onderkant en van een gaas dat horizontaal in elke gewenste positie kan worden zet. Om te openen trekt u de eindlijst zachtjes opzij (in horizontale richting).



Insectenhor-plissé voor deuren

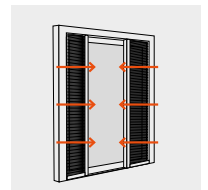
Om het plissé te openen duwt u de eindlijst zachtjes opzij (in horizontale richting).



Tweedelig insectenhor-rolgordijn voor ramen, raamdeuren en hefschuifdeuren

Met een tweedelig insectenhor-rolgordijn kunnen twee insectenhor-rolgordijnen worden bediend. Beide zijn aan de zijkant voorzien van een magneetstrip.

Trek eerst het als tweede openende rolgordijn naar het midden totdat het vastklikt. Vervolgens kunt u het als eerste openende rolgordijn naar het midden trekken totdat de magneetstrips de twee elementen bij elkaar houden. Houd de elementen tijdens dit proces stevig vast en laat ze pas los wanneer het als eerste openende rolgordijn is vastgeklikt of het als tweede openende rolgordijn via de magneetstrips is bevestigd. De insectenhor is hiermee gesloten.



Om het tweedelige insectenhor-rolgordijn te openen, trekt u eerst voorzichtig aan het als eerste openende rolgordijn totdat de magneetstrips van elkaar loskomen en schuift u het vervolgens volledig terug tot aan de aanslag. Vervolgens kunt u het als tweede openende rolgordijn, dat nog vastzit, bedienen door het met een lichte, minimale trekbeweging uit de vergrendeling te halen en het daarna terug te schuiven.

→ Insectenhor-frame

Veiligheidsinstructies

Neem de veiligheidsvoorschriften in acht die u op de vorige pagina vindt (onder Insectenhor-rolgordijn/-plissé).

Onderscheid type 1, 2 en 3

Finstral biedt drie verschillende soorten insectenhorren aan. Hieronder zetten we ze nog even op een rijtje:

type 1	type 2	type 3
Aan de bovenkant en onderkant van het frame van de insectenhor bevinden zich telkens twee houders. Aan de zijkant bevindt zich een greeplipje.	Aan de onderkant van het frame van de insectenhor bevinden zich twee vaste houders. Op elk van de zijranden bevindt zich op gelijke hoogte een verstelbare, draaibare houder en een greeplipje.	Raamdeur: aan de rechterzijde van het insectenhor-frame bevinden zich drie bevestigingen. Aan de linkerzijde bevindt zich aan de binnenkant een greeplipje en aan de buitenkant een trekgreep.

Insectenhorren

→ Insectenhor-frame

Bediening type 1

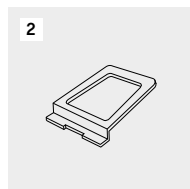
Hier leest u hoe u een vaste insectenhor type 1 voor ramen van kunststof-kunststof kunt plaatsen en weer verwijderen.

Insectenhor-frame plaatsen (type 1)

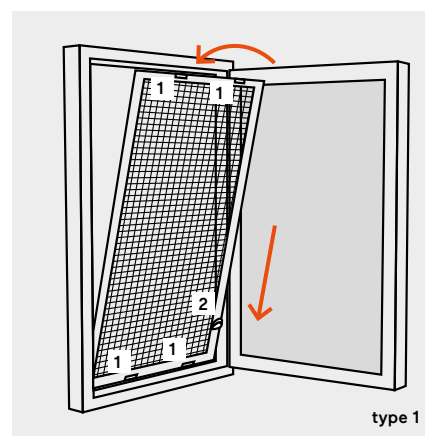
Zet de onderkant van de vaste insectenhor in het raam en duw deze bovenaan tegen het raamframe tot hij vastklikt. Zet het insectenhor-frame vast met de houders (boven en onder).



houder

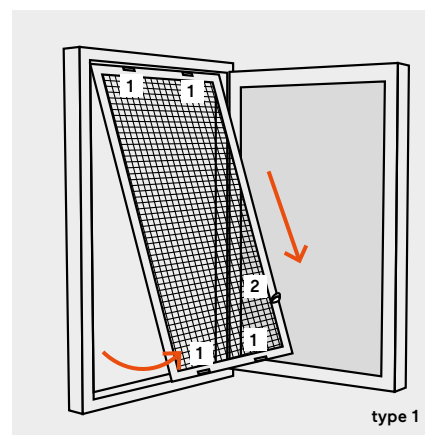


grieplijpje



Insectenhor-frame verwijderen (type 1)

Trek het insectenhor-frame naar binnen d.m.v. het grieplijpje onderaan aan de zijkant en maak de twee onderste houders los. Houd de hor vast en maak de twee bovenste houders los door het frame naar beneden en naar u toe te trekken.



Bediening type 2

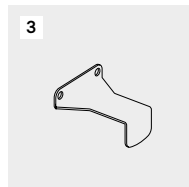
Hier leest u hoe u een vaste insectenhor type 2 voor ramen van kunststof-kunststof kunt plaatsen en weer verwijderen.

Insectenhor-frame plaatsen (type 2)

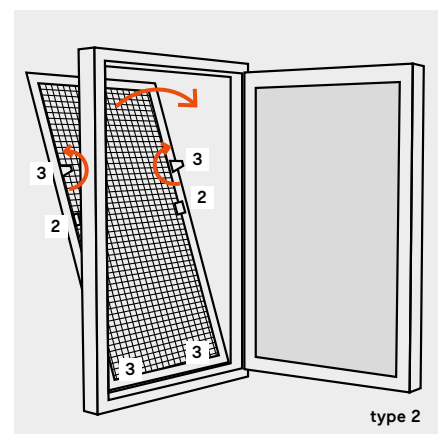
Houd het frame bij de twee greeplipjes vast en til het voorzichtig diagonaal door de raamopening naar buiten. Laat het zakken zodat de twee houders aan de onderkant van het raamframe vast komen te zitten en trek het insectenhor-frame naar het raamframe toe. Om het frame vast te zetten draait u de twee verstelbare houders aan de zijkant naar binnen.



greeplipje

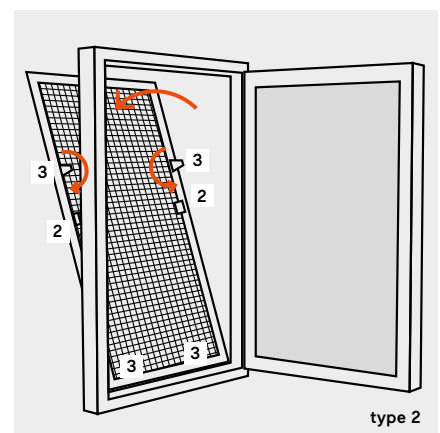


houder (haakje)



Insectenhor-frame verwijderen (type 2)

Maak de twee verstelbare houders los. Houd het insectenhor-frame bij de twee greeplipjes aan de zijkant vast en duw het voorzichtig naar buiten. Til het insectenhor-frame diagonaal door de raamopening naar buiten.



Insectenhorren

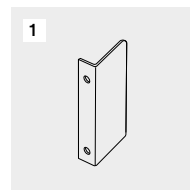
→ Insectenhor-frame

Bediening type 3

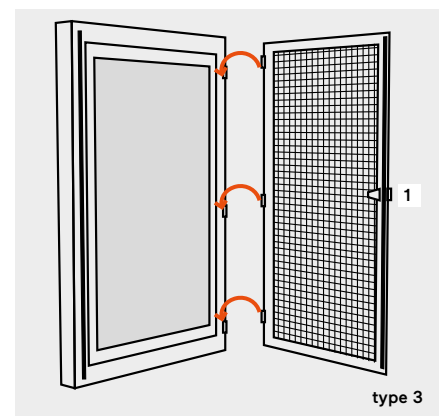
Hier leest u hoe u een vaste insectenhor type 3 voor raamdeuren van kunststof-kunststof kunt plaatsen en weer verwijderen.

Insectenhor-frame plaatsen (type 3)

Op het deurkader zijn drie scharnieren gemonteerd. Pak het insectenhor-frame met beide handen bij de zijkanten vast en laat de drie bevestigingen aan de zijkant van boven naar beneden in de drie scharnieren zakken. Let erop dat u de insectenhor niet schuin maar recht naar beneden beweegt. Vanaf de buitenkant kan de hor worden geopend en gesloten met de trekgreep en van binnenuit via het greeplipje.



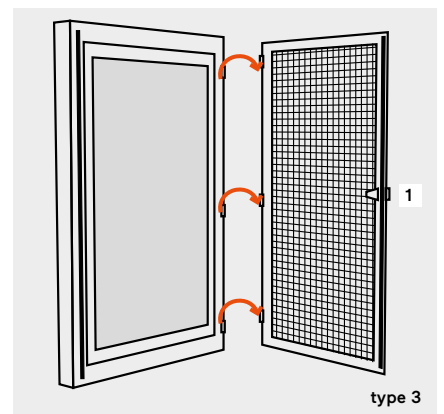
platte buitengreep



type 3

Insectenhor-frame verwijderen (type 3)

Open de insectenhor en pak deze met beide handen bij de zijkanten vast. Til de hor voorzichtig omhoog zodat de drie bevestigingen uit de scharnieren worden gelicht. Let erop dat u de insectenhor niet schuin maar recht omhoog beweegt.



type 3

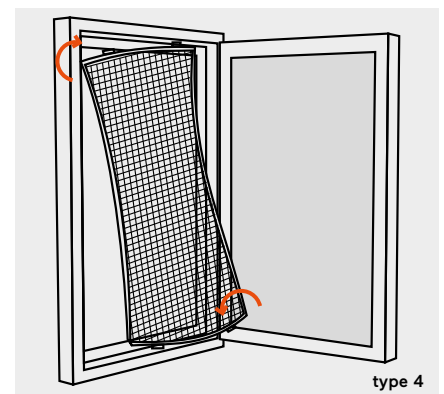
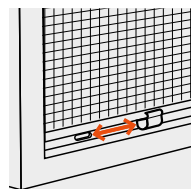
Bediening type 4

Hier leest u hoe u een vaste insectenhor type 4 voor Nova-line ramen kunt plaatsen en weer verwijderen.

Insectenhor-frame plaatsen (type 4)

Breng indien nodig de clip-on afstandhouder met de afgeronde zijde aan op het frameprofiel van de insectenhor. De clip-on afstandhouders moeten zodanig worden aangebracht dat de afwateringssleuven vrij blijven. Ze mogen niet in de onmiddellijke nabijheid van de afwateringssleuven worden geplaatst.

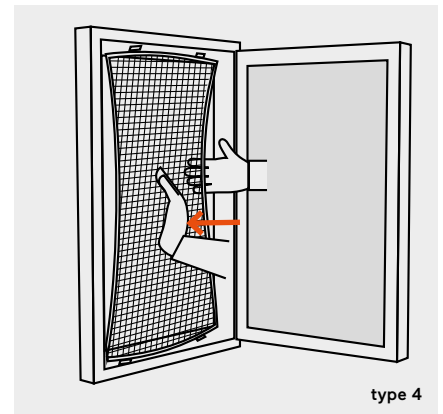
Neem de insectenhor met beide handen aan de zijkanten in het midden vast en druk deze lichtjes samen. Oefen daarbij niet te veel druk uit. Plaats de hoeken eerst onderaan en vervolgens bovenaan in de sponning van het raamframe. Laat de hor volledig in de raamsponning vastklikken.



type 4

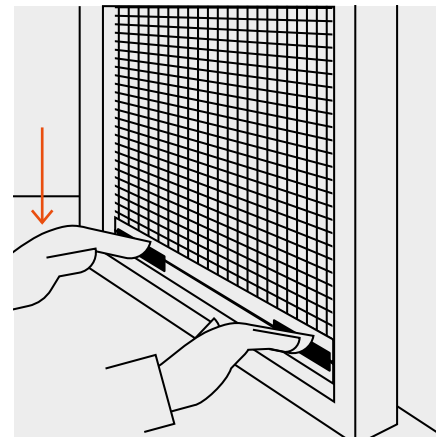
Insectenhor-frame verwijderen (type 4)

Om de insectenhor gemakkelijker uit het raamframe te verwijderen, is het aan te raden het gaas in het midden lichtjes in te drukken. Hierdoor buigt het frame van de insectenhor minimaal, zodat u het beter kunt vastgrijpen. Op deze manier kan het frame zonder veel kracht uit de geleider worden losgemaakt en eenvoudig worden verwijderd.

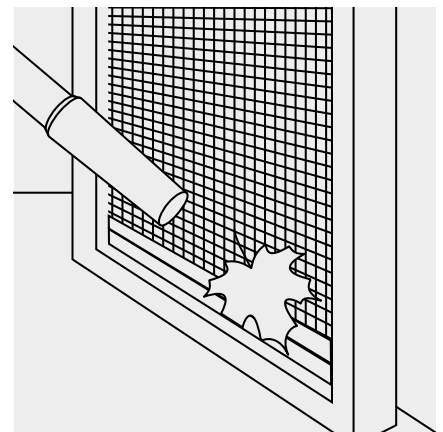


→ Reiniging

Controleer het gaas minstens twee keer per jaar: één keer in het voorjaar en één keer in het najaar. Om het gaas schoon te maken kunt u het stof wegzuigen of kunt u het schoonmaken met lauw water en een zacht doekje. Gebruik geen oplosmiddelen, ammoniak of koolwaterstoffen. Laat het gaas volledig drogen voordat u het oprolt. Mocht het gaas loskomen uit het houdersysteem, dan kan dit met beide handen aan beide kanten worden vastgepakt en weer worden vastgestoken.



Het is belangrijk dat er niet te veel vuil zit op de onderste looprail. Als er takjes of bladeren op de looprail blijven liggen, bestaat het risico dat ze bij het openen van de insectenhor in het mechanisme terechtkomen en daar vast blijven zitten. Daarom moet u het gaas en de looprail regelmatig schoonmaken met de stofzuiger op een lage stand.



Rolluiken

→ Veiligheidsinstructies

- Gebruik het rolluik alleen voor het beoogde doel.
- Een rolluik is een afsluiting die vóór een raam of deur dient als bescherming tegen inkijk en zon. Rolluiken zijn niet geschikt als steun of als valbeveiliging. Een gesloten rolluik beschermt niet tegen een val uit het raam of de deur.
- Bij het openen, sluiten, reinigen of onderhouden van het rolluik bestaat er valgevaar. Leun niet voorover uit het raam.
- Door zijn stabiele constructie is een rolluik een zwaar element. Wanneer het onvoorzichtig wordt bediend, kan er letsel optreden.
- Sluit uw ramen bij sterke wind. Zorg ervoor dat er ook tijdens uw afwezigheid geen tocht ontstaat. Wanneer het raam openstaat, zijn gesloten rolluiken niet bestand tegen elke windbelasting. Houd er rekening mee dat de aangegeven weerstand bij windbelasting alleen is gegarandeerd wanneer het raam gesloten is.
- Bij gebruik van rolluiken als zonwering adviseren wij om ze niet volledig te sluiten, om voldoende ventilatie te garanderen.
- Bij vorst kan het rolluik vastvriezen. Forceer het rolluik niet. Open en sluit het rolluik niet wanneer het vastgevroren is. Na het ontdooien is bediening weer mogelijk.
- Zorg dat het rolluik bij het neerlaten niet wordt gehinderd. Zorg ervoor dat er zich geen obstakels, mensen of dieren in het loopbereik van het rolluik bevinden en dat het rolluik ongehinderd in de rails kan lopen.
- Bij het sluiten of openen van de rolluiken bestaat kans op letsel. Houd uw hand niet in het loopbereik van het rolluik of in de rails van het rolluik. Zorg ervoor dat er zich geen mensen of dieren in het loopbereik van het rolluik bevinden wanneer dit wordt bediend. Schuif het rolluik niet omhoog zonder de aandrijving te bedienen. Dit kan storingen veroorzaken.
- Gebruik het rolluik niet wanneer er instellingen moeten worden aangepast of reparaties moeten worden uitgevoerd.
- Eventuele problemen of reparaties mogen alleen worden opgelost c.q. uitgevoerd door gekwalificeerde monteurs.
- Voorkom dat kledingstukken, voorwerpen of lichaamsdelen vastraken in het systeem.
- Er mogen geen extra belastingen op het rolluik worden uitgeoefend.
- Schuif het rolluik niet met de hand omhoog en trek het niet met de hand omlaag.
- Aanvullende instructies voor gemotoriseerde rolluiken met automatische besturing:
 - Als er een rolluik is geïnstalleerd vóór de enige toegang tot uw balkon of terras en dit rolluik is aangesloten op een automatisch systeem met sensor, kunt u zichzelf buitensluiten. Schakel de automatische activering uit wanneer u zich op het balkon of terras bevindt, om te voorkomen dat u wordt buitengesloten.
 - Schakel bij gemotoriseerde rolluiken met automatische besturing het automatische systeem uit wanneer vriestemperaturen worden voorspeld. Uitzondering: rolluikaandrijfsystemen die zijn uitgerust met een overbelastingsbeveiliging of obstakeldetectie.
 - Vooral in gebieden waar de stroom regelmatig uitvalt, raden we aan een noodstroomvoorziening te installeren. Zo voorkomt u dat bij een eventuele stroomstoring het rolluik niet meer kan worden bediend.
 - Laat kinderen of dieren niet spelen met de bedieningselementen, zoals de afstandsbediening of schakelaar van het rolluik. Houd de afstandsbediening uit de buurt van kinderen en dieren.
 - Het rolluik en de afstandsbediening mogen niet worden gebruikt door personen met een lichamelijke, zintuiglijke of verstandelijke beperking, of door personen zonder voldoende ervaring of kennis. Het bedienen van het product moet gebeuren onder toezicht en begeleiding van een verantwoordelijke persoon die instaat voor hun veiligheid.

→ Rolluiklint

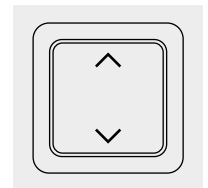
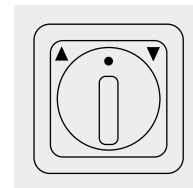
- Wanneer u het rolluik laat zakken, dient u het rolluiklint het laatste derde deel heel rustig te bedienen. Het is belangrijk dat het rolluik niet met geweld tegen de aanslag aankomt. Bedien het rolluiklint ook bij het omhooghalen heel rustig het laatste derde deel. Het rolluiklint wordt automatisch in de behuizing opgerold. Laat het lint nooit losschieten en bedien het niet schoksgewijs.
- Trek het rolluiklint altijd gelijkmatig en verticaal uit de behuizing. Als het rolluiklint niet verticaal uit de behuizing wordt getrokken, kan het kromtrekken, verslijten en storingen veroorzaken.

→ Muurknop

In de bovenste en onderste eindstand schakelt de motor automatisch uit. Er zijn diverse schakelaarvarianten beschikbaar.

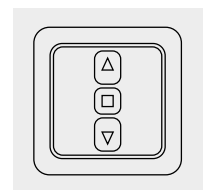
Draai- of drukschakelaar

Het rolluik beweegt in de gekozen richting door in het geval van een drukschakelaar de passende knop in te drukken en ingedrukt te houden (omhoog/omlaag) of in het geval van een draaischakelaar de knop te draaien en gedraaid te houden (links/rechts). Het rolluik stopt door de drukschakelaar los te laten c.q. de draaischakelaar terug te draaien. Wanneer het element bij het omhoog of omlaag gaan de eindstand heeft bereikt, moet de druk- of draaischakelaar weer in de uitgangspositie worden gezet om ervoor te zorgen dat er geen spanning meer op de motor staat.



Vergrendelschakelaar

Het rolluik beweegt in de gekozen richting door op de passende knop te drukken (omhoog/omlaag) of in het geval van een draaischakelaar de knop te draaien (links/rechts). Het rolluik stopt door op de stopknop of de knop voor de tegenovergestelde richting (afhankelijk van de uitvoering van de schakelaar) te drukken c.q. door de draaischakelaar terug te draaien.



Rolluiken

→ Afstandsbediening "A"

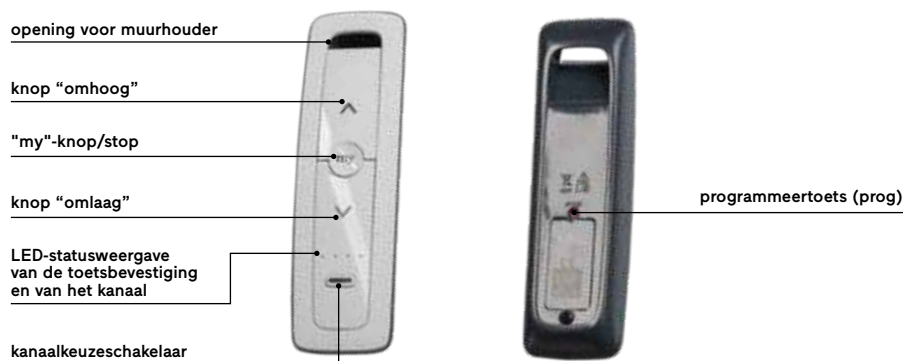
Bediening afstandsbediening "A"

Hier leest u hoe u uw rolluik d.m.v. de afstandsbediening "A" kunt bedienen. U kunt maximaal negen afstandsbedieningen koppelen met één element.

1-kanaals afstandsbediening



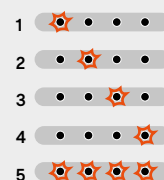
5-kanaals afstandsbediening



De kanalen van de 5-kanaals afstandsbediening

Er zijn vijf verschillende kanalen. Wanneer u op de kanaalkeuzeschakelaar drukt, kunt u zien op welk kanaal u zich bevindt. De eerste vier kanalen zijn te herkennen aan de afzonderlijke LED's. Het vijfde is te herkennen aan het feit dat alle vier de LED's branden. U kunt het kanaal veranderen door nogmaals op de kanaalkeuzeschakelaar te drukken.

schema van de
LED-statusweergave



Hetzelfde kanaal - meerdere elementen

U kunt meerdere gemotoriseerde elementen op hetzelfde kanaal programmeren. U kunt bijvoorbeeld op kanaal 1 twee rolluiken opslaan en bedienen en op kanaal 2 drie andere rolluiken.

Bereik

Het bereik van de afstandsbedieningen is maximaal 40 meter en is afhankelijk van het feit of het element en de afstandsbediening vrij met elkaar kunnen communiceren of dat er obstakels (muren e.d.) tussen zitten. Hoe minder obstakels zich tussen de afstandsbediening en het element bevinden, hoe verder het signaal reikt.

Bediening

Als u over een 5-kanaals afstandsbediening beschikt, zorg er dan voor dat u vóór de bediening d.m.v. de kanaalkeuzeschakelaar het juiste kanaal heeft geselecteerd waarmee het te bedienen element c.q. de te bedienen elementen gekoppeld zijn.

De knoppen “omhoog” en “omlaag”

Door kort op de knop “omhoog” te drukken gaat het rolluik helemaal omhoog.



Door kort op de knop “omlaag” te drukken, gaat het rolluik helemaal omlaag.

**De stopfunctie**

Het rolluik is in beweging. Door kort op de “my”-knop te drukken stopt het rolluik. Door nogmaals op de “my”-knop te drukken, gaat het rolluik verder in de richting waarin het zich bewoog voordat het stopte.

**De favoriete positie**

U kunt met de afstandsbediening ook een tussenpositie instellen, een zogenaamde “favoriete positie”.

Bediening van de favoriete positie

Druk kort op de “my”-knop. Het rolluik beweegt naar de ingestelde favoriete positie.

Voorgeprogrammeerde favoriete positie

Naargelang de fabrieksinstelling kan de favoriete positie bijvoorbeeld op halve hoogte of op de onderste eindstand ingesteld zijn. Er is echter niet noodzakelijk een voorgeprogrammeerde favoriete positie.

De favoriete positie instellen/wijzigen

Breng het rolluik in de gewenste positie en stop het rolluik. Druk net zo lang (ca. 5 seconden) op de “my”-knop, tot het element één keer kort op en neer beweegt. De favoriete positie is nu ingesteld.

Rolluiken

→ Afstandsbediening “A”

Opmerking: met de 5-kanaals afstandsbediening is het niet mogelijk om voor hetzelfde rolluik twee verschillende favoriete posities op twee verschillende kanalen in te stellen. Als voor een rolluik meerdere kanalen zijn ingesteld en op één daarvan een favoriete positie wordt opgeslagen, wordt deze favoriete positie overgedragen op alle andere kanalen die voor het rolluik zijn ingesteld.

De favoriete positie verwijderen

Druk op de “my”-knop. Het rolluik gaat naar de ingestelde favoriete positie en stopt daar. Druk nogmaals op de “my”-knop en houd deze ingedrukt (ca. 5 seconden) totdat het rolluik één keer kort op en neer beweegt. De favoriete positie is nu verwijderd.

Een afstandsbediening toevoegen via een reeds geprogrammeerde afstandsbediening

Als u beschikt over een gemotoriseerd rolluik dat d.m.v. een afstandsbediening kan worden bediend, kunt u via een reeds geprogrammeerde afstandsbediening een andere afstandsbediening van hetzelfde type programmeren.

1. Druk bij een reeds geprogrammeerde afstandsbediening met behulp van een dun, puntig voorwerp (paperclip, pen, tandenstoker) gedurende ca. 2 seconden op de programmeertoets (prog) totdat het rolluik een korte op-/neergaande beweging maakt.
2. Als u een 5-kanaals afstandsbediening wilt toevoegen, moet u eerst het gewenste kanaal selecteren via de kanaalkeuzeschakelaar. Houd op de toe te voegen afstandsbediening met een dun, puntig voorwerp (paperclip, pen, tandenstoker) de programmeertoets (prog) gedurende ca. 2 seconden ingedrukt totdat het rolluik een korte op-/neergaande beweging maakt. De afstandsbediening is nu toegevoegd.

Een afstandsbediening verwijderen via een reeds geprogrammeerde afstandsbediening

Als u beschikt over een gemotoriseerd rolluik dat d.m.v. een afstandsbediening kan worden bediend, kunt u via een reeds geprogrammeerde afstandsbediening een andere afstandsbediening verwijderen.

1. Druk bij een reeds geprogrammeerde afstandsbediening met behulp van een dun, puntig voorwerp (paperclip, pen, tandenstoker) gedurende ca. 2 seconden op de programmeertoets (prog) totdat het rolluik een korte op-/neergaande beweging maakt.
2. Als u een 5-kanaals afstandsbediening wilt verwijderen, moet u eerst het gewenste kanaal selecteren via de kanaalkeuzeschakelaar. Houd op de te verwijderen afstandsbediening met een dun, puntig voorwerp (paperclip, pen, tandenstoker) de programmeertoets (prog) gedurende ca. 2 seconden ingedrukt totdat het rolluik een korte op-/neergaande beweging maakt. De afstandsbediening is nu verwijderd.

Een kanaal toevoegen bij de 5-kanaals afstandsbediening

1. Zorg ervoor dat de afstandsbediening op het juiste kanaal staat. Druk daartoe op de kanaalkeuzeschakelaar, die aangeeft op welk kanaal de afstandsbediening staat, en selecteer zo nodig het juiste kanaal.
2. Ga vervolgens op dezelfde manier te werk als bij het toevoegen van een afstandsbediening.

De batterij vervangen

Ga als volgt te werk om de batterij te vervangen.

1. Schroef het klepje van de afstandsbediening los (zie afbeelding).



2. Haal de lege batterij met een plastic voorwerp of een schroevendraaier uit het vakje.



3. Plaats de nieuwe batterij (type CR 2032 3V) op zo'n manier dat de kant met het plusteken zichtbaar is. Let op de polariteit. De aansluitingen mogen niet worden kortgesloten. Duw de batterij in het vakje.



4. Breng het klepje weer aan en schroef het vast.



Rolluiken

→ Afstandsbediening “A”

Muurhouder voor afstandsbediening

De muurhouder wordt gebruikt om de afstandsbediening aan de muur te kunnen hangen. Hier leest u hoe u de houder aan de muur kunt bevestigen.

1. Verwijder de beschermfolie van het zelfklevende oppervlak op de achterkant van de muurhouder.



2. Breng de muurhouder aan op een glad, schoon en droog oppervlak. Druk deze stevig aan zodat hij goed plakt.



3. Hang de afstandsbediening aan de muurhouder.



Technische gegevens

Alle technische gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van 20 °C (± 5 °C). De bouwkundige omstandigheden en de temperatuur hebben invloed op het effectieve bereik van de afstandsbediening.

Beschrijving	Technische gegevens
Type batterij	batterij 3 V, type CR 2032
Frequentie	868,700 MHz - 869,200 MHz
Uitzendvermogen (ERP)	<25 mW
Bereik	20 m
Temperatuurbereik voor gebruik	0 °C tot +48 °C
Beschermingsklasse	IP 40 (voor gebruik binnenshuis of in een beschermde omgeving)

→ Afstandsbediening “B”

Bediening afstandsbediening “B”

Voor de bediening van de Maxi-rolluiken, is afstandsbediening “B” beschikbaar.

Bereik

Het bereik van de afstandsbedieningen bedraagt maximaal 20 meter en is afhankelijk van of het element en de afstandsbediening vrij met elkaar kunnen communiceren, en of er zich obstakels (muren e.d.) tussen bevinden. Hoe minder obstakels zich tussen de afstandsbediening en het element bevinden, hoe verder het signaal reikt. Daarnaast worden het bereik en de ontvangstprestaties van de ontvangers sterk beïnvloed door andere apparaten in de omgeving (alarmsystemen, koptelefoons, enz.) die op dezelfde frequentie werken.

1-kanaals afstandsbediening



LED

De LED geeft de huidige status aan.

Commandtoetsen

Met deze afstandsbediening kunt u via de commandtoetsen één of meer rolluiken bedienen.

Druk op de toets ▲ om het rolluik omhoog te doen.

Druk op de toets ▼ om het rolluik te laten zakken.

Druk op de toets ■ om het rolluik te stoppen als het in beweging is. De LED brandt groen terwijl de commando's worden uitgevoerd.

Statustoets

De statustoets informeert u over de huidige status van de actieve kanaaltoetsen van de afstandsbediening en over de positie van het rolluik (bijv. neergelaten of niet).

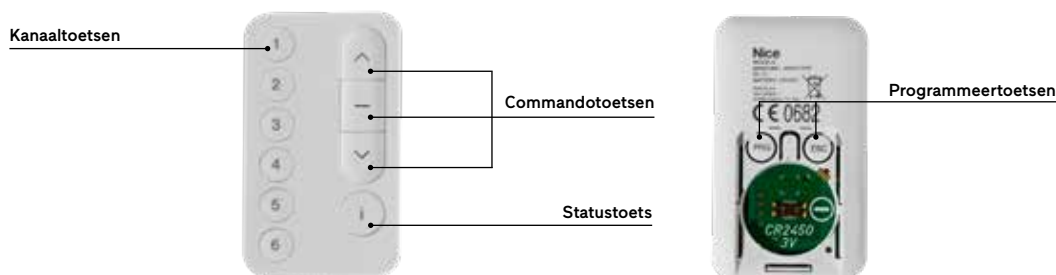
Programmeertoetsen

Zie beschrijving 6-kanaals afstandsbediening.

Rolluiken

→ Afstandsbediening “B”

6-kanaals afstandsbediening



Commandotoetsen

Druk op de toets ▲ om het rolluik omhoog te doen. Daarbij brandt de LED van het betreffende kanaal.

Druk op de toets ▼ om het rolluik te laten zakken. Daarbij brandt de LED van het betreffende kanaal.

Druk op de toets ■ om het rolluik te stoppen als het in beweging is. Daarbij brandt de LED van het betreffende kanaal.

Druk vóór het bedienen van de commandotoetsen op de gewenste kanaaltoetsen. Anders worden de commando's uitgevoerd op de laatst gebruikte kanalen (geselecteerd via de kanaaltoetsen).

Statustoets

De statustoets informeert u over de huidige status van de actieve kanaaltoetsen van de afstandsbediening en over de positie van het rolluik (bijv. neergelaten of niet).

Kanaaltoetsen

De kanaaltoetsen zijn alleen aanwezig op de 6-kanaals afstandsbediening. Ze dienen om één of meerdere kanalen te selecteren waarmee één rolluik (indien geprogrammeerd op één kanaal) of meerdere rolluiken bediend kunnen worden.

De 6-kanaals afstandsbediening beschikt over 6 kanalen die via de kanaaltoetsen kunnen worden bediend. Elke genummerde toets staat voor een kanaal. Via één kanaal kunnen één of meerdere rolluiken bediend worden, nadat ze geprogrammeerd zijn. Om een bepaald kanaal te selecteren, drukt u op de betreffende toets. De bijbehorende LED gaat enkele seconden branden. Voordat deze dooft, kunt u door op extra toetsen te drukken meerdere kanalen selecteren. Nadat u de gewenste kanalen hebt geselecteerd, kunt u de betreffende rolluiken bedienen via de commandotoetsen.

Nadat de gewenste kanalen zijn geselecteerd, blijven deze bij de automatische uitschakeling van de LED's net zolang in het geheugen totdat er een nieuw kanaal (of meerdere nieuwe kanalen) wordt geselecteerd. Zolang de geselecteerde toetsen in het geheugen zitten, kunnen er commando's naar worden gestuurd zonder dat ze eerst opnieuw moeten worden geselecteerd.

Als u een kanaal per ongeluk heeft geselecteerd, kunt u het weer uit de selectie verwijderen door nogmaals op de betreffende toets te drukken.

Programmeertoetsen

De programmeertoetsen vindt u aan de achterzijde van de afstandsbediening, nadat u het beschermkapje van de batterij heeft verwijderd. Deze zijn vooral nodig voor processen die voor de eindgebruiker te complex zijn, en daarom niet in deze gebruiksaanwijzing worden behandeld. De toetsen zijn slechts in enkele hoofdstukken relevant.

Tweerichtingsmodus

De afstandsbediening wordt geleverd en ingesteld in de tweerichtingsmodus. Omschakelen naar de éénrichtingsmodus is door Finstral niet voorzien en wordt daarom in deze gebruiksaanwijzing niet beschreven.

Functies tweerichtingssignaal

- Overdracht van de bevestiging die de ontvanger naar de zender stuurt dat het verzonden commando is ontvangen.
 - Wanneer alle opgeslagen aandrijvingen op een kanaal het verzonden bedieningscommando correct ontvangen, gaat de LED van de 1-kanaals afstandsbediening of gaan de LED van de geselecteerde kanaaltoetsen groen branden. Er klinkt een pieptoon.
 - Wanneer één of meer apparaten die op het kanaal zijn geprogrammeerd het bedieningscommando niet ontvangen, gaat de LED donkerrood branden.
- Om de huidige status van het rolluik te controleren (bijv. of het volledig omhoog is), kunt u de status opvragen. Lees hier meer over in het hoofdstuk "Statuscontrole".

Modusweergave

Bij het plaatsen van de batterij geeft de afstandsbediening een pieptoon (indien geactiveerd), en gaat de LED van de 1-kanaals afstandsbediening of gaan alle kanaaltoetsen van de 6-kanaals afstandsbediening groen oplichten. Hiermee wordt de configuratie in tweerichtingsmodus weergegeven.

Rolluiken

→ Afstandsbediening “B”

Nieuwe afstandsbediening programmeren via een reeds geprogrammeerde

U kunt een extra afstandsbediening programmeren door gebruik te maken van een reeds geprogrammeerde afstandsbediening. De afstand tot het rolluik mag daarbij niet meer dan 20 meter bedragen. De motoren van andere rolluiken in de omgeving moeten tijdens dit proces uitgeschakeld zijn.

Voor het uitvoeren van de programmering

1. Verwijder de batterijen uit de reeds geprogrammeerde afstandsbediening en plaats ze vervolgens weer terug.

- Bij een geprogrammeerde 1-kanaals afstandsbediening knippert de LED felrood.
- Bij een geprogrammeerde 6-kanaals afstandsbediening knipperen de kanaaltoetsen die aan de aandrijving gekoppeld zijn, groen. Druk op de kanaaltoets van het kanaal dat de over te dragen activeringscode moet bevatten, en laat deze weer los. De bijbehorende LED van de geselecteerde groep knippert felrood.

2. Druk binnen 5 seconden op de **nieuwe** afstandsbediening op de volgende toets:

- in het geval van een nieuwe 1-kanaals afstandsbediening, op de toets ▲.
- in het geval van een nieuwe 6-kanaals afstandsbediening, op de kanaaltoets waarvan het kanaal het signaal van de reeds geprogrammeerde afstandsbediening moet ontvangen (in de afbeelding kanaal 1). Houd vervolgens de toets ▲ ingedrukt.



Nieuwe 1-kanaals
afstandsbediening



Nieuwe 6-kanaals
afstandsbediening

3. De correcte ontvangst van de code wordt aangegeven door het groen oplichten van de LED of de kanaaltoetsen. Indien het geluidssignaal is geactiveerd, klinkt er een pieptoon.

Knippert de LED van de 1-kanaals afstandsbediening of branden de geselecteerde kanaaltoetsen van de 6-kanaals afstandsbediening donkerrood, dan moet de procedure worden herhaald.

Statuscontrole

Via de statustoets op de afstandsbediening kunt u zien in welke positie het rolluik (of de rolluiken) zich bevinden.

1. Druk op de statustoets. Selecteer in het geval van een 6-kanaals afstandsbediening eerst het gewenste kanaal of de gewenste kanalen (in de afbeelding kanaal 1-4).



2. Controleer de kleur van de LED van de 1-kanaals afstandsbediening of de kleur van de geselecteerde kanaaltoetsen. De kleuren geven het volgende aan:

- groen: Het rolluik bevindt zich in de bovenste eindpositie.
- rood: Het rolluik bevindt zich in de onderste eindpositie.
- felrood: Het rolluik is maar gedeeltelijk neergelaten/opgehaald.
- felrood knipperend: Er is geen stroom.

Een kanaal selecteren

1. Selecteer één of meer kanalen van de 6-kanaals afstandsbediening.
2. Druk op de gewenste commandotoets. Bij het verzenden van het commando knippert de bijbehorende LED van de kanaaltoets felrood.
3. Na het uitvoeren van het commando via de commandotoets toont de kanaaltoets het resultaat als volgt:
 - groen (en geluidssignaal indien geactiveerd): Het commando is correct ontvangen en uitgevoerd.
 - donkerrood: Het commando is door één of meer aandrijvingen die op het kanaal zijn geprogrammeerd, niet ontvangen.

Als het commando niet is ontvangen, controleer dan of het gekoppelde apparaat van stroom is voorzien en correct werkt. Bij problemen kunt u contact opnemen met de technische dienst van het installatiebedrijf

Rolluiken

→ Afstandsbediening “B”

Een kanaal verwijderen

Bij de 6-kanaals afstandsbediening kunt u een ingesteld kanaal verwijderen.

Opmerking

Zorg er zeker voor dat er nog steeds een ander kanaal van de afstandsbediening op het rolluik is geprogrammeerd. Als alle kanalen van de afstandsbediening zijn verwijderd, moet de afstandsbediening opnieuw worden geprogrammeerd. Hiervoor dient u contact op te nemen met de technische dienst van het installatiebedrijf.

1. Verwijder het beschermkapje van de batterij zó dat het kapje wel is verschoven, maar de batterij nog stevig vastzit, zodat de functionaliteit van de afstandsbediening gegarandeerd blijft.



2. Druk op de kanaalkeuzetoets van het kanaal dat u wilt verwijderen (in de afbeelding kanaal 2) en laat deze weer los.



3. Druk tegelijkertijd op de toetsen “PRG” en “ESC” totdat de kanaalkeuzetoets van het te verwijderen kanaal donkerrood oplicht. Laat vervolgens de toetsen weer los. Het oplichten van de donkerrode LED geeft aan dat het kanaal succesvol is verwijderd.



Activeren/deactiveren van het geluidssignaal

De 1-kanaals en 6-kanaals afstandsbedieningen zijn uitgerust met een fabrieksmatig geactiveerd geluidssignaal (pieptoon). Het kan op elk moment worden gedeactiveerd en opnieuw worden geactiveerd. Ga hiervoor als volgt te werk:

Verwijder de beschermende behuizing van de batterij zó dat het kapje wel is verschoven, maar de batterij nog stevig vastzit, zodat de functionaliteit van de afstandsbediening gegarandeerd blijft.



Deactivering van het geluidssignaal

Om het geluidssignaal te deactiveren, drukt u op de programmeertoets “ESC” en tegelijkertijd tweemaal op de commandotoets ▼.



Activering van het geluidssignaal

Om het geluidssignaal te activeren, drukt u op de programmeertoets “ESC” en tegelijkertijd tweemaal op de commandotoets ▲.



De batterij vervangen

Hier leest u hoe u de batterijen van afstandsbediening “B” kunt vervangen.

Waarschuwing bij laag batterijniveau

Wanneer het batterijniveau laag is, begint de LED of beginnen de kanaaltoetsen langzaam felrood te knipperen.

(Bijna) lege batterij

Wanneer de batterij bijna leeg is, knippert de LED tijdens de overdracht donkerrood. Wanneer de batterij leeg is, wordt de LED zwakker en vindt er geen overdracht meer plaats via de afstandsbediening.

De batterij vervangen

Om de afstandsbediening weer goed te laten werken, moet de lege batterij worden vervangen door een batterij van hetzelfde type. Ga als volgt te werk:

1. Trek het beschermkapje eruit.

Gebruik hiervoor een paperclip, een simkaart-uitwerptool of een soortgelijk voorwerp.



2. Verwijder de batterij en vervang deze door een exemplaar van hetzelfde type. Let bij het plaatsen van de nieuwe batterij op de juiste polariteit.



Rolluiken

→ Afstandsbediening “B”

Reiniging

Omdat de rolluiken aan de buitenkant zitten, kunnen ze na verloop van tijd vuil worden.

Reinig alleen de ongevaarlijke, goed bereikbare oppervlakken van de rolluiken met een schoon, vochtig doekje en een sopje. Neem ze vervolgens af met een nieuwe schoon en vochtig doekje en schoon water. U bekomt een nog beter resultaat als u de oppervlakken nadroogt met een zachte doek.

Druk niet te hard op de lamellen, anders kunnen ze gaan knikken. Gebruik geen hogedrukreiniger. Het risico bestaat dat het oppervlak van de lamellen door de druk en de warmte wordt aangetast. Het schoonmaken moet minstens twee keer per jaar gebeuren.

Technische gegevens

Alle technische gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van 20 °C (± 5 °C). De bouwkundige omstandigheden en de temperatuur hebben invloed op het effectieve bereik van de afstandsbediening.

Beschrijving	Technische gegevens
Type batterij	AAA, type CR2450
Levensduur van de batterij	ca. 3 jaar bij 10 overdrachten per dag
Frequentie	433,92 MHz
Uitzendvermogen (ERP)	< 10 mW
Signaalcodering	BD - O-Code
Bereik	20 m
Temperatuurbereik voor gebruik	-5 °C tot +55 °C
Beschermingsklasse	IP 40 (voor gebruik binnenshuis of in een beschermde omgeving)

→ Problemen herkennen en verhelpen

Rolluiken: specifieke problemen herkennen en verhelpen

Hieronder vindt u een troubleshooting-tabel voor rolluiken.

Probleem	Mogelijke oorzaken	Oplossingen
Het rolluik reageert niet.	De bekabeling is defect.	Neem contact op met de technische dienst van het installatiebedrijf.
	De vorstbeveiliging van de aandrijving is geactiveerd.	Wacht tot de temperatuur het weer toelaat het rolluik te bedienen.
	De oververhittingsbeveiliging van de aandrijving is geactiveerd. De oververhittingsbeveiliging reageert op diverse parameters en kan worden geactiveerd om de aandrijving te beschermen, zelfs als de temperatuur van de as niet uitzonderlijk hoog is.	Wacht een paar minuten.
	De batterij van de afstandsbediening is bijna leeg.	Vervang de batterij (zie pagina 51/59).
	De afstandsbediening is niet compatibel.	Neem contact op met de technische dienst van het installatiebedrijf.
	De gebruikte afstandsbediening is niet geprogrammeerd.	Gebruik een geprogrammeerde afstandsbediening of programmeer deze afstandsbediening.

Rolluiken

→ Problemen herkennen en verhelpen

Rolluiken: specifieke problemen herkennen en verhelpen

Hieronder vindt u een troubleshooting-tabel voor rolluiken.

Probleem	Mogelijke oorzaken	Oplossingen
De draairichting van de aandrijving wordt niet automatisch ingesteld.	Het gaat om een klein rolluik van ca. 0,6 m x 0,7 m (ca. 0,5 m ²).	Breng het rolluik helemaal omlaag en vervolgens gedurende 5 seconden weer omhoog terwijl u het met uw hand afremt (zonder het te stoppen). Breng het dan weer helemaal omlaag. Bij de volgende beweging gebruikt het rolluik de juiste draairichting.
Het rolluik (rolluikkast Mini met muurknop) werkt niet.	De oververhittingsbeveiliging van de aandrijving is geactiveerd.	Wacht tot de aandrijving is afgekoeld.
Het rolluik (rolluikkast Maxi met muurknop) werkt niet.	De thermische beveiliging is geactiveerd.	Wacht tot de aandrijving is afgekoeld.
	Een technisch probleem is de oorzaak.	Neem contact op met de technische dienst van het installatiebedrijf.
Het rolluik (rolluikkast Maxi met muurknop) reageert niet op de “omhoog”-knop. Het rolluik is daarbij geheel of gedeeltelijk gesloten.		Het rolluik moet even omlaag en vervolgens weer omhoog worden bewogen.
Het rolluik stopt zonder duidelijke reden of zonder zichtbaar obstakel.	De obstakeldetectie is te gevoelig ingesteld.	Neem contact op met de technische dienst van het installatiebedrijf.

Afstandsbediening “B”: specifieke problemen herkennen en verhelpen

Hieronder vindt u een troubleshooting-tabel voor afstandsbediening “B”.

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De LED op de afstandsbediening knippert 10 keer.	Er is bij het programmeren van nog een afstandsbediening een communicatiefout tussen de verschillende apparaten opgetreden.	Probeer de afstandsbediening opnieuw te programmeren. Indien het probleem ondanks herhaalde pogingen toch blijft bestaan, naam dan contact op met de technische dienst van het installatiebedrijf.
	De maximale tijdslimiet is overschreden. Het programmeren heeft niet plaatsgevonden.	Probeer de afstandsbediening opnieuw te programmeren zonder de maximale tijd te overschrijden.
Een nieuwe afstandsbediening kon niet via de reeds geprogrammeerde afstandsbediening geprogrammeerd worden. Het rolluik heeft 6 bewegingen uitgevoerd.	De tijdslimiet van 60 seconden tussen de afzonderlijke stappen van het programmeren is overschreden.	Herhaal het proces en houd rekening met de tijdslimiet tussen de verschillende stappen.
Een nieuwe afstandsbediening kon niet via de reeds geprogrammeerde afstandsbediening geprogrammeerd worden.	De oude afstandsbediening is defect.	Het is niet mogelijk een nieuwe afstandsbediening te programmeren d.m.v. een reeds geprogrammeerde defecte afstandsbediening. Neem contact op met de technische dienst van het installatiebedrijf.

Rolluiken

→ Meer informatie

Obstakeldetectie

De automatische obstakeldetectie beschermt het rolluikpantser tegen schade en maakt het mogelijk obstakels te verwijderen.

Als het rolluikpantser tijdens de neerwaartse beweging een obstakel tegenkomt, stopt het automatisch. Druk op de “omhoog”-knop om de blokkering ongedaan te maken.

Als het rolluikpantser tijdens de opwaartse beweging een obstakel tegenkomt, stopt het automatisch. Druk op de “omhoog”-knop om de blokkering ongedaan te maken.

Het rolluik kan na het verwijderen van het obstakel plots naar beneden klappen, waardoor lichaamsdelen bekneld kunnen raken en u of iemand anders gewond kan raken. Zorg ervoor dat er zich geen voorwerpen, lichaamsdelen, kinderen of volwassenen in het loopbereik bevinden.

Vorstbeveiliging

De vorstbeveiliging werkt op dezelfde manier als de obstakeldetectie. Als de aandrijving weerstand detecteert, komt zij niet in beweging om beschadiging van het rolluikpantser te voorkomen. Het rolluik blijft in zijn oorspronkelijke positie.

Raffstore

→ Veiligheidsinstructies

- Gebruik de Raffstore alleen voor het beoogde doel.
- Raffstores dienen vóór een raam of deur als bescherming tegen inkijk en zon. Ze bieden geen bescherming tegen weer en wind.
- Raffstores zijn niet geschikt als steun of als valbeveiliging. Een gesloten Raffstore beschermt niet tegen een val uit het raam of de deur.
- Bij het openen, sluiten, reinigen en onderhouden van de Raffstore bestaat er valgevaar. Leun niet voorover uit het raam.
- Er mogen geen extra belastingen op de Raffstore worden uitgeoefend.
- Door zijn stabiele constructie is de Raffstore een zwaar element. Wanneer het onvoorzichtig wordt bediend, kan er letsel optreden.
- Sluit uw ramen bij sterke wind. Zorg ervoor dat er ook tijdens uw afwezigheid geen tocht ontstaat. Gesloten Raffstores zijn niet bestand tegen elke windbelasting. Houd er rekening mee dat de aangegeven weerstand bij windbelasting alleen is gegarandeerd wanneer het raam gesloten is. Bij sterke wind kunnen de Raffstore-lamellen gaan klapperen, maar dat wordt niet beschouwd als een gebrek. Haal bij wind met een snelheid van ca. 50 km/u de Raffstore op om eventuele beschadigingen te voorkomen.
- Bij vorst kan de Raffstore vastvriezen. Forceer de Raffstore niet. Open en sluit de Raffstore niet wanneer deze vastgevroren is. Na het ontdooien is bediening weer mogelijk. Bedien de Raffstore niet als er sneeuw of ijs in de geleiderails aanwezig is. Schakel bij gemotoriseerde Raffstores met automatische besturing het automatische systeem uit wanneer vriestemperaturen worden voorspeld.
- Schuif de Raffstore niet met de hand omhoog en trek deze niet met de hand omlaag. Schuif de Raffstore niet omhoog zonder de aandrijving te bedienen. Dit kan storingen veroorzaken.
- Bij het sluiten of openen van de Raffstore bestaat kans op letsel. Houd uw hand niet in het loopbereik van de Raffstore of in de rails van de Raffstore.
- Neem voorzorgsmaatregelen om beknelling te voorkomen, vooral bij automatisch bestuurd systemen.
- Het laten zakken van de Raffstore mag niet worden belemmerd. Let er bij de bediening van het element op dat er zich geen obstakels, mensen of dieren in het loopbereik bevinden en dat de vrije loop in de Raffstorerails is gewaarborgd. Pak tijdens de werking geen bewegende delen vast en raak ze niet aan, anders bestaat er kans op letsel.
- Plaats de bedieningsschakelaar in de nabijheid van het systeem, maar niet in het bereik van de bewegende delen.
- Laat kinderen en dieren niet spelen met de bedieningselementen, zoals de afstandsbediening of schakelaar van de Raffstore. Houd afstandsbedieningen uit de buurt van kinderen en dieren.
- Vooral in gebieden waar de stroom regelmatig uitvalt, raden we aan een noodstroomvoorziening te installeren. Zo voorkomt u dat bij een eventuele stroomstoring de Raffstore niet meer kan worden bediend.
- Met automatische besturing: als er een Raffstore is geïnstalleerd vóór de enige toegang tot uw balkon of terras en deze raffstore is aangesloten op een automatisch systeem, kunt u zichzelf buitensluiten. Om dit te voorkomen, schakelt u het automatisch systeem beter uit wanneer u op het balkon of terras bent.
- De Raffstore en de afstandsbediening mogen niet worden gebruikt door personen met een lichamelijke, zintuiglijke of verstandelijke beperking, of door personen zonder voldoende ervaring of kennis. Het bedienen van het product moet gebeuren onder toezicht en begeleiding van een verantwoordelijke persoon die instaat voor hun veiligheid.

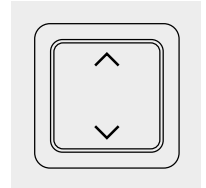
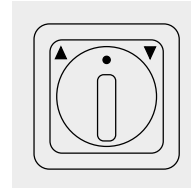
Raffstore

→ Muurknop

In de bovenste en onderste eindstand schakelt de motor automatisch uit. Er zijn diverse schakelaarvarianten beschikbaar.

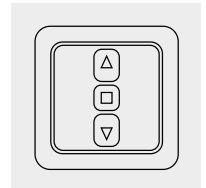
Draai- of drukschakelaar

De Raffstore beweegt in de gekozen richting door in het geval van een drukschakelaar de passende knop in te drukken en ingedrukt te houden (omhoog/omlaag) of in het geval van een draaischakelaar de knop te draaien en gedraaid te houden (links/rechts). De Raffstore stopt door de drukschakelaar los te laten c.q. de draaischakelaar terug te draaien. Wanneer het element bij het omhoog of omlaag gaan de eindstand heeft bereikt, moet de druk- of draaischakelaar weer in de uitgangspositie worden gezet om ervoor te zorgen dat er geen spanning meer op de motor staat.



Vergrendelschakelaar

De Raffstore beweegt in de gekozen richting door op de passende knop te drukken (omhoog/omlaag) of in het geval van een draaischakelaar de knop te draaien (links/rechts). De Raffstore stopt door op de stopknop of de knop voor de tegenovergestelde richting (afhankelijk van de uitvoering van de schakelaar) te drukken c.q. door de draaischakelaar terug te draaien.

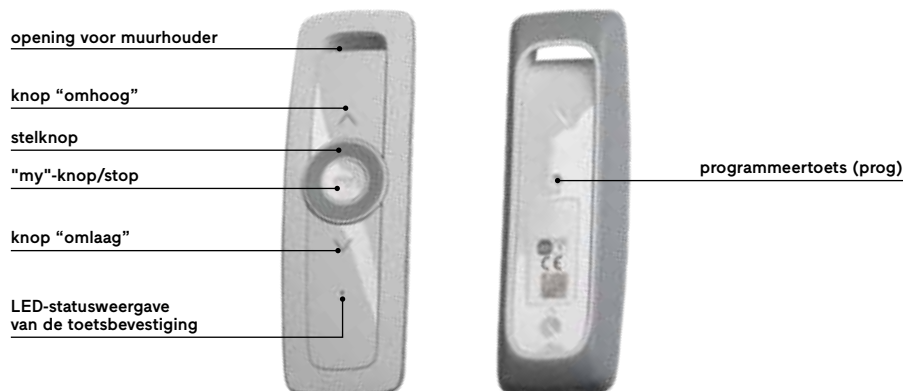


→ Afstandsbediening

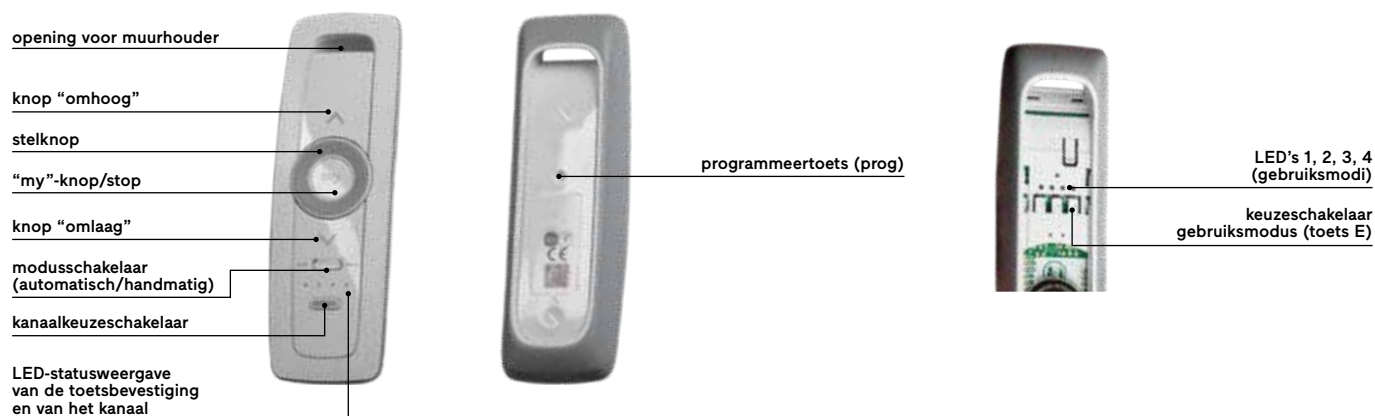
Afstandsbediening

U beschikt over ofwel een 1-kanaals ofwel een 5-kanaals afstandsbediening.

1-kanaals afstandsbediening



5-kanaals afstandsbediening



De kanalen van de 5-kanaals afstandsbediening

Er zijn vijf verschillende kanalen. Wanneer u op de kanaalkeuzeschakelaar drukt, kunt u zien op welk kanaal u zich bevindt. De eerste vier kanalen zijn te herkennen aan de afzonderlijke LED's. Het vijfde is te herkennen aan het feit dat alle vier de LED's branden. U kunt het kanaal veranderen door nogmaals op de kanaalkeuzeschakelaar te drukken.



Hetzelfde kanaal - meerdere elementen

U kunt meerdere gemotoriseerde elementen op hetzelfde kanaal programmeren. U kunt bijvoorbeeld op kanaal 1 twee Raffstores opslaan en bedienen en op kanaal 2 drie andere Raffstores.

Bereik

Het bereik van de afstandsbedieningen is maximaal 40 meter en is afhankelijk van het feit of het element en de afstandsbediening vrij met elkaar kunnen communiceren of dat er obstakels (muren e.d.) tussen zitten. Hoe minder obstakels zich tussen de afstandsbediening en het element bevinden, hoe verder het signaal reikt.

Bediening

Als u over een 5-kanaals afstandsbediening beschikt, zorg er dan voor dat u vóór de bediening d.m.v. de kanaalkeuzeschakelaar het juiste kanaal heeft geselecteerd waarmee het te bedienen element c.q. de te bedienen elementen gekoppeld zijn.

Raffstore

→ Afstandsbediening

De knoppen “omhoog” en “omlaag”

Door kort op de knop “omhoog” te drukken gaat de Raffstore helemaal omhoog.



Door kort op de knop “omlaag” te drukken, gaat de Raffstore helemaal omlaag.



De stopfunctie

De Raffstore is in beweging. Door kort op de “my”-knop te drukken stopt de Raffstore. Door nogmaals op de “my”-knop te drukken, gaat de Raffstore verder in de richting waarin hij zich bewoog voordat hij stopte.



De favoriete positie

U kunt met de afstandsbediening ook een tussenpositie instellen, een zogenaamde “favoriete positie”.

Bediening van de favoriete positie

Druk kort op de “my”-knop. De Raffstore beweegt naar de ingestelde favoriete positie.

Voorgeprogrammeerde favoriete positie

Naargelang de fabrieksinstelling kan de favoriete positie bijvoorbeeld op halve hoogte of op de onderste eindstand ingesteld zijn. Er is echter niet noodzakelijk een voorgeprogrammeerde favoriete positie.

De favoriete positie wijzigen/instellen

Breng de Raffstore in de gewenste positie en stop de Raffstore. Druk net zo lang (ca. 5 seconden) op de “my”-knop, tot het element één keer kort op en neer beweegt. De favoriete positie is nu ingesteld.

Opmerking: met de 5-kanaals afstandsbediening is het niet mogelijk om voor hetzelfde element twee verschillende favoriete posities op twee verschillende kanalen in te stellen. Als voor een element meerdere kanalen zijn ingesteld en voor één daarvan een favoriete positie wordt opgeslagen, wordt deze favoriete positie overgedragen op alle andere kanalen die voor het element zijn ingesteld.

De favoriete positie verwijderen

Druk op de “my”-knop. De Raffstore gaat naar de ingestelde favoriete positie en stopt daar. Druk nogmaals op de “my”-knop en houd deze ingedrukt (ca. 5 seconden) totdat de Raffstore één keer kort op en neer beweegt. De favoriete positie is nu verwijderd.

De gebruiksmodi

De 5-kanaals afstandsbediening heeft 4 voorgeprogrammeerde gebruiksmodi. Zo kan (afhankelijk van de manier waarop de te regelen groepen worden gebruikt) de juiste gebruiksmodus worden geselecteerd. Voor de bediening van Raffstores is alleen gebruiksmodus 3 relevant, waarop alle kanalen al standaard zijn ingesteld.

Hieronder staat een overzicht van de gebruiksmodi:

gebruiksmodus 1	Besturing van alle io-homecontrol toepassingen bijvoorbeeld rolluiken. De stelknop is niet actief.
gebruiksmodus 2	De stelknop is actief en hiermee kunt u de verlichting en verwarming regelen.
gebruiksmodus 3	De stelknop is actief en hiermee kunt u een verstelbare zonwering of een rolluik met kantelbare lamellen regelen.
gebruiksmodus 4	De stelknop is actief en hiermee kunt u verstelbare lamellen van binnenjaloezieën regelen.

De gebruiksmodi worden aangegeven door afzonderlijke LED's.



schema van de
LED-statusweergave
(gebruiksmodi)



De gebruiksmodus wijzigen

1. Selecteer eerst het juiste kanaal via de kanaalkeuzeschakelaar.
2. Verwijder de achterkant van de afstandsbediening.
3. Druk op de keuzeschakelaar voor de gebruiksmodus (toets E). De gebruiksmodus die bij het kanaal hoort, wordt aangegeven. Door meermaals te drukken kunt u de gebruiksmodus wijzigen.
4. Breng de achterkant van de afstandsbediening weer aan.

Raffstore

→ Afstandsbediening

Modusschakelaar (automatisch/handmatig)

Om de modus te wijzigen, verschuift u de modusschakelaar (automatisch/handmatig).

Automatische modus: de toepassingen van de kanalen reageren op alle besturingseenheden en zenders waarmee ze verbonden zijn (specifieke en algemene afstandsbedieningen, tijdschakelaars).

Handmatige modus: blokkeert alle commando's van automatische systemen (centrale domotica van het type TaHoma, tijdschakelaars, automatische zonwering of sensoren) waarmee de toepassingen van de groepen zijn verbonden.

Stelknop

Met de stelknop kunt u de hellingshoek van de Raffstorelamellen verstellen.

Verstelling van de stelknop met één klik: verstelling van de lamellen met één stap.

Verstelling van de stelknop met meerdere kliks: verstelling van de lamellen met het overeenkomstige aantal stappen. Snelle verstelling: volledige kanteling van de lamellen.

De instellingen kopiëren naar een ander kanaal

De instellingen die in gebruiksmodus 3 en 4 zijn gemaakt, kunnen worden gekopieerd naar alle kanalen die gebruiksmodus 3 en 4 gebruiken.

De volgende instellingen worden gekopieerd:

- draairichting van de lamellen
- wijziging van de snelheid waarmee de lamellen worden versteld

1. Selecteer eerst het juiste kanaal op de 5-kanaals afstandsbediening.
2. Verwijder de achterkant van de afstandsbediening.
3. Druk op de keuzeschakelaar voor de gebruiksmodus (toets E) totdat de LED knippert (> 5 seconden). Als de keuzeschakelaar voor de gebruiksmodus (toets E) wordt losgelaten, gaat de LED continu branden.
4. Druk nogmaals op de keuzeschakelaar voor de gebruiksmodus (toets E) totdat de LED stopt met knipperen (> 5 seconden).
5. Breng de achterkant weer aan.

Een afstandsbediening toevoegen via een reeds geprogrammeerde afstandsbediening

Als u over een gemotoriseerde Raffstore beschikt die d.m.v. een afstandsbediening kan worden bediend, kunt u via een reeds geprogrammeerde afstandsbediening een andere afstandsbediening van hetzelfde type programmeren.

1. Druk bij een reeds geprogrammeerde afstandsbediening gedurende ca. 2 seconden op de programmeertoets (prog) totdat de Raffstore een korte op-/neergaande beweging maakt.
2. Als u een 5-kanaals afstandsbediening wilt toevoegen, moet u eerst het gewenste kanaal selecteren via de kanaalkeuzeschakelaar. Houd op de toe te voegen afstandsbediening gedurende ca. 2 seconden de programmeertoets (prog) ingedrukt totdat de Raffstore een korte op-/neergaande beweging maakt. De afstandsbediening is nu toegevoegd.

Een afstandsbediening verwijderen via een reeds geprogrammeerde afstandsbediening

Als u over een gemotoriseerde Raffstore beschikt die d.m.v. een afstandsbediening kan worden bediend, kunt u via een reeds geprogrammeerde afstandsbediening een andere afstandsbediening verwijderen.

1. Druk bij een reeds geprogrammeerde afstandsbediening gedurende ca. 2 seconden op de programmeertoets (prog) totdat de Raffstore een korte op-/neergaande beweging maakt.
2. Als u een 5-kanaals afstandsbediening wilt verwijderen, moet u eerst het gewenste kanaal selecteren via de kanaalkeuzeschakelaar. Houd op de te verwijderen afstandsbediening gedurende ca. 2 seconden de programmeertoets (prog) ingedrukt totdat de Raffstore een korte op-/neergaande beweging maakt. De afstandsbediening is nu verwijderd.

Een kanaal toevoegen bij de 5-kanaals afstandsbediening

1. Zorg ervoor dat de afstandsbediening op het juiste kanaal staat. Druk daartoe op de kanaalkeuzeschakelaar, die aangeeft op welk kanaal de afstandsbediening staat, en selecteer zo nodig het juiste kanaal.
2. Ga vervolgens op dezelfde manier te werk als bij het toevoegen van een afstandsbediening.

Informatie

Het is niet mogelijk om bij een 5-kanaals afstandsbediening slechts één kanaal te verwijderen. Alleen de hele afstandsbediening kan worden verwijderd.

Raffstore

→ Afstandsbediening

De batterij vervangen

Ga als volgt te werk om de batterij te vervangen.

1. Verwijder het klepje van de afstandsbediening zoals op de afbeelding. Schuif met beide duimen op de gemarkeerde punten het klepje omhoog. Oefen daarbij een lichte druk uit met de duim die zich op de bovenste markering bevindt. Zo kan de afstandsbediening worden geopend.



2. Haal de lege batterij met een plastic voorwerp of een schroevendraaier uit het vakje.



3. Plaats de nieuwe batterij (type CR 2430 3V) op zo'n manier dat de kant met het plusteken zichtbaar is. De aansluitingen mogen niet worden kortgesloten. Duw de batterij in het vakje.



4. Breng het klepje weer aan. Zorg er daarbij voor dat u eerst het bovenste deel terugplaatst en vervolgens het onderste deel dichtdrukt.



Muurhouder voor afstandsbediening

Hier leest u hoe u de muurhouder aan de muur kunt bevestigen.

1. Verwijder de beschermfolie van het zelfklevende oppervlak op de achterkant van de muurhouder.



2. Breng de muurhouder aan op een glad, schoon en droog oppervlak. Druk deze stevig aan zodat hij goed plakt.



3. Hang de afstandsbediening aan de muurhouder.



Technische gegevens

Alle technische gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van 20 °C (± 5 °C). De bouwkundige omstandigheden en de temperatuur hebben invloed op het effectieve bereik van de afstandsbediening.

Beschrijving	Technische gegevens
Type batterij	batterij 3 V, type CR 2430
Frequentie	868,700 MHz - 869,200 MHz
Uitzendvermogen (ERP)	<25 mW
Bereik	20 m
Temperatuurbereik voor gebruik	0 °C tot +48 °C
Beschermingsklasse	IP 40 (voor gebruik binnenshuis of in een beschermde omgeving)

Raffstore

→ Reiniging

Omdat de Raffstores aan de buitenkant zitten, kunnen ze na verloop van tijd vuil worden. Reinig de lamellen van de Raffstore met een schoon, vochtig doekje en een sopje. Neem ze vervolgens af met een nieuwe schoon en vochtig doekje en schoon water. U krijgt een nog beter resultaat als u de oppervlakken nadroogt met een zachte doek. Druk niet te hard op de lamellen, anders kunnen de lamellen en de textielbanden gaan knikken. Gebruik geen hogedrukreiniger. Het risico bestaat dat het oppervlak van de lamellen door de druk en de warmte wordt aangetast.

→ Problemen herkennen en verhelpen

Probleem	Mogelijke oorzaken	Oplossingen
De Raffstore reageert niet.	De bekabeling is defect.	Neem contact op met de technische dienst van het installatiebedrijf.
	De vorstbeveiliging van de aandrijving is geactiveerd.	Wacht tot de temperatuur het weer toelaat de Raffstore te bedienen.
	De oververhittingsbeveiliging van de aandrijving is geactiveerd.	Wacht een paar minuten tot de aandrijving is afgekoeld.
	De batterij van de afstandsbediening is bijna leeg.	Vervang de batterij (zie pagina 72).
	De afstandsbediening is niet compatibel.	Neem contact op met de technische dienst van het installatiebedrijf.
	De gebruikte afstandsbediening is niet geprogrammeerd.	Gebruik een geprogrammeerde afstandsbediening of programmeer deze afstandsbediening.
De “my”-positie werkt niet.	De “my”-positie is verwijderd.	Stel de “my”-positie in.

Probleem	Mogelijke oorzaken	Oplossingen
De Raffstore stopt te vroeg of te laat.	De eindstanden zijn verkeerd ingesteld.	Neem contact op met de technische dienst van het installatiebedrijf.
De lamellen laten zich moeilijk kantelen.	De afstandsbediening is niet compatibel.	
De lamellen kunnen niet correct worden versteld.	De kanteling van de lamellen of het maximale kantelbereik is niet juist ingesteld.	
De “my”-positie kan niet worden herhaald.	De kanteling van de lamellen is niet juist ingesteld.	
De Raffstore loopt scheef.	De ladderband loopt schuin.	
De Raffstore stopt te vroeg.	De eindstanden zijn verkeerd ingesteld.	
De positie kan niet worden herhaald.	Het maximale kantelbereik is niet juist ingesteld.	

→ Meer informatie

Obstakeldetectie bij opwaartse beweging

Als de Raffstore tijdens de opwaartse beweging op een obstakel stuit, stopt de aandrijving onmiddellijk en voert een neerwaartse beweging uit, zodat er geen druk ontstaat op de onderdelen van het element. De obstakeldetectie is standaard geactiveerd. Tijdens de neerwaartse beweging van de Raffstore is de obstakeldetectie niet geactiveerd.

Vorstdetectie bij opwaartse beweging

Als de Raffstore bij het begin van een opwaartse beweging door vorst geblokkeerd raakt, stopt de aandrijving onmiddellijk en schakelt over op de neerwaartse beweging om het element te ontlasten. De vorstdetectie is standaard geactiveerd.

Automatische bijstelling van de bovenste eindstand

Om het onderhoud te beperken, stelt de aandrijving zijn bovenste eindstand regelmatig automatisch bij. Deze functie is standaard geactiveerd.

Oververhittingsbeveiliging

De oververhittingsbeveiliging beschermt de aandrijving tegen oververhitting. Hierdoor wordt de aandrijving gedurende enkele minuten uitgeschakeld als deze bij langdurige bediening oververhit raakt.

Jaloezie en plissé

→ Beschrijving onderdelen



→ Veiligheidsinstructies

- Gebruik de jaloezie of het plissé alleen voor het beoogde doel.
- Zorg ervoor dat het loopbereik van de jaloezie/het plissé niet wordt geblokkeerd door obstakels.
- Steek uw hand niet tussen de bewegende delen wanneer het element in beweging is. Zelfs als de jaloezie of het plissé niet in beweging is, bestaat er gevaar voor letsel als u uw hand tussen de bewegende delen steekt.
- Schuif de lamellen niet met de hand omhoog en trek ze niet met de hand omlaag. Gebruik alleen de daarvoor bestemde bedieningsopties.
- Er mogen geen extra belastingen op de jaloezie of het plissé worden uitgeoefend.
- Belangrijke opmerking voor jaloezieën en plissés met kettingbediening: kinderen (vooral kleine kinderen) kunnen verstrikt raken in de lus van de kettingbediening en zichzelf wurgen. Het gevaar bestaat dat ze de ketting om hun nek wikkelen. Houd de ketting dus buiten het bereik van kinderen. Ook mag er zich geen bed of ander meubilair in de buurt van de ketting bevinden.
- Vooral in gebieden waar de stroom regelmatig uitvalt, raden we aan een noodstroomvoorziening te installeren. Zo voorkomt u dat bij een eventuele stroomstoring de jaloezie c.q. het plissé niet meer kan worden bediend.
- Belangrijke opmerking voor gemotoriseerde jaloezieën en plissés: laat kinderen en dieren niet spelen met de bedieningselementen, zoals de afstandsbediening of schakelaar van de jaloezie c.q. het plissé. Houd afstandsbedieningen uit de buurt van kinderen en dieren.

→ Kettingbediening

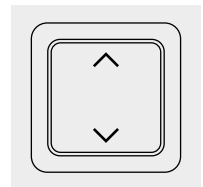
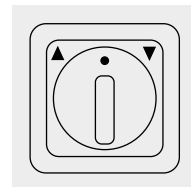
- Door aan de ketting te trekken beweegt de jaloezie/het plissé omhoog of omlaag. De jaloezie/het plissé kan in elke gewenste stand wordt gestopt. Trek altijd langzaam aan de ketting.
- Controleer regelmatig of de ketting goed door de bovenste en onderste houders wordt geleid. Vervang het bedieningsmechanisme als dit defect is.
- Als de jaloezie/het plissé volledig omhoog is en u weerstand voelt wanneer u aan de ketting trekt, trek dan aan de andere kant van de ketting om de jaloezie/het plissé te laten zakken. Trek niet opnieuw aan de ketting om de jaloezie/het plissé omhoog te halen, om schade aan de aandrijving te voorkomen.
- Het uiteinde van de ketting moet zich ten minste 1,5 m boven de grond bevinden (beveiliging tegen wurgingsgevaar/kinderbeveiliging).

→ Muurknop

In de bovenste en onderste eindstand schakelt de motor automatisch uit. Er zijn diverse schakelaarvarianten beschikbaar.

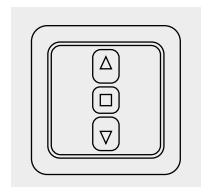
Draai- of drukschakelaar

De jaloezie/het plissé beweegt in de gekozen richting door in het geval van een drukschakelaar de passende knop in te drukken en ingedrukt te houden (omhoog/omlaag) of in het geval van een draaischakelaar de knop te draaien en gedraaid te houden (links/rechts). De jaloezie/het plissé stopt door de drukschakelaar los te laten c.q. de draaischakelaar terug te draaien. Wanneer het element bij het omhoog of omlaag gaan de eindstand heeft bereikt, moet de druk- of draaischakelaar weer in de uitgangspositie worden gezet om ervoor te zorgen dat er geen spanning meer op de motor staat.



Vergrendelschakelaar

De jaloezie/het plissé beweegt in de gekozen richting door op de passende knop te drukken (omhoog/omlaag) of in het geval van een draaischakelaar de knop te draaien (links/rechts). De jaloezie/het plissé stopt door op de stopknop of de knop voor de tegenovergestelde richting (afhankelijk van de uitvoering van de schakelaar) te drukken c.q. door de draaischakelaar terug te draaien.



Jaloezie en plissé

→ Afstandsbediening

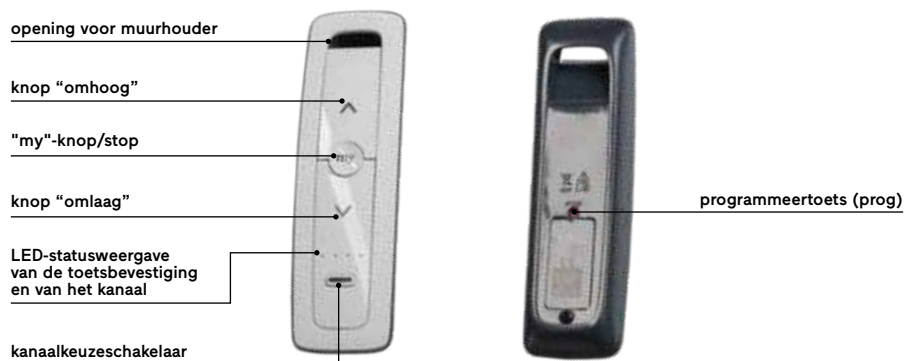
Afstandsbediening

U beschikt over ofwel een 1-kanaals ofwel een 5-kanaals afstandsbediening.

1-kanaals afstandsbediening



5-kanaals afstandsbediening



De kanalen van de 5-kanaals afstandsbediening

Er zijn vijf verschillende kanalen. Wanneer u op de kanaalkeuzeschakelaar drukt, kunt u zien op welk kanaal u zich bevindt. De eerste vier kanalen zijn te herkennen aan de afzonderlijke LED's. Het vijfde is te herkennen aan het feit dat alle vier de LED's branden. U kunt het kanaal veranderen door nogmaals op de kanaalkeuzeschakelaar te drukken.



Hetzelfde kanaal - meerdere elementen

U kunt meerdere gemotoriseerde elementen op hetzelfde kanaal programmeren. U kunt bijvoorbeeld op kanaal 1 twee jaloezieën/plissés opslaan en bedienen en op kanaal 2 drie andere jaloezieën/plissés.

Bereik

Het bereik van de afstandsbedieningen is maximaal 40 meter en is afhankelijk van het feit of het element en de afstandsbediening vrij met elkaar kunnen communiceren of dat er obstakels (muren e.d.) tussen zitten. Hoe minder obstakels zich tussen de afstandsbediening en het element bevinden, hoe verder het signaal reikt.

Jaloezie en plissé

→ Afstandsbediening

Bediening

Als u over een 5-kanaals afstandsbediening beschikt, zorg er dan voor dat u vóór de bediening d.m.v. de kanaalkeuzeschakelaar het juiste kanaal heeft geselecteerd waarmee het te bedienen element c.q. de te bedienen elementen gekoppeld zijn.

De knoppen “omhoog” en “omlaag”

Door kort op de knop “omhoog” te drukken, gaat de jaloezie/het plissé helemaal omhoog. Door de knop lang ingedrukt te houden, kan de kanteling van de jaloezie in de richting van de toets worden versteld.



Door kort op de knop “omlaag” te drukken, gaat de jaloezie/het plissé helemaal omlaag. Door de knop lang ingedrukt te houden, kan de kanteling in de richting van de toets worden versteld.



De stopfunctie

De jaloezie/het plissé is in beweging. Door kort op de “my”-knop te drukken stopt het element.



Een afstandsbediening toevoegen via een reeds geprogrammeerde afstandsbediening

Als u over een gemotoriseerde jaloezie/plissé beschikt die d.m.v. een afstandsbediening kan worden bediend, kunt u via een reeds geprogrammeerde afstandsbediening een andere afstandsbediening van hetzelfde type programmeren.

1. Druk bij een reeds geprogrammeerde afstandsbediening gedurende ca. 2 seconden op de programmeertoets (prog) totdat het element een korte op-/neergaande beweging maakt.
2. Als u over een 5-kanaals afstandsbediening wilt toevoegen, moet u eerst het gewenste kanaal selecteren via de kanaalkeuzeschakelaar. Houd op de toe te voegen afstandsbediening gedurende ca. 2 seconden de programmeertoets (prog) ingedrukt totdat het element een korte op-/neergaande beweging maakt. De afstandsbediening is nu toegevoegd.

Een afstandsbediening verwijderen via een reeds geprogrammeerde afstandsbediening

Als u over een gemotoriseerde jaloezie/plissé beschikt die d.m.v. een afstandsbediening kan worden bediend, kunt u via een reeds geprogrammeerde afstandsbediening een andere afstandsbediening verwijderen.

1. Druk bij een reeds geprogrammeerde afstandsbediening gedurende ca. 2 seconden op de programmeertoets (prog) totdat het element een korte op-/neergaande beweging maakt.
2. Als u een 5-kanaals afstandsbediening wilt verwijderen, moet u eerst het gewenste kanaal selecteren via de kanaalkeuzeschakelaar. Houd op de te verwijderen afstandsbediening gedurende ca. 2 seconden de programmeertoets (prog) ingedrukt totdat het element een korte op-/neergaande beweging maakt. De afstandsbediening is nu verwijderd.

Een kanaal toevoegen bij de 5-kanaals afstandsbediening

1. Zorg ervoor dat de afstandsbediening op het juiste kanaal staat. Druk daartoe op de kanaalkeuzeschakelaar, die aangeeft op welk kanaal de afstandsbediening staat, en selecteer zo nodig het juiste kanaal.
2. Ga dan op dezelfde manier te werk als bij het toevoegen van een afstandsbediening.

Jaloezie en plissé

→ Afstandsbediening

De batterij vervangen

Ga als volgt te werk om de batterij te vervangen.

1. Schroef het klepje van de afstandsbediening los (zie afbeelding).



2. Haal de lege batterij met een plastic voorwerp of een schroevendraaier uit het vakje.



3. Plaats de nieuwe batterij (type CR 2032 3V) op zo'n manier dat de kant met het plusteken zichtbaar is. Let op de polariteit. De aansluitingen mogen niet worden kortgesloten. Duw de batterij in het vakje.



4. Breng het klepje weer aan en schroef het vast.



Muurhouder voor afstandsbediening

De muurhouder wordt gebruikt om de afstandsbediening aan de muur te kunnen hangen. Hier leest u hoe u de houder aan de muur kunt bevestigen.

1. Verwijder de beschermfolie van het zelfklevende oppervlak op de achterkant van de muurhouder.

2. Breng de muurhouder aan op een glad, schoon en droog oppervlak. Druk deze stevig aan zodat hij goed plakt.

3. Hang de afstandsbediening aan de muurhouder.



Technische gegevens

Alle technische gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van 20 °C (± 5 °C). De bouwkundige omstandigheden en de temperatuur hebben invloed op het effectieve bereik van de afstandsbediening.

Beschrijving	Technische gegevens
Type batterij	batterij 3 V, type CR 2032
Frequentie	433.050 MHz - 434.790 MHz
Uitzendvermogen (ERP)	<10 mW
Bereik	20 m
Temperatuurbereik voor gebruik	0 °C tot +48 °C
Beschermingsklasse	IP 40 (voor gebruik binnenshuis of in een beschermde omgeving)

Jaloezie en plissé

→ Reiniging

Twin-combivleugel

Hieronder vindt u informatie over het reinigen van de glasoppervlakken in de ruimte tussen de glasplaten of van de jaloezie/het plissé.

1. Open om te reinigen eerst de vergrendelingen tussen de vleugels en duw de vleugels voorzichtig uit elkaar. Klap hiervoor de vergrendelingen omhoog.

Vergrendeling bij

de eerst openende vleugel bij combivleugel Slim-line Twin/Slim-line Cristal Twin of Nova-line Twin/Nova-line Cristal Twin



de als tweede openende vleugel bij een tweevleugelig raam met combivleugel Nova-line Twin/Nova-line Cristal Twin



2. Reinig de binnenruiten volgens de reinigingsinstructies (zie hoofdstuk "Reiniging en onderhoud", pag. 92-97). Als u de jaloezie/het plissé wilt reinigen, beweegt u de jaloezie/het plissé naar beneden, maar niet helemaal tot de eindaanslag



3. Duw alle onderdelen weer goed tegen elkaar en sluit de vergrendelingen weer volledig. Pas op dat de jaloezie/het plissé niet vastgekneld raakt.

Opmerking:

Jaloezieën/plissés zijn kwetsbare onderdelen. Maak ze voorzichtig en zachtjes schoon. Let er bij het reinigen ook op dat u het glas van het raam niet beschadigt of er krassen op maakt.

Reinigen van een plissé

Gebruik een droog, antistatisch doekje en veeg daarmee voorzichtig van de ene naar de andere kant van het oppervlak.

Reinigen van een jaloezie

Gebruik een droog, antistatisch doekje en veeg de lamellen voorzichtig één voor één van de ene naar de andere kant schoon. Let bij het reinigen van een jaloezie vooral op voor de randen van de lamellen. Ze kunnen verwondingen aan de huid veroorzaken.

Reinigen van binnenruiten

Als u de binnenruiten wilt schoonmaken, moet u eerst de jaloezie/het plissé volledig naar boven halen, zodat u het element tijdens het reinigen niet beschadigt.

→ Problemen herkennen en verhelpen

Probleem	Mogelijke oorzaken	Oplossingen
De jaloezie/het plissé reageert niet op het commando via de afstandsbediening.	De bekabeling is defect.	Neem contact op met de technische dienst van het installatiebedrijf.
	De batterij van de afstandsbediening is bijna leeg.	Vervang de batterij (zie pagina 82).
	De afstandsbediening is niet compatibel.	Neem contact op met de technische dienst van het installatiebedrijf.
	De gebruikte afstandsbediening is niet geprogrammeerd.	Gebruik een geprogrammeerde afstandsbediening of programmeer deze afstandsbediening.
	Na het reinigen werden de onderdelen niet goed samengedruwd en gesloten.	Zorg ervoor dat alle onderdelen correct gesloten zijn.
De jaloezie/het plissé beweegt in de verkeerde richting: als de knop “omhoog” wordt ingedrukt, gaat het element omlaag en als de knop “omlaag” wordt ingedrukt, gaat het element omhoog.	Er is een fout gemaakt tijdens het omprogrammeren (bijvoorbeeld bij het wijzigen van de favoriete positie).	1. Breng het element naar het midden. 2. Druk tegelijkertijd op de knop “omhoog” en de knop “omlaag” totdat het element een korte op-/neergaande beweging maakt. 3. Druk op de “my”-knop totdat het element opnieuw een korte op-/neergaande beweging maakt. 4. Test de richting door op de knoppen “omhoog” en “omlaag” te drukken. Als het nog steeds niet klopt, herhaalt u stap 3 en 4 totdat de richting wel goed is. 5. Druk op de “my”-knop totdat het element opnieuw een korte op-/neergaande beweging maakt. 6. Druk nogmaals op de “my”-knop totdat het element opnieuw een korte op-/neergaande beweging maakt. (=herhaling van stap 5)
U hoort een luid brommend geluid als u de jaloezie omhoog doet.	De eindkap is verschoven.	Laat de jaloezie één keer helemaal zakken en haal hem dan weer op. Als de jaloezie nog steeds bromt, neem dan contact op met de technische dienst van het installatiebedrijf.

Screen

→ Veiligheidsinstructies

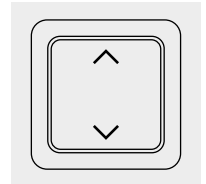
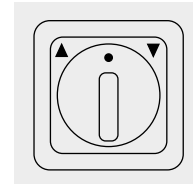
- Gebruik de screen alleen voor het beoogde doel.
- Screens dienen vóór een raam of deur als bescherming tegen inkijk en zon. Ze bieden geen bescherming tegen weer en wind.
- Screens zijn niet geschikt als steun of als valbeveiliging. Een gesloten screen beschermt niet tegen een val uit het raam of de deur.
- Bij het openen, sluiten, reinigen en onderhouden van de screen bestaat er valgevaar. Leun niet voorover uit het raam.
- Er mogen geen extra belastingen op de screen worden uitgeoefend.
- Als gevolg van zijn constructie is de screen een zwaar element. Wanneer hij onvoorzichtig wordt bediend, kan er letsel optreden.
- Sluit uw ramen bij sterke wind. Zorg ervoor dat er ook tijdens uw afwezigheid geen tocht ontstaat. Gesloten screens zijn niet bestand tegen elke windbelasting. Houd er rekening mee dat de aangegeven weerstand bij windbelasting alleen is gegarandeerd wanneer het raam gesloten is. Haal bij wind met een snelheid van ca. 50 km/u de screen op om eventuele beschadigingen te voorkomen.
- Bij vorst kan de screen vastvriezen. Forceer de screen niet. Open en sluit de screen niet wanneer deze vastgevroren is. Na het ontdooien is bediening weer mogelijk. Bedien de screen niet als er sneeuw of ijs in de geleiderails aanwezig is. Schakel bij gemotoriseerde screens met automatische besturing het automatische systeem uit wanneer vriestemperaturen worden voorspeld.
- Schuif de screen niet met de hand omhoog en trek hem niet met de hand omlaag. Schuif de screen niet omhoog zonder de aandrijving te bedienen. Dit kan storingen veroorzaken.
- Bij het sluiten of openen van de screen bestaat kans op letsel. Houd uw hand niet in het loopbereik van de screen of in de rails.
- Neem voorzorgsmaatregelen om beknelling te voorkomen, vooral bij automatisch bestuurd systemen.
- Het laten zakken van de screen mag niet worden belemmerd. Let er bij de bediening van het element op dat er zich geen obstakels, mensen of dieren in het loopbereik bevinden en dat de vrije loop in de screenrails is gewaarborgd. Pak tijdens de werking geen bewegende delen vast en raak ze niet aan, anders bestaat er kans op letsel.
- Plaats de bedieningsschakelaar in de nabijheid van het systeem, maar niet in het bereik van de bewegende delen.
- Laat kinderen en dieren niet spelen met de bedieningselementen, zoals de afstandsbediening of schakelaar van de screen. Houd afstandsbedieningen uit de buurt van kinderen en dieren.
- Vooral in gebieden waar de stroom regelmatig uitvalt, raden we aan een noodstroomvoorziening te installeren. Zo voorkomt u dat bij een eventuele stroomstoring de screen niet meer kan worden bediend.
- Met automatische besturing: als er een screen is geïnstalleerd vóór de enige toegang tot uw balkon of terras en deze screen is aangesloten op een automatisch systeem, kunt u zichzelf buitensluiten. Om dit te voorkomen, schakelt u het automatisch systeem beter uit wanneer u op het balkon of terras bent.

→ Muurknop

In de bovenste en onderste eindstand schakelt de motor automatisch uit.
Er zijn diverse schakelaarvarianten beschikbaar.

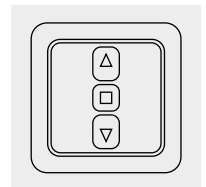
Draai- of drukschakelaar

De screen beweegt in de gekozen richting door in het geval van een drukschakelaar de passende knop in te drukken en ingedrukt te houden (omhoog/omlaag) of in het geval van een draaischakelaar de knop te draaien en gedraaid te houden (links/rechts). De screen stopt door de drukschakelaar los te laten c.q. de draaischakelaar terug te draaien. Wanneer het element bij het omhoog of omlaag gaan de eindstand heeft bereikt, moet de druk- of draaischakelaar weer in de uitgangspositie worden gezet om ervoor te zorgen dat er geen spanning meer op de motor staat.



Vergrendelschakelaar

De screen beweegt in de gekozen richting door op de passende knop in te drukken (omhoog/omlaag) of in het geval van een draaischakelaar de knop te draaien (links/rechts). De screen stopt door op de stopknop of de knop voor de tegenovergestelde richting (afhankelijk van de uitvoering van de schakelaar) te drukken c.q. door de draaischakelaar terug te draaien.



→ Afstandsbediening

De bediening van een screen d.m.v. een afstandsbediening verloopt op dezelfde manier als bij een rolluik met afstandsbediening "A". Wij verwijzen daarom naar pag. 46-52.

→ Reiniging

Wij adviseren het screendoek zelf en de aluminium rails minimaal één keer per jaar te reinigen.

Reinigingsinstructies

- Voor de reiniging mag u geen sterk alkalische reinigingsmiddelen, schurende reinigingsmiddelen, oplosmiddelen, alcohol, zuren (bijv. roestverwijderaars), in het bijzonder fluorwaterstofzuur en fluoridehoudende reinigingsmiddelen of papieren doekjes gebruiken. Deze kunnen het oppervlak aantasten en tot onherstelbare schade leiden.
- Gebruik geen schuurmiddelen, schurende polish of andere reinigingsmiddelen die ketonen of esters bevatten. Ook schurende reinigingsmiddelen of schoonmaakartikelen zoals ruwe borstels, staalwol, stalen schrapers, schuursponsjes, vloermessen, scheermesjes e.d. mogen niet worden gebruikt.
- Behandel de behuizing, het doek, de motor of de rails niet met siliconenspray, olie of vet.
- Als uw screen van buitenaf toegankelijk is (terras, balkon), kunt u deze ook van buitenaf reinigen. Anders mogen screens alleen van binnenuit worden gereinigd om valgevaar uit te sluiten.

Screen

→ Reiniging

1. Voorbereiding

Reinig de screen alleen als er geen neerslag of wind wordt voorspeld. Laat de screen zakken. Trek schoonmaakhandschoenen aan en zet twee emmers met warm water klaar. Doe in één van de emmers een paar scheutjes pH-neutraal schoonmaakmiddel. Leg een zachte, niet-metalen borstel, een zachte spons en twee doekjes klaar.



2. Schoonwrijven

Begin met het droog wegborstelen van los vuil. Dit kan u doen met de zachte borstel. Maak vervolgens de spons nat met het water uit de emmer waaraan de scheutjes schoonmaakmiddel (pH-neutraal) werden toegevoegd. Wrijf vervolgens het oppervlak van de screen schoon met de spons. Maak daarbij ronddraaiende bewegingen van de rand van de screen naar het midden toe.



3. Nawrijven

Dompel het doekje in de emmer met warm water en wring het vervolgens uit, zodat het niet meer druipt. Neem het oppervlak af. Neem vervolgens ook de aluminium geleiderails van de screen af.



4. Droogwrijven

Droog de randen en vochtige plekken na met het tweede, droge doekje.



5. Laten opdrogen

Laat de screen goed opdrogen voordat u deze weer ophaalt.

→ Meer informatie

Obstakeldetectie

De automatische obstakeldetectie beschermt de screen tegen schade en maakt het mogelijk obstakels te verwijderen.

Als de screen tijdens de neerwaartse beweging een obstakel tegenkomt, stopt het automatisch. Druk op de knop "omhoog" om de blokkering ongedaan te maken.

Als de screen tijdens de opwaartse beweging een obstakel tegenkomt, stopt hij automatisch. Druk op de knop "omlaag" om de blokkering ongedaan te maken.

De screen kan na het verwijderen van het obstakel plots naar beneden klappen, waardoor lichaamsdelen bekneeld kunnen raken en u of iemand anders gewond kan raken. Zorg ervoor dat er zich geen voorwerpen, lichaamsdelen, kinderen of volwassenen in het loopbereik bevinden.

Vorstbeveiliging

De vorstbeveiliging werkt op dezelfde manier als de obstakeldetectie. Als de aandrijving weerstand detecteert, komt zij niet in beweging om beschadiging van de screen te voorkomen. De screen blijft in zijn oorspronkelijke positie.

Screendoek

De stof van de screen kan mogelijk een van de onderstaande kenmerken vertonen. Deze hebben echter geen invloed op het functioneren en de levensduur van het product.

Knikvouwen

Bij het snijden, naaien of vouwen van de stof kunnen er omwille van compressie knikvouwen ontstaan.

Krijtstrepen

Het in de fabriek aangebrachte impregneermiddel kan lichte lijnen op het doek veroorzaken. Vooral bij donkere stoffen zijn deze ondanks zorgvuldige behandeling niet te vermijden.

Golven

Bij het op- en afrollen wordt het doek meer opgespannen aan de zomen, naden en stofbanen dan in de zones tussen de naden. Hierdoor kunnen er golven ontstaan, die zichtbaar worden wanneer de screen neergelaten is. Vooral bij systemen met een rits zijn de golven het onvermijdelijke gevolg van het constructieontwerp, aangezien het doek en de rits over elkaar heen liggen en een andere baan volgen tijdens het op- en afwikkelen.

"Honingraat"-effect

Door het fabricageproces van het doek is een "honingraat"-effect onvermijdelijk. Regen of hoge luchtvochtigheid kunnen dit effect versterken. Met name als het doek nat omhoog wordt gehaald, kan dit effect uitgesprokener worden.

Weeffouten

Bij het vervaardigen van het doek kan het gebeuren dat er draden breken of dat de draaddikte iets verschilt. Hierdoor ontstaan lichtere punten of verdikkingen in het doek.

Klap-/schuifluiken

→ Beschrijving onderdelen



→ Veiligheidsinstructies

- Gebruik de klap- of schuifluiken alleen voor het beoogde doel.
- Klap- of schuifluiken vormen een afsluiting die vóór een raam of deur dient als bescherming tegen inkijk en zon. Klap- of schuifluiken zijn niet geschikt als steun of als valbeveiliging. Een gesloten klap- of schuifluik beschermt niet tegen een val uit het raam of de deur.
- Bij het openen, sluiten, reinigen en onderhouden van de klap- of schuifluiken bestaat er valgevaar. Leun niet voorover uit het raam.
- Bij tocht of harde wind kunnen geopende of niet vergrendelde klap- of schuifluiken uit zichzelf met een ruk openen of sluiten. Hierdoor kunnen de klap- of schuifluiken beschadigd raken. Ook personen, dieren en voorwerpen die zich in het loopbereik bevinden, kunnen schade oplopen.
- Door zijn stabiele constructie is het klap- of schuifluik een zwaar element. Wanneer het onvoorzichtig wordt bediend, kan er letsel optreden.
- Er mogen geen extra belastingen op de klap- of schuifluiken worden uitgeoefend.
- Sluit de luiken bij stormwind; in geopende stand is de geïntegreerde luikhouder hier niet voor geschikt. Bij windsnelheden van meer dan 60 km/u (storm) en ongunstige stand van het element kan vervorming van het beslag en schade optreden.
- Indien een luikhouder aanwezig is, moet de vleugel in geopende stand met de aanslagbuffer tegen de muur aanliggen. De betreffende afstelling kan worden uitgevoerd via de stelschroef op de luikhouder of op de duimen en hengen. Neem hiervoor contact op met de technische dienst van het installatiebedrijf.

→ Bediening

- Let bij het openen en sluiten op de bedienvolgorde van de klapluikvleugels. Let er bij het sluiten op dat de luiken correct vergrendeld worden en vóór het openen dat alle vergrendelingspunten op de juiste manier ontgrendeld zijn. Ga bij het openen en sluiten niet ruw te werk en forceer niets.
- Bij het sluiten en openen van klap- of schuifluiken bestaat gevaar voor letsel. Houd uw hand niet tussen de aanslagpunten (bijv. tussen het montageframe en het klapluik).

- In de open positie moet het klap- of schuifluik worden vastgezet met behulp van een luikvastzetter. Het klapluik moet goed vast in de luikvastzetter zitten. Anders bestaat de kans dat er bevestigingschroeven loskomen als gevolg van eventuele trillingen van het luik. Steek geen voorwerpen in de opening tussen het klap- of schuifluik en het frame.
- Het openen en sluiten van de klap- of schuifluiken mag niet worden gehinderd. Zorg ervoor dat het loopbereik van het klap- of schuifluik niet wordt geblokkeerd door enige voorwerpen.
- Bij windsnelheden van 40 km/u en meer moeten klap- of schuifluiken met extra zorg worden gesloten en vergrendeld. Sluit uw ramen en deuren bij sterke wind. Zorg ervoor dat er ook tijdens uw afwezigheid geen tocht ontstaat. De aangegeven weerstand bij windbelasting is alleen gegarandeerd wanneer het raam c.q. de deur gesloten is.
- Als u klap- of schuifluiken zonder ventilatiespleten gebruikt als zonwering, raden wij u aan om ervoor te zorgen dat er voldoende frisse lucht in de ruimte tussen het raam/de deur en het het luik kan komen.
- Gesloten klapluiken geven geen volledige verduistering.
- Bij vorst kunnen klap- of schuifluiken en het beslag van de luiken vastvriezen. Forceer de luiken niet. Open en sluit de luiken niet als deze vastgevroren zijn. Na het ontdooien kunnen ze weer bediend worden.

→ Reiniging

Reinigen van luiken met kunststof oppervlak

Voor het reinigen van luiken met een kunststof oppervlak zie de instructies op pag. 94.

Reinigen van luiken met gelakt kunststof oppervlak

Luiken die in felle kleuren gelakt zijn, kunnen bij het reinigen enigszins kleur afgeven. Dit heeft geen invloed op de kwaliteit en de levensduur van het lakwerk. Gelakte kunststof oppervlakken van luiken vragen minstens één keer per jaar extra onderhoud. Hiervoor adviseren wij ons speciale Finstral-onderhoudsproduct voor gelakte oppervlakken.

Reinigen van schuifluiken in aluminium

Principieel mogen voor onze aluminiumoppervlakken, die altijd gepoedercoat zijn, geen zure of alkalische middelen worden gebruikt. De pH-waarde mag niet < 5 (zuur), of > 8,5 (alkalisch) zijn. Gebruik voor matte oppervlakken geen schuurmiddelen, schurende polish of andere schoonmaakmiddelen die ketonen of esters bevatten, aangezien het oppervlak dan glanzend worden. Schurende reinigingsmiddelen of schoonmaakartikelen zoals staalwol e.d. kunnen krassen op het oppervlak veroorzaken en mogen dus ook niet worden gebruikt. Ook middelen zoals schuurblokjes zijn ongeschikt voor gepoedercoate oppervlakken en laten schuurplekken achter. Speciale reinigingstips vindt u op pag. 94.

Reiniging en onderhoud

→ Juist onderhoud

FAQ onderhoud

Hier vindt u nuttige antwoorden op enkele veelgestelde vragen over hoe onze producten op de juiste manier te verzorgen.

Wanneer en hoe vaak moet ik mijn ramen en deuren reinigen?

In geval van nieuwbouw of verbouwing moet u onmiddellijk na de installatie van de producten beginnen met de reiniging, zodat resten van bouwmaterialen zoals beton, stuc of verf worden verwijderd voordat ze kunnen opdrogen.

U dient uw ramen, deuren en toebehoren minstens vier keer per jaar grondig te reinigen. Zo voorkomt u afzettingen van stof, rook of uitlaatgassen, die het materiaal en de componenten beschadigen en de aanblik van het oppervlak kunnen beïnvloeden – en de elementen gaan langer mee en blijven mooi. In specifieke omgevingen, zoals aan zee of in de buurt van stofbronnen (pollen, Saharastof), is reiniging vaker dan vier keer per jaar noodzakelijk. Als het in geval van verontreiniging om hardnekkige substanties (vogelpoep etc.) gaat, dan moet u deze onmiddellijk verwijderen.

Waarmee reinig ik het beste?

Lichte verontreinigingen kunt u met warm water en enkele scheutjes van een pH-neutraal schoonmaakmiddel inweken. Verwijder vervolgens de verontreiniging met een microvezeldoek.

Wat mag ik niet gebruiken om te reinigen?

Voor de reiniging mag u geen sterk alkalische reinigingsmiddelen, schurende reinigingsmiddelen, oplosmiddelen, alcohol, zuren (bijv. roestverwijderaars), in het bijzonder fluorwaterstofzuur en fluoridehoudende reinigingsmiddelen of papieren doekjes gebruiken. Deze kunnen het oppervlak aantasten en tot onherstelbare schade leiden. Gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen (zoals azijn- of zuurhoudende schoonmaakmiddelen), aangezien deze de corrosiebescherming van het beslag kunnen aantasten. Gebruik vooral voor matte oppervlakken geen schuurmiddelen, schuurpoetsmiddelen of andere reinigers die keton, aceton of esters bevatten, omdat het oppervlak dan glanzend kan worden. Schurende reinigingsmiddelen of -hulpmiddelen, of krassende of scherpe gereedschappen zoals borstels, staalwol, stalen schrapers, schuursponsjes, vloermessen, scheermesjes e.d. kunnen krassen op het oppervlak veroorzaken en mogen eveneens niet worden gebruikt. Vermijd in het algemeen producten met chloor (bijv. bleekmiddel), omdat deze de glans van het oppervlak (vooral bij metalen oppervlakken) kunnen aantasten.

Hoe voorkom ik streepvorming?

Strepen ontstaan vaak door het reinigen met organische oplosmiddelen in combinatie met koud water en meermaals gebruikte poetsdoeken. Voor een reiniging zonder kringen en strepen raden wij aan na te wrijven met warm water en het oppervlak af te drogen met de gangbare microvezeldoekjes.

Wat is de beste manier van reinigen de eerste keer na de installatie?

Verwijder allereerst de beschermingsfolie. Verwijder vervolgens het etiket en bewaar dit goed. Verontreiniging van het oppervlak als gevolg van bouwmaterialen, mortel, pleister, cementsluiser enz. leidt tot aantasting en daarmee tot onherstelbare schade. Verwijder de verontreiniging dus altijd onmiddellijk.

Hoe reinig ik kiepramen?

Ramen met alleen kiepbeslag moeten van buitenaf worden gereinigd. Het openen van de vleugel kan alleen door vakmensen worden gedaan.

→ Reiniging in afzonderlijke stappen

Stap voor stap naar een perfect schoon raam

Hier beschrijven we stap voor stap hoe een raam het beste kan worden gereinigd.

1. Voorbereiden

Trek schoonmaakhandschoenen aan en zet twee emmers met warm water klaar. Doe in één van de emmers een paar scheutjes pH-neutraal schoonmaakmiddel. Leg twee schone microvezeldoekjes klaar.



2. Schoonwrijven

Wrijf over het oppervlak van het element met een natte, niet druipende microvezeldoek uit de emmer waaraan de scheutjes schoonmaakmiddel (pH-neutraal) werden toegevoegd. Zo verwijdert u zand en stof en weekt u hardnekkig vuil in. Wrijf het vuil vervolgens krachtig weg met de doek. Voor het glas kunt u, indien absoluut noodzakelijk (bijvoorbeeld in geval van stickers), voorzichtig een glas-schraper gebruiken. Wacht dan eerst tot alles goed is ingeweekt. Let er ook op dat u de schraper juist positioneert en dat de mesjes intact en scherp zijn.



3. Rondom poetsen

Open nu het element. Dompel de microvezeldoek in de emmer met schoonmaakmiddel (pH-neutraal) en wring deze vervolgens uit, zodat hij niet meer druipt. Wrijf de binnenkant van het frame en de vleugel inclusief het beslag met de vochtige doek schoon. Gebruik bij hardnekkig vuil op het raamwerk een schuursponsje. Bevochtig dit altijd overvloedig met water.



4. Nawrijven

Dompel een andere, schone microvezeldoek in de emmer met schoon water. Neem alle delen van het element grondig af. Op het glasoppervlak mag echt niets van schoonmaakmiddel achterblijven. Dit kan door de zon "inbranden" en verkleuringen en strepen veroorzaken.



5. Droogmaken

Trek eerst de randen van het glas droog met de aftrekker. Trek vervolgens de rest van het natte vensterveld droog met slomachtige bewegingen. Onderbreek zo min mogelijk, maar zo vaak als nodig is om het water van het rubber te verwijderen. Aan de randen en overal waar het nog vochtig is, met een droge microvezeldoek nawrijven.



Reiniging en onderhoud

→ Onderhoud oppervlakken

Opmerkingen voor de verschillende materialen

Finstral gebruikt uitsluitend hoogwaardige materialen, die robuust en aan de buitenzijde weerbestendig zijn. Maar de lange levensduur is natuurlijk ook afhankelijk van de juiste verzorging. Hieronder leest u hoe u de oppervlakken van uw elementen op een juiste manier moet reinigen en onderhouden en waar u in het bijzonder op moet letten.

Opmerkingen voor kunststof

In de handel zijn speciale antistatische schoonmaakmiddelen verkrijgbaar, maar die zijn niet geschikt voor het reinigen van kunststof. De kans bestaat dat het oppervlak mat of broos wordt of verbleekt. Kleef geen plakband op de oppervlakken. Na verloop van tijd kunnen daar stof en zand onder terecht komen en vlekken maken op het oppervlak. Raadpleeg ook de reinigingsinstructies op pagina 92-93.

Opmerkingen voor glas

Om krassen bij het gebruik van glasschrapers te voorkomen, moet u op het volgende letten: week het te verwijderen vuil of de te verwijderen lijm goed in met water. Let er ook op dat u de schraper juist positioneert en dat de mesjes intact en scherp zijn. Voor het reinigen van glas mag u nooit sterk alkalische reinigingsmiddelen, zuren, in het bijzonder fluorwaterstofzuur, noch fluoridehoudende reinigingsmiddelen gebruiken. Deze oplossingen kunnen het glasoppervlak aantasten en tot onherstelbare schade leiden. Na de montage is het raadzaam de etiketten en de residu's van de afstandsplaatjes binnen enkele dagen te verwijderen en eventuele lijmresten met een mild reinigingsmiddel weg te werken. Vuil op het glas dat u niet weg krijgt met veel schoon water, een spons, een aftrekker, zeemleer of de gangbare reinigingssprays en poetsdoeken, kunt u met milde huishoudelijke schoonmaakmiddelen verwijderen. Verricht in de buurt van glas geen werkzaamheden met slijpmachines of lasapparaten. De vonken en lasparels kunnen onherstelbare schade aan het glasoppervlak veroorzaken. Wij raden het gebruik van speciale glasreinigers af, om de kans op streepvorming zo klein mogelijk te houden. Raadpleeg ook de reinigingsinstructies op pagina 92-93.

Opmerkingen voor aluminium

Princieel mogen voor onze aluminiumoppervlakken, die altijd gepoedercoat zijn, geen zure of alkalische middelen worden gebruikt. De pH-waarde mag niet < 5 (zuur), of > 8,5 (alkalisch) zijn. Gebruik voor matte oppervlakken geen schuurmiddelen, schurende polish of andere schoonmaakmiddelen die ketonen of esters bevatten, aangezien het oppervlak dan glanzend worden. Schurende reinigingsmiddelen of schoonmaakartikelen zoals staalwol e.d. kunnen krassen op het oppervlak veroorzaken en mogen dus ook niet worden gebruikt. Ook middelen zoals schuurblokjes zijn ongeschikt voor gepoedercoate oppervlakken en laten schuurplekken achter. Reinig alle oppervlakken met een zachte doek of spons, hooguit met een borstel van zacht natuuraalhaar. Als luchtvervuiling zichtbare vlekken op de coating heeft achtergelaten, moet u die met sterkere reinigingsmiddelen verwijderen, maar verdun deze altijd en test ze eerst op een niet-zichtbare plaats. Wrijf de behandelde oppervlakken na het reinigen met agressieve schoonmaakmiddelen onmiddellijk en grondig af met een microvezeldoek en veel water.

In geval van raamwerk met aluminiumoppervlak kunnen beschutte delen een groter risico vormen voor de coating dan onbeschutte delen. Dit komt doordat zout en andere schadelijke stoffen uit de lucht zich op het oppervlak vastzetten en niet door de regen wegspoelen. Controleer dus de beschutte delen en maak deze zo nodig vaker schoon dan vier keer per jaar. Raadpleeg ook de reinigingsinstructies op pagina 92-93.

Opmerkingen voor steendecor

Voor steendecor gelden dezelfde opmerkingen als voor glas.

Opmerkingen voor hout

In het algemeen moet u er op letten dat de luchtvochtigheid in de ruimte niet hoger bedraagt dan 60%. Let vooral bij nieuwbouw op de luchtvochtigheid. Is de luchtvochtigheid hoger dan 60%, ventileer de ruimtes dan regelmatig en meerdere malen per dag. Reinig de houten oppervlakken in de richting van de nerf met een zachte, droge microvezeldoek. Het waardevolle hout dat bij Inlay-uitvoering op de steunprofielen ingezet wordt, kan alleen met een vochtige doek gereinigd worden. Let erop dat de luchtvochtigheid in de ruimte niet onder 30% zakt. Bij het plaatsen van een houten vloer, bijvoorbeeld, onttrekt het droge hout vocht aan de ruimte om het vochtgehalte van de houten vloer aan te passen aan de lucht in de ruimte. In deze fase kan een lage luchtvochtigheid scheuren veroorzaken in het houten raamwerk van de elementen, als deze niet op minstens 30% wordt gehouden. Hout is een natuurlijke grondstof die verschillende nerfstructuren en kleurverlopen kan vertonen. Daarnaast kan door het verouderingsproces de kleurtint veranderen. Raadpleeg ook de reinigingsinstructies op pagina 92-93.

Opmerkingen voor keramiek

Metalen- of krassende voorwerpen (schraper, staalwol enz.) kunnen een hardnekkige metaalslijtage achterlaten en mogen niet worden gebruikt. Raadpleeg ook de reinigingsinstructies op pagina 92-93.

Reiniging en onderhoud

→ Regelmatig onderhoud

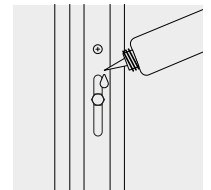
Hoe vaak moet ik mijn ramen een onderhoud geven?

U dient uw ramen, deuren en toebehoren minstens twee keer per jaar een onderhoud te geven. Voer daarbij de volgende kleine controles uit:

Beslag

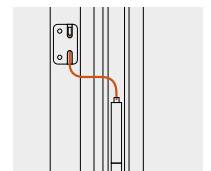
Om ervoor te zorgen dat het beslag van ramen en raamdeuren goed blijft functioneren en soepel blijft lopen, reinigt u de beweegbare beslagdelen één keer per jaar met een kleine kwast en smeert u ze met olie. Open en sluit het raam daarna meerdere malen, zodat de olie wordt verspreid. Gebruik geen oplopende of zuurhoudende smeermiddelen of oliën (bijv. roestoplopende sprays). Breng smeermiddelen alleen op de bewegende beslagdelen aan en let erop dat ze niet op het profieloppervlak terechtkomen. Neem indien nodig contact op met de technische dienst van het installatiebedrijf. Let erop dat er geen water in het beslag kan lopen. Gebruik geen oplosmiddelhoudende, ontvettende middelen of afwasmiddelen. De afstelwerkzaamheden aan het beslag en het vervangen van beslagdelen moeten door een gespecialiseerd bedrijf worden uitgevoerd.

Daarnaast kan bij te vochtige omgevingscondities, waarbij condenswater niet kan opdrogen, corrosie ontstaan die het oppervlak van het beslag aantast. Zorg ervoor dat vochtige lucht in de ruimte niet kan condenseren in de lager- en sponningzones. Aggressieve dampen (zoals die van mierenzuur, azijnzuur, ammoniak of ammoniakverbindingen) kunnen, in combinatie met zelfs geringe condensvorming, leiden tot snelle corrosie van de beslagdelen.



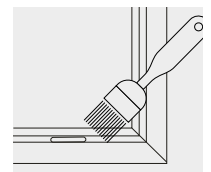
Vleugelvalbeveiliging

Controleer de staalkabel tijdens het gebruik regelmatig op eventuele opvallende gebreken. Laat een staalkabel die duidelijke gebreken vertoont onmiddellijk vervangen door een vakman.



Afwateringssleuven

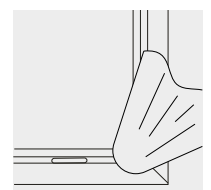
Open het raam en controleer regelmatig de afwateringssleuven in het frame. Verwijder eventuele verstoppingen met een kleine kwast.



Afdichtingen

Reinig de afdichtingen één keer per jaar. Ze blijven langer elastisch wanneer u ze regelmatig met een vochtige doek afneemt.

Bij Nova-line vleugels wordt er een groter oppervlak van de buitenste glasrandafdichting blootgesteld aan weersinvloeden en deze moet daarom meerdere keren per jaar worden gereinigd.



Glasbreuk

Het feit dat de raamvleugel rondom is verlijmd met het isolatieglas, maakt het tot een bijzonder stabiele constructie en garandeert zo ook op lange termijn een perfect betrouwbare werking. In geval van glasbreuk moet het glas worden vervangen door vakmensen overeenkomstig onze instructies (in de vorm van hardcopy handleidingen of video's). Voor sommige vleugelvarianten is het goedkoper om samen met de beglazing ook het raamwerk te vervangen. Vraag uw Finstral-verkoopsadviseur om meer informatie.

Regelmatige controle op slijtage en beschadigingen

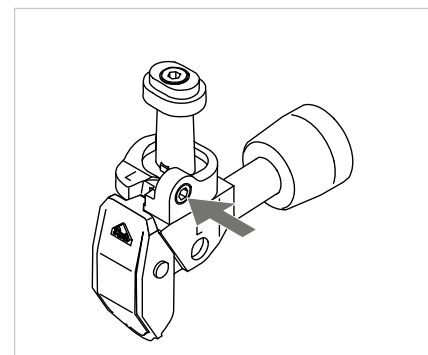
Controleer ramen, deuren, insectenhorren, rolluiken, Raffstores, screens, jaloezieën, plissés of klapluiken en hun bedieningselementen regelmatig op tekenen van slijtage, eventuele beschadigingen en op stabiliteit. Wij raden u aan alle beslagdelen regelmatig door een vakman te laten controleren en onderhouden. Bij beschadiging mogen alleen originele reserveonderdelen worden gebruikt.

Onderhoudswerkzaamheden die verder gaan dan de hierboven genoemde controles, mogen (net als reparaties of demontage) alleen door opgeleide vakmensen worden uitgevoerd. Beschadigingen aan beslagdelen mogen alleen worden hersteld met originele reserveonderdelen van de insectenhor, de screen, de jaloezie of het plissé. Voer zelf geen reparaties uit. Gebruik de ramen, deuren, rolluiken, Raffstores of klap- en schuifluiken niet als ze gerepareerd moeten worden. De inspectie of het onderhoud van elektrische elementen mag alleen door vakmensen worden uitgevoerd.

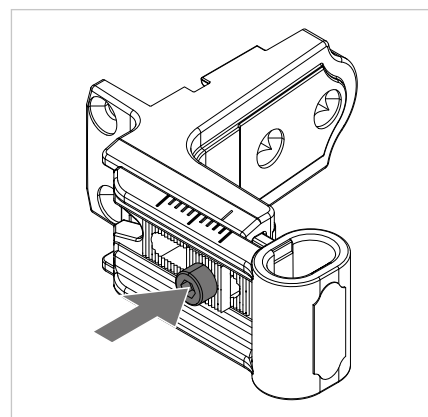
Opmerkingen voor klapluiken

Controleer minstens eenmaal per jaar de beslagdelen die van belang zijn voor de veiligheid (duimen, hengen, enz.), de luikvastzetters en de bevestigingschroeven van klapluiken op slijtage, beschadiging, vastzitten of breuk, zowel in gesloten als in open toestand. Reinig één keer per jaar de beweegbare beslagdelen met een kleine kwast.

Indien een luikhouder aanwezig is, moet de vleugel in geopende stand met de aanslagbuffer tegen de muur aanliggen. De betreffende afstelling kan worden uitgevoerd via de stelschroef op de luikhouder of op de duimen en hengen. Neem hiervoor contact op met de technische dienst van het installatiebedrijf.



Draai de schroef (zie afbeelding) handvast aan (4-6 Nm). Gebruik geen accuschroevendraaier



Reinigen van de looprails

Reinig de looprails van de schuifelementen regelmatig met een stofzuiger.

Problemen oplossen

→ FAQ's

Waarom trad er vroeger bij isolatieglas geen condensatie aan de buitenzijde op?

Omdat bij oud isolatieglas of bij enkel glas de thermische isolatie slechter was. Er ging aanzienlijk meer warmte verloren uit de verwarmde binnenruimte, waardoor de buitenruiten automatisch ook werden verwarmd - met een hoger energieverbruik en dus hogere energiekosten tot gevolg. En omdat de slecht geïsoleerde buitenruiten warmer waren, besloegen ze niet of nauwelijks.

Waarom beslaat de binnenkant van de buitenruit bij de combivleugel?

Tijdens koude nachten koelt de binnenkant van de buitenruit niet alleen af door de luchtstroom in de ruimte tussen de ruiten, maar ook door de afgifte naar buiten toe. Als de luchtvochtigheid van de buitenlucht in de herfst en de lente hoog is, ontstaat er condens aan de binnenkant van de buitenruit. Bij combivleugels is dit natuurkundig verschijnsel niet te voorkomen en dus geen gebrek. Zodra de buitentemperatuur stijgt, drogen de ruiten weer.

Waarom beslaan ramen aan de buitenkant?

Isolatieglas met een hoge warmte-isolatiewaarde zorgt ervoor dat er zo min mogelijk warmte van binnen naar buiten kan (hoe lager de U_g -waarde, hoe lager het energieverlies). Het resultaat: de temperatuur van de buitenruit is ongeveer gelijk aan die van de buitenlucht. Als het raam wordt geopend, komt warme en vochtige binnenlucht in contact met de koude buitenruit en condenseert. Als de luchtvochtigheid van de buitenlucht hoog is, vormt zich ook bij gesloten ramen condens op de buitenruit. Beslagen buitenruiten zijn dan ook geen gebrek, maar een teken van de uitstekende isolatiewaarde van modern isolatieglas. Zodra de buitentemperatuur stijgt, drogen de ruiten weer.

Hoe ontstaat condensatie op binnenruiten?

Condens op binnenruiten is bij modern isolatieglas veel zeldzamer dan bij ouder isolatieglas. Door de betere warmte-isolatie wijkt de temperatuur van het glasoppervlak slechts in geringe mate af van de binnentemperatuur. Als de lucht in een ruimte erg vochtig is, bijvoorbeeld bij het koken of in de badkamer, kunnen de binnenruiten toch beslaan. Door regelmatig te ventileren kunt u voorkomen dat overtollig vocht op de muren condenseert en dat er ook condensatie ontstaat op het glasoppervlak. Aan de randen van het glas is de temperatuur van het glasoppervlak als gevolg van de glasafstandhouders lager dan in het midden van het glas. Daarom beslaat het glas altijd eerst aan de rand. In gebouwen met ventilatiesystemen moet u ervoor zorgen dat de gecontroleerde luchtvochtigheid is ingesteld op maximaal 50%.

Waarom zijn er afdrukken van zuignappen of etiketten zichtbaar op het oppervlak van de ruit?

Als gevolg van condens, regen of schoonmaakwater kunnen er afdrukken van zuignappen of etiketten zichtbaar worden. Zodra de ruit droog is, verdwijnen de vlekken weer. De reden van deze afdruksporten is het natuurkundige fenomeen van de verschillen in bevochtigbaarheid van oppervlakken. Dit zit zo: tijdens de productie van isolatieglas worden de afzonderlijke ruiten in een speciale wasinstallatie gereinigd. Daarbij worden de glasoppervlakken buitengewoon schoon en worden ze chemisch-fysisch geactiveerd. Als deze gereinigde glasoppervlakken in contact komen met vreemde materialen (zuignappen, vet, etiketlijm, enz.), absorberen zij een deel daarvan. Dit is onvermijdelijk en vormt geen gebrek, want de ruiten zijn absoluut schoon bij een normale luchtvochtigheid. Na verloop van tijd zullen deze verschillen in bevochtigbaarheid grotendeels verdwijnen door de regelmatige reiniging van de ruiten.

Waarom kan isolatieglas kleurverschillen vertonen?

Glas heeft een eigen kleur. Deze eigen kleur kan anders overkomen al naargelang de gezichtshoek. Dat de kleur er anders uit lijkt te zien, is onvermijdelijk en afhankelijk van verschillende factoren. Zo speelt niet alleen het ijzeroxidegehalte van het glasmengsel een rol maar ook het coatingproces.

Hoe ontstaat glasbreuk?

Glas als afgekoelde smeltmassa behoort tot de broze materialen die, in tegenstelling tot bijvoorbeeld metalen, geen plastische vervorming toelaten. Als de elasticiteitsgrens wordt overschreden als gevolg van een thermische of mechanische invloed, breekt de ruit onmiddellijk. Glasbreuk wordt veroorzaakt door invloeden van buitenaf en is daarom in principe geen materiaalfout. Finstral-glas wordt na het snijden afgevlakt aan de randen, waardoor er in ieder geval geen glasbreuk kan optreden als gevolg van materiaalspanningen aan de snijranden.

Hoe ontstaat thermische glasbreuk?

Als een ruit wordt blootgesteld aan nogal grote temperatuurverschillen, kan dit leiden tot thermische glasbreuk. Mogelijke oorzaken van temperatuurverschillen binnen de ruit zijn: gedeeltelijke schaduw door gedeeltelijke bedekking met zonwering, slagschaduw van bomen en dakoverstekken, verduisteringsvoorzieningen aan de binnenzijde die zich dichtbij het glas bevinden, het aanbrengen van folies en kleuring op het glas, warmtebronnen dichtbij het glas, donkere voorwerpen direct achter de beglazing, zoals interieurdecoratie, meubilair of donkere gordijnen.

Problemen oplossen

→ Problemen herkennen en verhelpen

Probleem	Mogelijke oorzaken	Oplossing
Het raam kan niet worden gesloten. Het lijkt alsof het bovenaan bij het scharnier ontwricht is.	Er werd een foutieve handeling gesteld.	Zie pag. 15-16.
Het raam kan niet goed worden gesloten.	Eénvleugelig raam: ga na of er zich rondom geen obstakels tussen het frame en de vleugel bevinden.	Eénvleugelig raam: verwijder het obstakel dat verhindert dat het raam sluit, til de vleugel iets op en duw deze dicht.
	Twee- of meervleugelig raam: de hendel voor het blokkeren van de als tweede openende vleugel werd niet naar onder gedrukt.	Tweevleugelig raam: zorg ervoor dat de hendel voor het openen/sluiten van de tweede vleugel in verticale positie staat. Controleer of de tweede vleugel goed gesloten is en duw deze zo nodig met de hand zachtjes dicht.
	De beslagdelen werden niet schoongemaakt en ingevet.	Zie pag. 96.
Er komt water naar binnen aan de binnenzijde: er ligt water op de vensterbank of op de vloer.	De afwateringssleuven zijn vuil.	Maak de afwateringssleuven aan de binnen- en buitenkant schoon met een kleine kwast of stofzuiger.

Probleem	Mogelijke oorzaken	Oplossing
Er vormt zich condens op het raam of de ruit.	De luchtvochtigheid is te hoog.	Ventileer de ruimte zo vaak mogelijk (zie pag. 32-33).
	Er staan te veel planten in de buurt van het raam.	Zet de planten uit de buurt van het raam.
	De ruimte is niet voldoende geventileerd.	Controleer regelmatig de luchtvochtigheid. Ga eventuele externe oorzaken na: vers pleisterwerk, toestand van de muur, ligging van de kamer, enz.
	De ruimte is te koud.	Verhoog de binnentemperatuur tot ten minste 19°C.
Er is sprake van schimmelvorming rond het raam of in de muurhoeken.	De nieuwe ramen sluiten beter af dan de oude.	Ventileer de ruimte zo vaak mogelijk en neem de factoren die vocht veroorzaken weg.
	Er is sprake van een hoge luchtvochtigheid en onvoldoende frisse lucht in de kamer.	Droog de schimmelplek met warme lucht en maak deze schoon met een doek met desinfecterend schoonmaakmiddel.
	Het huis is nieuw, de constructie is nog vochtig.	Als de constructie nog vochtig is, moet u regelmatig ventileren en de verwarmingstemperatuur met enkele graden verhogen. Laat daarbij de binnendeuren open, zodat de lucht tussen de ruimtes kan circuleren.

Problemen oplossen

→ Meer informatie

Visuele beoordeling van meervoudig isolatieglas

De Europese norm “Glas voor gebouwen” EN 1279-1:2018 maakt voor de beoordeling van de visuele kwaliteit van meervoudig isolatieglas bij de toelaatbare kenmerken onderscheid tussen de hoofdzone en de randzone. Finstral past voor het gehele zichtbare glasoppervlak de strengere eisen van de hoofdzone toe.

Waarnemingsomstandigheden volgens EN 1279-1:2018

- waarnemingsafstand van minstens 3 m van binnenuit of van buitenuit
- beoordeling van het glas dóór het glas kijkend, niet naar het glas kijkend
- eventuele afwijkingen niet markeren op de ruit
- kijkhoek zo loodrecht mogelijk op het glasoppervlak
- waarnemingstijd maximaal één minuut per vierkante meter glasoppervlak
- waarneming bij diffuus daglicht zonder direct zonlicht en zonder kunstlicht

Krassen	2-voudig glas	2-voudig glas met 1x Multiprotect of 3-voudig glas	2-voudig glas met 2x Multiprotect of 3-voudig glas met 1x Multiprotect	3-voudig glas met 2x Multiprotect
	toelaatbare kraslengte ≤ 15 mm	toelaatbare kraslengte ≤ 15 mm	toelaatbare kraslengte ≤ 15 mm	toelaatbare kraslengte ≤ 15 mm
	toelaatbare totale som kraslengtes ≤ 45 mm	toelaatbare totale som kraslengtes ≤ 57 mm	toelaatbare totale som kraslengtes ≤ 68 mm	toelaatbare totale som kraslengtes ≤ 79 mm
puntvormige defecten diameter ≤ 1 mm	2 punten per oppervlakte diameter 20 cm toelaatbaar	3 punten per oppervlakte diameter 20 cm toelaatbaar	3 punten per oppervlakte diameter 20 cm toelaatbaar	4 punten per oppervlakte diameter 20 cm toelaatbaar

Puntvormige defecten diameter tussen > 1 mm en ≤ 2 mm	2-voudig glas	2-voudig glas met 1x Multiprotect of 3-voudig glas	2-voudig glas met 2x Multiprotect of 3-voudig glas met 1x Multiprotect	3-voudig glas met 2x Multiprotect
glasoppervlak ≤ 1 m ²	2 punten toelaatbaar	3 punten toelaatbaar	3 punten toelaatbaar	4 punten toelaatbaar
glasoppervlak > 1 m ² en ≤ 2 m ²	3 punten toelaatbaar	4 punten toelaatbaar	5 punten toelaatbaar	6 punten toelaatbaar
glasoppervlak > 2 m ² en ≤ 3 m ²	5 punten toelaatbaar	7 punten toelaatbaar	8 punten toelaatbaar	9 punten toelaatbaar
glasoppervlak > 3 m ² en ≤ 4 m ²	7 punten toelaatbaar	10 punten toelaatbaar	11 punten toelaatbaar	13 punten toelaatbaar
glasoppervlak > 4 m ² en ≤ 5 m ²	9 punten toelaatbaar	13 punten toelaatbaar	14 punten toelaatbaar	17 punten toelaatbaar
glasoppervlak > 5 m ² en ≤ 6 m ²	11 punten toelaatbaar	16 punten toelaatbaar	17 punten toelaatbaar	21 punten toelaatbaar
glasoppervlak > 6 m ² en ≤ 7 m ²	13 punten toelaatbaar	19 punten toelaatbaar	20 punten toelaatbaar	25 punten toelaatbaar
puntvormige residuen ≤ 1 mm	3 punten per oppervlakte diameter 20 cm toelaatbaar	4 punten per oppervlakte diameter 20 cm toelaatbaar	5 punten per oppervlakte diameter 20 cm toelaatbaar	6 punten per oppervlakte diameter 20 cm toelaatbaar
puntvormige residuen tussen > 1 mm en ≤ 3 mm	2 punten per oppervlakte diameter 20 cm toelaatbaar	3 punten per oppervlakte diameter 20 cm toelaatbaar	3 punten per oppervlakte diameter 20 cm toelaatbaar	4 punten per oppervlakte diameter 20 cm toelaatbaar

Andere kenmerken

Voor andere kenmerken ter beoordeling van de visuele kwaliteit van meervoudig isolatieglas gelden de eisen volgens EN 1279-1:2018.

Problemen oplossen

→ Meer informatie

Technische service

Bij Finstral komt altijd alles uit één hand. We werken volgens de strengste kwaliteitseisen en onderwerpen bovendien reeds tijdens het productieproces elk raam en iedere deur aan een zorgvuldige eigen kwaliteitscontrole in de fabriek. Dat zorgt altijd voor de hoogste kwaliteitsgarantie en de zekerheid dat u een perfect product krijgt.

Service van vakmensen

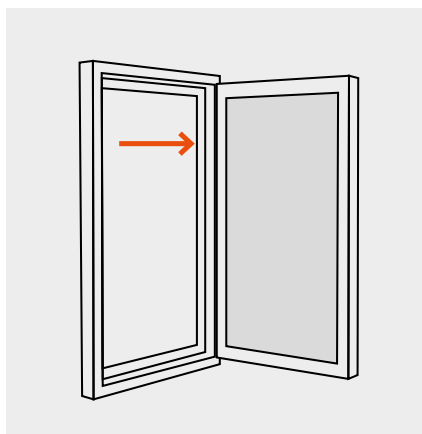
Mocht u desondanks toch onze technische bijstand nodig hebben, neem dan contact op met de dichtstbijzijnde Finstral Studio (zie achterzijde). Omschrijf uw probleem zo nauwkeurig mogelijk en geef ons het identificatienummer van het betreffende element door. De mensen van de technische service zijn gespecialiseerde Finstral-medewerkers. Alle gebruikte reserveonderdelen en materialen zijn originele producten van Finstral.

Het identificatienummer

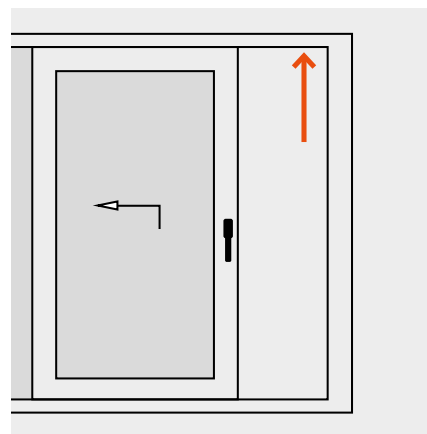
Op elk raam- en deurelement is een etiket met het identificatienummer aangebracht.

Het etiket

Het etiket wordt bij ramen, raamdeuren en balkondeuren altijd aangebracht op de scharnierzijde bovenaan op de zijkant van de eerst openende vleugel. Bij schuifdeuren bevindt het identificatienummer zich bovenaan op de greepzijde. Verwijder dit etiket niet, ook niet na de installatie. Het helpt ons snel de technische gegevens van het defecte element te vinden en te bekijken.



identificatienummer raam/raamdeur



identificatienummer schuifdeur

Verpakkingsmaterialen

Het merendeel van de verpakkingsmaterialen waarmee de producten en montagedonderdelen van Finstral zijn verpakt, is recycleerbaar. Gelieve deze te scheiden en correct af te voeren.

Copyright

© Finstral AG, Unterinn/Ritten, 2026

Alle rechten voorbehouden.

Het Finstral-logo is een geregistreerd beeldmerk van de firma Finstral AG.

Het begrip 'Finstral' is een geregistreerd woordmerk van de firma Finstral AG.

Editie mei 2026

Artikelnummer 60-0301-00-15

Onder voorbehoud van technische wijzigingen. Er kunnen zich kleurafwijkingen ten opzichte van originele producten voordoen om druktechnische redenen. De weergave en de beschrijvingen van de producten in de brochures zijn louter indicatief. Een eventuele afwijking van het geleverde product ten opzichte van het reclamemateriaal vormt geen gebrek of afwijking, aangezien enkel de bestelling kan worden ingeroepen als maatstaf.



Wij staan altijd voor u klaar. Bel ons of kom gerust eens langs.

Finstral Studio Unterinn

Hoofdzetel, 600 m² showroom

Unterinn/Ritten, Italië

T +39 0471 296611

finstral.com/unterinn

Finstral Studio Brussel

380 m² showroom

Zaventem, België

T +32 2 6160917

finstral.com/brussels

Finstral Studio's bij u in de buurt:

finstral.com/handelspartnerzoeker

Direct met een gespecialiseerde adviseur spreken:

via chat op finstral.com of telefonisch op 0800 99801 (gratis).

Uw dichtstbijzijnde Finstral Partner: