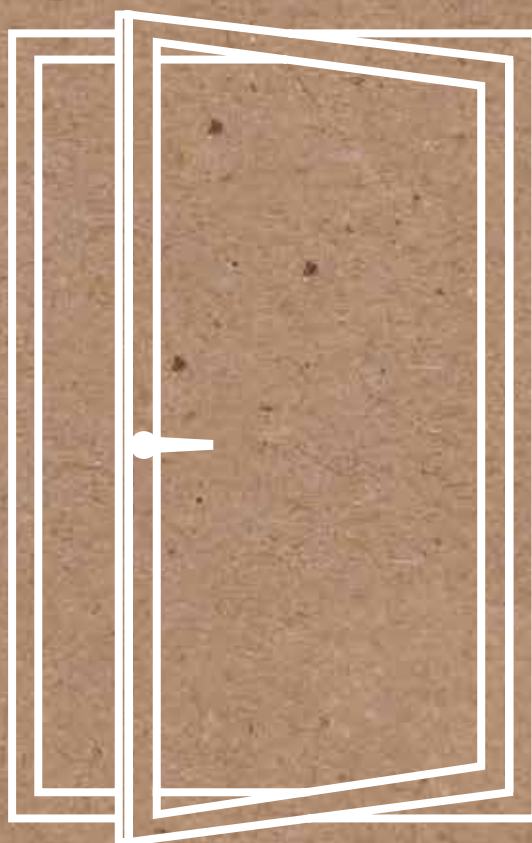


Gebruiksaanwijzing en veiligheidsinstructies. Kozijnen.





Geachte klant,

Wat fijn dat u voor producten van Finstral hebt gekozen!

In deze gebruiksaanwijzing 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 gebruiksaanwijzing, maar worden beschreven in aparte documentatie. Als u deze aparte gebruiksaanwijzingen niet als hardcopy hebt gekregen, kunt u deze bij uw dealer opvragen. Daarnaast kunnen de afzonderlijke gebruiksaanwijzingen 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 kozijnen, deuren en serres 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 bevindt zich alles in één hand. Daar kunt u altijd op vertrouwen. Het is niet voor niets dat we de meest gecertificeerde kozijnenfabrikant van Europa zijn.

Altijd met vriendelijke groeten



Florian, Joachim en Luis Oberrauch

Finstral bedrijfsleiding



Inhoud

Veiligheidsinstructies

Draai-kiep-beslag: kozijnen en kozijndeuren

- Beschrijving onderdelen
- Standaard greep
- Greep met drukknop
- Drukgreep
- Afsluitbare greep kiep-voor-draai
- Tweevleugelig, los middendeel
- Draaivergrendeling
- Gemotoriseerd draai-kiep-beslag
- Problemen herkennen en verhelpen

Draaibeslag afsluitbaar:

Kozijndeur naar binnen of buiten openend

Sluitcilinder

Bovenlicht

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

6 Schuifelementen

- Parallelschuifdeur en -kozijn 24
- Parallelschuif-kiepdeur en -kozijn 25
- 8 Hefschuifdeur en -kozijn FIN-Slide 26
- 9 Hefschuifdeur met motor  26
- 10 Schuifdeur en -kozijn FIN-Scroll 28
- 11 Vouwdeur FIN-Fold 30

13 Ventileren

- 14 Opmerkingen van algemene aard 32
-  14 Zomer-/winter-kiepstand 34
- 15 2-traps-draaiopening 35
- Kierventilatiestand 35
- Kozijnventilatie PassiveVent Mini 36
- 17 Kozijnventilatie 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

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 gekwalificeerde personen worden bediend.
- Gebruik de elementen alleen als ze in perfecte conditie zijn.
- Bij het openen, sluiten, reinigen en onderhoud van de van de elementen, de zonwering en het insectenhor 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 manieren van openen voor dat de vleugel over het volledige bewegingsbereik langzaam door de hand wordt geleid totdat de vleugel maximaal open of gesloten is.
- Oefen nooit druk uit op de vleugel als deze de eindstand bereikt of in de beweging tegen een obstakel aankomt.
- Bij gekantelde of geopende elementen bestaat kans op verwonding of beknelling.
- Trek als u aan de handgreep draait niet aan het vleugelframe of de greep. Door aan de handgreep te trekken tijdens het draaien kan het kozijn worden bediend en kan letsel ontstaan door het plotseling en te brusk openen van het kozijn.
- Als u een open of gekanteld kozijn in een andere stand wilt zetten, moet u het altijd via de handgreep eerst volledig dichtdrukken, zodat het kozijn het vleugelkader omsluit. Draai dan pas de hendel om. Dit voorkomt dat het element eruit wordt gewipt.
- Sla de elementen nooit dicht. Ruk niet aan het element.
- De stabiele constructie maakt de producten tot zware elementen. Onvoorzichtige of plotselinge 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 kozijn of in het schuif- en sluitgedeelte bekneld raken. Zo voorkomt u letsel als gevolg van beklemming.
- Let er bij schuifelementen, vooral bij het neerlaten van de schuifdeur op dat er zich geen lichaamsdelen of voorwerpen onder bevinden.
- Let bij deuren op de drempelhoogte c.q. onderste kozijnhoogte. Bij hoge drempels bestaat de kans op vallen 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 zijn deurstoppen nuttig, afhankelijk van de inbouwsituatie. Deze voorkomen, dat de wind de deuren openrukt en daardoor de vleugels uit hun scharnieren worden getrokken.
- Let op de juiste bediening van handgrepen en krukken. Er bestaat kans op letsel en beknelling.
- Bij vorst kunnen de elementen aan de buitenzijde vastvriezen. Forceer de elementen dan niet. Open deze niet, als deze vastgevroren zijn. Na het ontdooien kunnen ze weer bediend worden.
- Er mag geen extra belasting op de elementen worden uitgeoefend.
- Plaats geen obstakels (wiggen etc.) in de openingskier tussen vleugel en kozijn.
- Zorg ervoor dat de vleugel niet wordt blootgesteld aan puntbelastingen of obstakels in het loopbereik, zoals een schuin dak. Anders zou het element bij het openen op bepaalde punten kunnen stoten en vervormd kunnen raken of beschadigen.
- Druk de kozijn- of deurvleugel niet tegen de openingsrand (muurkozijn). Dit geldt ook als bepaalde voorwerpen, elementen of de onderdelen ervan de beweging van de vleugel verhinderen.
- Houd de kozijnen verwijderd van open vuur. 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 kan eenvoudig breken. 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 bevoegde en daartoe speciaal opgeleide en gekwalificeerde vakmensen.
- Laat defecte elementen altijd door gekwalificeerde vakmensen controleren en afstellen.
- Voer geen technische wijzigingen door aan de componenten.
- Elektrische werkzaamheden mogen alleen door een erkende elektricien worden uitgevoerd.
- Elektrisch aangedreven elementen kunnen ervoor zorgen dat lichaamsdelen beklemd of bekneld raken. Er bestaat kans op letsel en levensgevaar.
- Reiniging en onderhoud van elektronische onderdelen mogen alleen door daartoe bevoegde personen worden uitgevoerd.
- Elektrisch bediende elementen moeten dusdanig zijn ontworpen dat zij noch in gesloten noch in geopende toestand uitsteken in de looproutes in gebouwen. Openingen op vloerniveau moeten worden beveiligd tegen vallen.
- In automatische modus wordt de aandrijving gestopt via de eind- c.q. overbelastingsschakeling.
- Eventuele werkzaamheden aan het 230 V-wisselstroomnet mogen alleen door een erkend elektricien worden uitgevoerd.
- Elektromotorische systemen kunnen brand veroorzaken als zij oververhit raken. 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 het element uitvoeren (bijv. schoonmaken enz.). Haal altijd de stekker uit het stopcontact 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 voorwerp of vloeistof in het apparaat terechtkomt, stop dan onmiddellijk de werking en trek de stekker uit het stopcontact. Laat het systeem vervolgens repareren door gekwalificeerde vakmensen.
- Laat kinderen en/of dieren niet met de afstandsbediening of wandschakelaar spelen. Houd de afstandsbediening buiten bereik van kinderen en dieren. Kinderen en dieren kunnen delen van de afstandsbediening inslikken of de instellingen veranderen.
- Gooi batterijen niet in het vuur en plaats geen batterijen van het verkeerde type. Er is sprake van explosiegevaar.
- Batterijen zijn schadelijk voor het milieu en moeten daarom zorgvuldig worden verwijderd.
- 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 compensatie-veren en de slijtage van de kabels (indien aanwezig) te controleren.
- Om eventuele gevaren als gevolg van een gemotoriseerd element (kozijn, 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 aangedreven elementen. Afhankelijk van het betreffende object en het gebruik moet voor de betreffende locatie tijdens de planningsfase een risico- en gevarenanalyse worden uitgevoerd, bijvoorbeeld aan de hand van onze checklist "Risicobeoordeling en gevarenanalyse voor elektrisch bediende ramen en deuren" en de geldende Machinerichtlijn voor het ontwerp van de veiligheidsvoorziening en de montagesituatie.
- Houd de afstandsbediening of de componenten die u ermee wilt bedienen uit de buurt van warmtebronnen en open vuur. Hierdoor kan het product beschadigd raken en kunnen er storingen ontstaan.
- Ga voorzichtig om met de afstandsbedieningen en zorg ervoor dat ze niet beschadigd raken door ze onder iets zwaars te leggen, te stoten of te laten vallen.
- Gebruik de afstandsbediening niet meer als het batterijhoudertje van een afstandsbediening niet helemaal gesloten meer kan worden.

Draai-kiep-beslag: kozijnen en kozijndeuren

→ Beschrijving onderdelen



Kiepstand

Open positie
of draaipositie

Kozijn in vergrendelpositie



Tweevleugelige kozijndeur

→ Standaard greep

Bediening standaardgreep

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

Openen

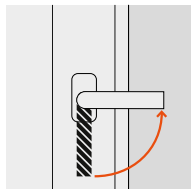
Open positie

De greep wijst naar beneden.

Het kozijn/de kozijn deur is gesloten.

Draai de kozijn greep 90° omhoog.

Het kozijn/de kozijn deur kan zo volledig worden geopend.

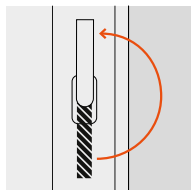


Kiepstand

vanuit de vergrendelpositie

Draai de greep 180° omhoog.

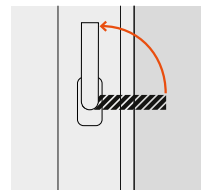
Het kozijn/de kozijn deur kan worden gekiept door licht aan de handgreep te trekken.



vanuit de open positie

Druk het met behulp van de greep dicht. Draai de greep 90° omhoog.

Het kozijn/de kozijn deur kan worden gekiept door licht aan de handgreep te trekken.

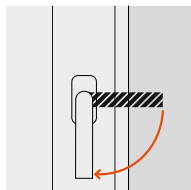


Sluiten

vanuit de open positie

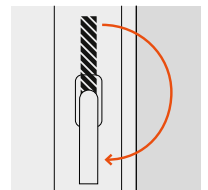
Duw het volledig geopende kozijn/kozijn deur dicht met de handgreep.

Draai de greep 90° omlaag. Het kozijn/de kozijn deur is gesloten.



vanuit de kiepstand

Duw het gekiepte kozijn/kozijn deur dicht met de greep. Draai de greep 180° omlaag. Het kozijn/de kozijn deur is gesloten.

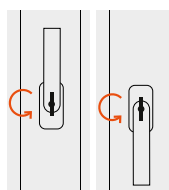


Bediening afsluitbare standaardgreep

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

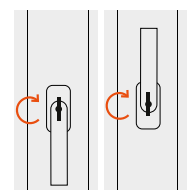
Vergrendeling

Draai de sleutel 180° in de vergrendelingsrichting.



Ontgrendeling

Draai de sleutel 180° in de ontgrendelingsrichting.



Draai-kiep-beslag: kozijnen en kozijndeuren

→ Greep met drukknop

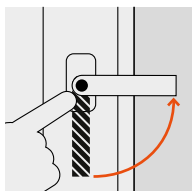
Bediening greep met drukknop

Met deze handgreep kan een kozijn/kozijndeur worden bediend door middel van een drukknop op de handgreep. Het kozijn/de kozijndeur kan daarmee worden geopend of gekiept. Als uw kozijn/kozijndeur uitsluitend met kiepbeslag of draaibeslag is uitgerust, dan gelden hieronder alleen de beschrijvingen voor kiepstand of draaibeslag. Voer de beschreven stappen in de hier genoemde volgorde uit. Zorg er daarbij voor dat de vleugel over het volledige bewegingsbereik langzaam door de hand wordt geleid totdat deze maximaal open of gesloten is.

Openen

Open positie

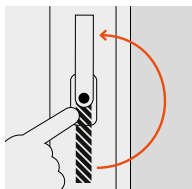
De greep wijst naar beneden. Het kozijn/de kozijndeur is gesloten. Houd de drukknop met uw duim ingedrukt. Draai de greep 90° omhoog en laat de drukknop los. Het kozijn kan nu volledig worden geopend.



Kiepstand

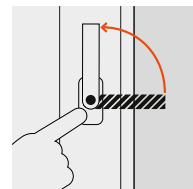
vanuit de vergrendelpositie

Houd de drukknop met uw duim ingedrukt. Draai de greep 180° omhoog. Het kozijn/de kozijndeur kan worden gekiept door licht aan de handgreep te trekken.



vanuit de open positie

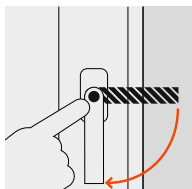
Duw het kozijn/de kozijndeur met de greep dicht. Houd de drukknop met uw duim ingedrukt. Draai de greep 90° omhoog. Het kozijn/de kozijndeur kan worden gekiept.



Sluiten

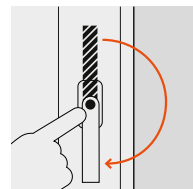
vanuit de open positie

Duw het kozijn/de kozijndeur met de greep dicht. Houd de drukknop met uw duim ingedrukt. Draai de greep 90° omlaag en laat de drukknop los. Het kozijn/de kozijndeur is gesloten.



vanuit de kiepstand

Duw het gekiepte kozijn/kozijndeur dicht met de greep. Houd de drukknop met uw duim ingedrukt. Draai de greep 180° omlaag en laat de drukknop los. Het kozijn/de kozijndeur is gesloten.



U kunt de drukknop ook loslaten tijdens het draaien van de greep. Als de volgende positie is bereikt, klikt de knop weer hoorbaar uit. Op deze manier kunt u echter niet direct vanuit de vergrendelde positie de kiepstand instellen, omdat de drukknop bij het bereiken van de positie open naar buiten klikt.

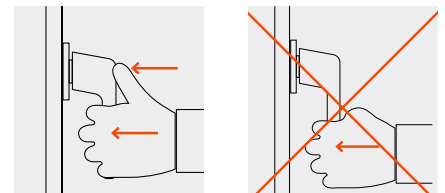
→ Drukgreep

Bediening drukgreep

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

Hoe bedien ik de drukgreep op de juiste manier?

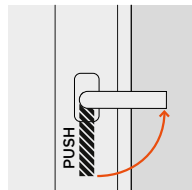
Druk met de duim op de aanzet van de greep en met de bal van de hand op het midden deel van de greep. Oefen geen druk uit op de punt van de greep.



Openen

Open positie

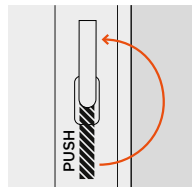
Druk op de drukgreep en draai hem 90° omhoog. Na een hoorbare klik kunt u het kozijn/de kozijn deur volledig openen.



Kiepstand

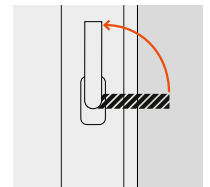
vanuit de vergrendelpositie

Druk op de drukgreep en draai hem 180° omhoog. De greep klikt naar buiten zodra u deze niet meer ingedrukt houdt. Het kozijn/de kozijn deur kan worden gekiept door licht aan de handgreep te trekken.



vanuit de open positie

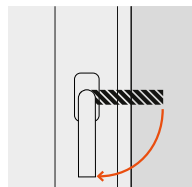
Duw het kozijn/de kozijn deur met de greep dicht. Draai de greep 90° omhoog. De greep klikt naar buiten zodra u deze niet meer ingedrukt houdt. Het kozijn/de kozijn deur kan worden gekiept door licht aan de handgreep te trekken.



Sluiten

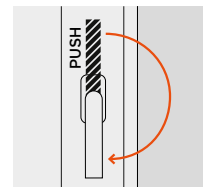
vanuit de open positie

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



vanuit de kiepstand

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

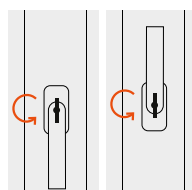


Bediening afsluitbare drukgreep

U kunt een afsluitbare drukgreep vergrendelen en ontgrendelen met behulp van de profielcilinder en een sleutel. Vergrendelen en ontgrendelen kan zowel in de kiepstand als in de vergrendelpositie.

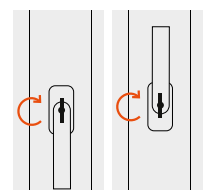
Vergrendeling

Draai de sleutel 180° in de vergrendelingsrichting.



Ontgrendeling

Draai de sleutel 180° in de ontgrendelingsrichting.



Draai-kiep-beslag: kozijnen en kozijndeuren

→ Afsluitbare greep kiep-voor-draai

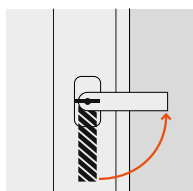
Kiep-voor-draai-functie

Bij kozijnen/kozijndeuren met kiep-voor-draai-functie wordt vanuit vergrendelpositie de kiepstand bereikt met een draai van 90° en de open stand met een draai van 180°. In de kiepstand kunt u het kozijn/de kozijndeur met de sleutel ontgrendelen. Zo kunnen alleen bevoegde personen het kozijn/de kozijndeur openen. Zorg ervoor dat de vleugel over het volledige bewegingsbereik langzaam door de hand wordt geleid totdat deze maximaal open of gesloten is.

Openen

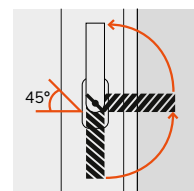
Kiepstand

Het kozijn/de kozijndeur is gesloten. Draai de greep 90° omhoog. Het kozijn/de kozijndeur kan worden gekiept door licht aan de handgreep te trekken. Zonder sleutel kan het kozijn/de kozijndeur alleen worden gekanteld en gesloten.



Open positie

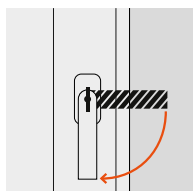
Het kozijn/de kozijndeur is gesloten. Draai de greep 90° omhoog zodat de kiepstand wordt bereikt. Kantel het kozijn/de kozijndeur niet, maar draai de sleutel 45° en houd dit zo. Draai de greep nog eens 90° omhoog. Het kozijn/de kozijndeur kan volledig worden geopend.



Sluiten

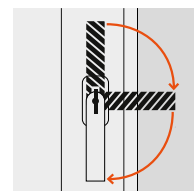
vanuit de kiepstand

Duw het gekiepte kozijn/de gekiepte kozijndeur dicht. Draai de greep 90° omlaag. Het kozijn/de kozijndeur is gesloten.



vanuit de open positie

Duw het open kozijn/de kozijndeur dicht. Draai de greep 90° omlaag. De sleutel klikt 45° in de sluitrichting, de greep bevindt zich in de kiepstand. Draai de greep weer 90°. Het kozijn/de kozijndeur is volledig gesloten.



→ Tweevleugelig, los middendeel

De als eerste en als tweede openende vleugel

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

Veiligheidsinstructies

- Ruk niet aan de ontgrendelingshendel.
- Trek niet in horizontale richting aan de ontgrendelingshendel: deze kan dan afbreken of eruit worden getrokken.

Bediening

Eerst openende vleugel

Open positie

De greep wijst naar beneden. De eerst openende vleugel is gesloten. Draai de greep 90° omhoog om deze te openen. Zie pag. 9-12 voor meer nadere informatie over de beschrijvingen van de positie open voor de betreffende handgrepen.



Kiepstand

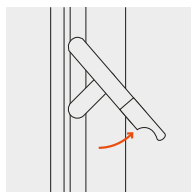
Draai de greep 180° omhoog om de eerstopenende vleugel te kiepen. Zie pag. 9-12 voor meer nadere informatie over de beschrijvingen van de kiepstand voor de betreffende handgrepen.



Als tweede openende vleugel

Open positie

Klap de ontgrendelingsgreep ca. 45° omhoog. De als tweede openende vleugel kan worden geopend.

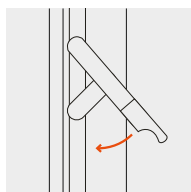


Geen kiepstand

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

Sluitpositie

Duw de ontgrendelingshendel omlaag tot deze weer verticaal staat. Pas nadat de als tweede te openen vleugel is vergrendeld, kan de eerstopenende vleugel worden vergrendeld.



Draai-kiep-beslag: kozijnen en kozijndeuren

→ Draaivergrendeling

Bediening draaivergrendeling

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

Actieve draaivergrendeling

De vergrendeling is vergrendeld, het kozijn/de kozijn deur kan worden gekanteld, maar niet geopend.



Ontkoppelde draaivergrendeling

Druk de sleutel 90° in de openingsrichting. Het kozijn/de kozijn deur kan worden geopend.



→ Gemotoriseerd draai-kiep-beslag



Informatie over de bediening van het gemotoriseerde draai-kiep-beslag met behulp van een muurknop of afstandsbediening

Alle informatie over de bediening van een gemotoriseerd draai-kiep-beslag met een muurknop of met een afstandsbediening vindt u op finstral.com/manuals.

→ Problemen herkennen en verhelpen

Probleem	Oplossing
De vleugelheffer klemt.	Laat de vleugelheffer vervangen.



Tips voor veel voorkomende bedieningsfouten

Aandrijving greep met vergrendeling voor verkeerd gebruik zijn standaard bij Finstral. Zij voorkomen dat de greep draait wanneer het kozijn wordt gekanteld en geopend/wanneer de kozijn deur wordt gekanteld en geopend, wat tot ontwrichting van het kozijn zou kunnen leiden.

Niettemin kan het vleugelkader ontwricht worden als u het volledig geopende kozijn/de volledig geopende kozijn deur kantelt of het gekantelde kozijn/kozijn deur volledig wilt openen en de handgreep wilt bedienen voordat de kozijnvleugel volledig in het kozijn is gedrukt. Houd daarom altijd de volgende volgorde aan: duw eerst het kozijn/de kozijn deur dicht en bedien dan pas de handgreep.

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 proces geen lichaamsdelen, personen of voorwerpen beklemd kunnen raken. Er bestaat kans op letsel.
- Ook is er sprake van valgevaar. Let altijd op de veiligheid.
- Kinderen of mensen met een lichamelijke of verstandelijke beperking mogen deze handeling niet uitvoeren.
- Breng alleen kleine of makkelijk toegankelijke kozijnen weer op hun plaats.

Ontwrichte vleugel: overgang van kieppositie naar vergendelpositie

1. De vleugel lijkt gekanteld, maar de greep geeft de vergendelpositie aan. Het kozijn kan niet dichtgedrukt worden.



2. Druk het raam niet met geweld dicht. De vleugel of het beslag kan beschadigd zijn. Laat het raam gekanteld en draai de greep 90° in de draairichting.

De vleugel is ontwricht. Zie de verdere procedure vanaf punt 1 bij "Ontwrichte vleugel: overgang van kiepstand naar open positie" (zie blz. 16). Volg alle daarin beschreven stappen in de aangegeven volgorde.



Draai-kiep-beslag: kozijnen en kozijndeuren

→ Problemen herkennen en verhelpen

Ontwrichte vleugel: overgang van kiepstand naar open positie

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



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



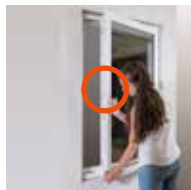
3a. Bij een kozijn: bedien de vleugelheffer zo dat deze verticaal staat (hij mag geen hoek vormen) en houd hem in deze positie.



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



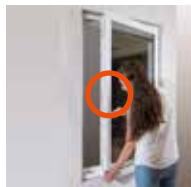
4. Terwijl u de vleugelheffer in verticale stand houdt, draait u de greep 90° in de draairichting zodat deze de kiepstand aangeeft.



5. Druk de vleugel volledig in de bovenste hoek van het kozijn en houd de vleugelheffer in verticale positie.



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.



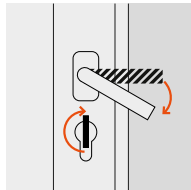
Ontwrichte vleugel: overgang van open positie naar kiepstand

Houd u hierbij aan de aangegeven volgorde van stap 5, 3 en 6 bij "Ontwrichte vleugel: overgang van kiepstand naar open positie".

Draaibeslag afsluitbaar: Kozijndeur naar binnen of buiten openend

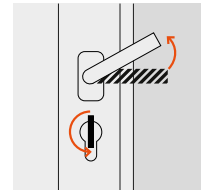
Open positie

De greep is horizontaal. Gebruik als de deur vergrendeld is, eerst de sleutel. Duw de greep van de ontgrendelde deur omlaag. De deur kan worden geopend.



Vergrendeling

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



Kiepstand

Met een afsluitbare draaideur is de kiepstand is niet mogelijk.

Oplossen problemen draaideur

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De draaideur kan niet worden vergrendeld.	Het greep is niet helemaal tot aan de bevestiging omhoog getrokken.	Trek de greep omhoog tot de bevestiging totdat de sleutel voelbaar omgedraaid kan worden.

Naar buiten openende kozijndeur

Let in het geval van een naar buiten openende kozijndeur die met een rondomlopend kozijn in plaats van met een drempel is uitgevoerd, dat er geen struikelgevaar is. Het rolscharnier van de kozijndeur moet regelmatig worden onderhouden; zie hiervoor de instructies in het hoofdstuk „Reiniging en onderhoud → Regelmatig onderhoud“.

Sluitcilinders

Standaard cilinders

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

Cilinder veiligheidsniveau 1

Een cilinder van veiligheidsklasse 1 wordt met een keersleutel bediend. Dit zorgt voor een intuïtieve bediening, biedt optimale boorbescherming en is aan beide zijden afsluitbaar. Zo kunt u de deur altijd van binnen en van buiten ver- en ontgrendelen, zelfs wanneer aan de andere kant van de deur een sleutel zit (nood- en gevarenfunctie). Deze veiligheidscilinder wordt samen met een veiligheidskaart geleverd, waarmee reservesleutels kunnen worden besteld.

Cilinder veiligheidsniveau 2

Een cilinder van veiligheidsklasse 2 wordt met een keersleutel bediend. Het maakt een intuïtieve bediening mogelijk, beschermt dankzij de hoogwaardige boor- en trekbescherming zeer effectief tegen manipulatie en kan aan beide zijden worden afgesloten. Zo kunt u de deur altijd van binnen en van buiten ver- en ontgrendelen, zelfs wanneer aan de andere kant van de deur een sleutel zit (nood- en gevarenfunctie). Deze veiligheidscilinder wordt samen met een veiligheidskaart geleverd, waarmee reservesleutels kunnen worden besteld.

De veiligheidscilinder bijbestellen

De standaard cilinder is bij levering in het element ingebouwd. De veiligheidscilinders worden daar-entegen om privacyredenen in de originele verzegelde verpakking geleverd. In de verpakking zit altijd een veiligheidskaart. Bewaar deze zeer zorgvuldig, omdat deze voor het bijbestellen van reservesleutels nodig is. Zonder de veiligheidskaart kan geen reservesleutel worden nagemaakt. Wanneer u een sleutel moet nabestellen en u de veiligheidskaart niet meer kunt vinden, moet de cilinder worden vervangen.

Cilindervervanging

U kunt bij bijna alle vergrendelbare elementen die in de gebruiksaanwijzing staan de cilinder verwisselen. Alleen bij vergrendelbare kozijnen waarbij 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 horizontaal en haaks op de vleugel staat. Draai om de cilinder te verwijderen 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. Hierbij moet de cilinder soepel bewegen en met zo min mogelijk spanning in het beslag zitten. Als u een cilinder van veiligheidsklasse 2 hebt, moet u erop letten dat de verschillende delen van de profielcilinder zich aan de juiste kant (buiten- of binnenkant) bevinden. De buitenkant is gemerkt.



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

Bovenlicht

→ Beschrijving onderdelen



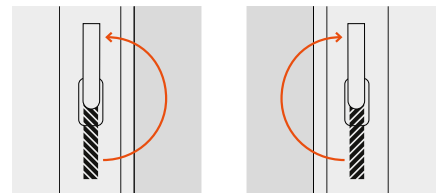
→ Greep, hendel, slinger

Bediening met greep

De greep kan zowel aan de boven-, rechter- als linkerzijde van het bovenlicht worden aangebracht. Er is ook de versie met twee grepen, die zich aan de rechter- en 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. De systematiek geldt ook voor de andere voorbeelden.

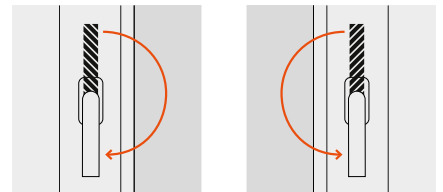
Openen

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



Sluiten

Druk het gekantelde bovenlicht dicht. Draai de grepen rechts en links 180° in vergrendelrichting. Het bovenlicht is gesloten.



Bediening met hendel

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

Openen

Klap de hendel van boven naar beneden. Het bovenlicht wordt met behulp van de hendel gekanteld.



Sluiten

Klap de hendel van beneden naar boven. Het bovenlicht wordt met behulp van de hendel gesloten.



Bovenlicht

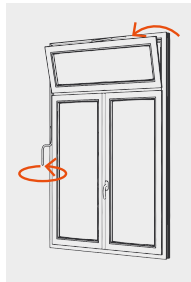
→ Greep, hendel, slinger

Bediening met slinger

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

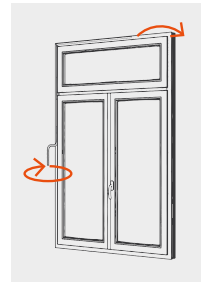
Openen

Zet de slinger in de juiste stand (zie afbeelding) en draai in openingsrichting. Het bovenlicht wordt gekanteld.



Sluiten

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



→ Reiniging bovenlicht-kiep-kozijn

Reinig de bovenlichten met een doek met een niet-agressief sopje of afwasmiddel. Minstens één keer per jaar moeten onderhoud en controle van het bovenlicht-kiep-kozijn en de beslagdelen worden uitgevoerd. Daarbij moet de poetsschaar worden losgemaakt en het bovenlicht naar beneden geklapt. Voorzichtig: 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 instructies met betrekking tot de bediening van een bovenlicht met motor zijn te vinden op finstral.com/manuals.

Schuifelementen

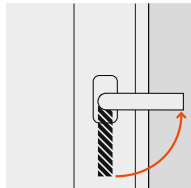
→ Parallelschuifdeur en -kozijn

Bediening

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

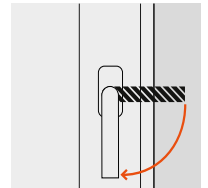
Openen

De greep wijst naar beneden. De deur is gesloten. Draai de greep 90° omhoog. Trek de deur rustig 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 schuift in de eindaan-slag. Duw de deur dicht. Wanneer de deur volledig dichtgedrukt 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 hendel werd in de vergrendelpositie gedraaid voordat het element helemaal dicht was.	Draai de greep 90° in openingsrichting zodat de 'open positie' wordt bereikt. Druk het element dicht en draai de greep 90° in de sluitrichting.

→ Parallelschuif-kiepdeur en -kozijn

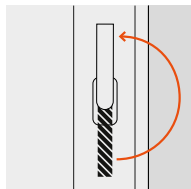
Bediening

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

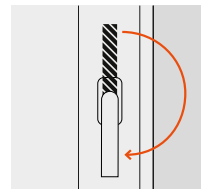
Kantelen

vanuit de vergrendelpositie

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

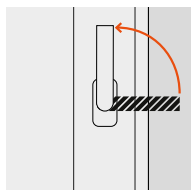


Om het element weer te sluiten, drukt u het gekantelde element dicht en draait u de greep 180° omlaag. Het element is gesloten.

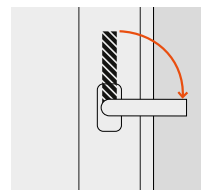


vanuit de open positie

Het element is open. De greep is 90° gedraaid. Schuif en druk het element dicht. Wanneer het element volledig dichtgedrukt is, draait u de handgreep 90° omlaag. Het element kan worden gekanteld.



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

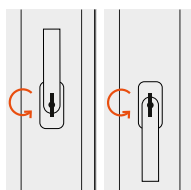


Vergrendelbaar parallelschuifelement of parallel schuif-kiepelement

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

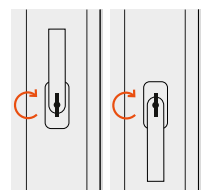
Vergrendeling

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 hendel werd in de vergrendelpositie gedraaid voordat het element helemaal dicht was.	Draai de greep 90° in openingsrichting zodat de 'open positie' wordt bereikt. Druk het element dicht en draai de greep 90° in de sluitrichting.

Schuifelementen

→ Hefschuifdeur en -kozijn FIN-Slide

Beschrijving onderdelen

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



Soft-Stop

De Soft-Stopfunctie zorgt ervoor dat het hefschuifelement kort voor het volledig sluit, vertraagt en zachtjes met de hand moet worden dichtgedrukt. 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. Bij deze uitvoering moet bij het openen echter eerst de hoofd vleugel en bij het sluiten daarentegen eerst de tweede vleugel worden bediend.

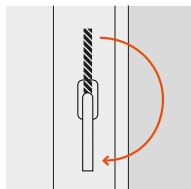


Bediening met greep

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 door de hand wordt geleid 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.

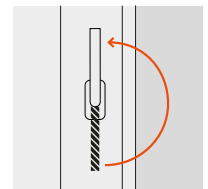
Openen

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



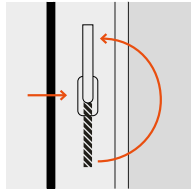
Sluiten

Schuif het element volledig dicht. Draai vervolgens de greep 180° omhoog. Het hefschuifkozijn gaat omhoog. Het element is volledig gesloten.

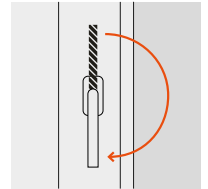


Vergrendelde kierventilatiestand

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



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

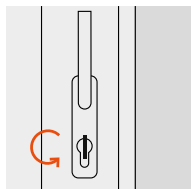


Afsluitbare hefschuifdeur

U kunt een afsluitbare hefschuifdeur ver- en ontgrendelen met behulp van de profielcilinder en een sleutel.

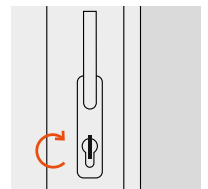
Vergrendeling

Draai de sleutel 180° in de vergrendelingsrichting.



Ontgrendeling

Draai de sleutel 180° in de ontgrendelingsrichting.



Bediening met schelpgreep of greeplijst

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



Schelpgreep



Greeplijst

→ Hefschuifdeur met motor



Bediening met motor

Meer informatie en belangrijke instructies met betrekking tot de gemotoriseerde hefschuifdeur FIN-Slide zijn te vinden op finstral.com/manuals.

Schuifelementen

→ Schuifdeur en -kozijn FIN-Scroll

Beschrijving onderdelen

Hier is een schuifkozijn FIN-Scroll met alle belangrijke onderdelen te zien.

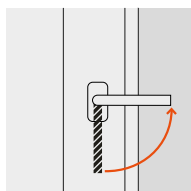


Bediening met greep

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 door de hand wordt geleid.

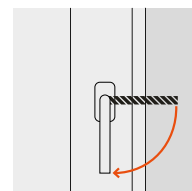
Openen

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



Sluiten

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



Bediening bij greep voor in tegengestelde richting lopende vleugel

Bij een greep voor in tegengestelde richting lopende d.w.z. als tweede openende vleugel, kan deze als volgt worden bediend:

Veiligheidsinstructies

- Zorg ervoor dat uw vingers tijdens de bediening van de greep niet klem komen te zitten.
- 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 uitgekapt, want dit kan niet alleen schade veroorzaken aan de greep zelf maar ook aan de als eerst openende vleugel.
- Bedien de hendel alleen in de gesloten stand. Draai hem niet naar beneden als het element al geopend is. Anders kan de handgreep niet meer volledig 180° naar boven worden gedraaid en kan het element niet meer worden gesloten. In dit geval moet de foutbedieningsvergrendeling worden ingedrukt en moet de handgreep tegelijkertijd volledig naar boven worden gedraaid, zodat de handgreep weer kan worden bediend en het element kan worden gesloten.

Open positie

Klap de haak met de duim naar buiten en draai deze mee 180° naar boven totdat deze met een hoorbare klik in de open positie klikt. Het symbool van een geopend slotje geeft de open positie aan; de schuifdeur kan worden geopend via de in tegengestelde richting lopende vleugel.



Sluiten

Sluit de in tegengestelde richting lopende of de als tweede openende vleugel van de schuifdeur. Klap de vergrendeling uit met je wijsvinger en draai hem 180° naar beneden totdat hij met een hoorbare klik terugkeert naar zijn oorspronkelijke positie. Het symbool met het gesloten slotje wordt weergegeven, de schuifdeur is gesloten.



Bediening met schelpgreep

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



Schuifelementen

→ Vouwdeur FIN-Fold

Beschrijving onderdelen

Hier is een driedelige vouwdeur FIN-Fold met alle belangrijke onderdelen te zien.



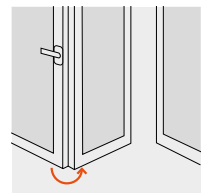
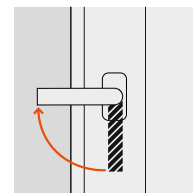
Bediening

Hier vindt u meer informatie over de bediening van een FIN-Fold vouwdeur. Zorg er in het algemeen voor dat u een vouwdeur altijd rustig bedient. Er is extra voorzichtigheid geboden om te voorkomen dat u bekneld raakt.

Vouwdeur 2+2-delig

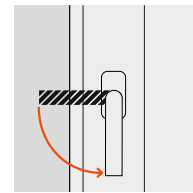
Open positie

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 iets geopend is, kunt u het schuiven ondersteunen met de andere hand. Doe hetzelfde bij het tweede vouwdeurpakket.



Vergrendelpositie

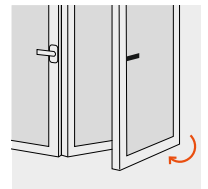
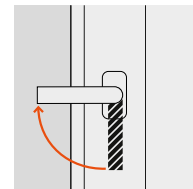
Bij het sluiten trekt u eerst met beide handen één vouwdeurpakket naar het midden. Sluit vervolgens het vouwdeurpakket volledig door op de greep te drukken. Draai de greep 90° omlaag. Doen vervolgens hetzelfde bij het tweede vouwdeurpakket.



Vouwdeur 3-delig

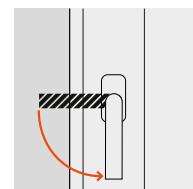
Open positie

De vouwdeur is gesloten. Draai van de eerst openende vleugel de greep 90° omhoog. Open de eerst openende vleugel volledig met 180° totdat deze in de tweede vleugel schuift. Draai nu de tweede greep in de open stand en trek aan de greep om het vouwdeurpakket opzij te schuiven. Gebruik uw andere hand om het schuiven te ondersteunen.



Vergrendelpositie

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



Ventileren

→ Opmerkingen van algemene aard

Waarom moet ik ventileren?

Alleen al door ademen, koken, douchen of via kamerplanten produceert een drie- à vierpersoons huishouden ieder dag enkele liters water. Als het vocht niet uit de ruimtes kan ontsnappen, condenseert het op de 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. Dus ook bij een lage luchtvochtigheid is het daarom raadzaam te ventileren om te droge lucht in binnenruimtes te voorkomen.

Wat is goed ventileren?

Finstal-kozijnen sluiten door hun hoogwaardige constructie 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 15 minuten volledig te openen (stootventilatie). Hierdoor kunnen condens en vocht 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 een woonkamer is 20 graden Celsius. De optimale luchtvochtigheid van ruimtes ligt tussen 40 en 60%. Er kan een eenvoudige hygrometer worden gebruikt om de luchtvochtigheid te meten.

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 10 à 15 minuten te luchten.

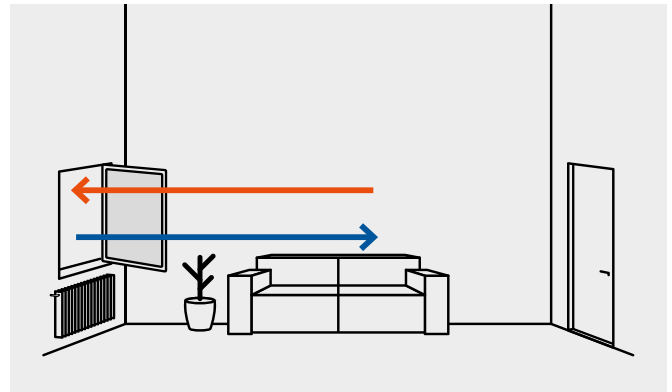
Renovatie en vervanging van kozijnen

Houd er rekening mee dat bij het vervangen van kozijnen uw nieuwe kozijnen 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 als gevolg van oude, tochtende kozijnen en deuren.

Ventilatiemethoden

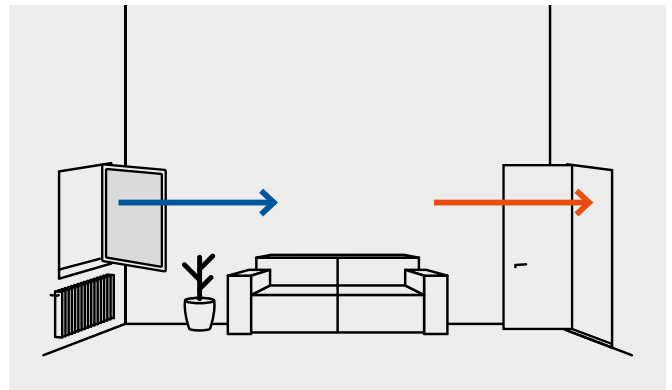
Stootventilatie

Door de ramen helemaal open te zetten, kunt u stootventileren.



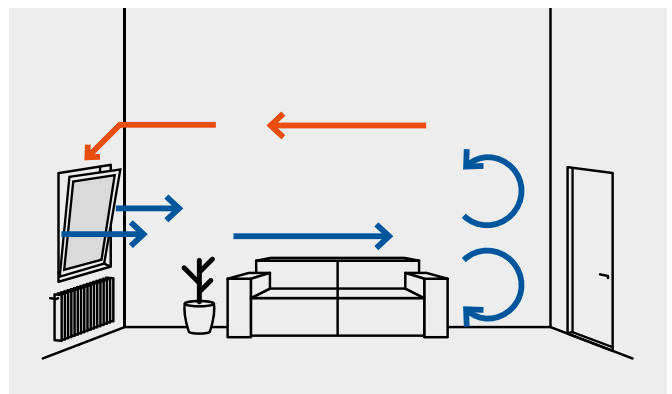
Dwarsventilatie

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



Continue ventilatie

Als het raam alleen wordt gekanteld, is er sprake van continue 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 kozijnen in de kiepstand zet, kunt u ruimtes ook gedeeltelijk ventileren. Maar let erop: het is belangrijk om in ruimtes met een hoge luchtvochtigheid (keuken, badkamer, slaapkamer) de ramen niet te kantelen 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 gekantelde ramen en deuren niet inbraakwerend zijn.



Ventileren

→ Zomer-/winter-kiepstand

Beschrijving

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

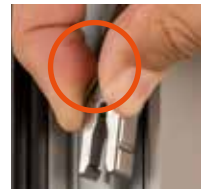
Instellen van de winter-kiepstand

Ga als volgt te werk om de winter-kiepstand in te stellen.

1. Zet het raam helemaal open. De hendel voor de winter-kiepstand bevindt zich bovenaan het kozijn.



2. Trek het bovenste deel van de hendel in horizontale richting uit en houd deze uitgetrokken.



3. Terwijl het bovenste deel van de hendel is uitgeschoven, draait u deze 180° omhoog. U hoort een duidelijk hoorbare klik.



4. Sluit en kantel het raam. De winter-kiepstand is ingesteld.



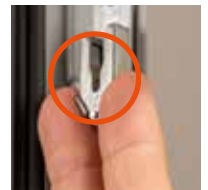
Instellen van de zomer-kiepstand

Ga als volgt te werk om de zomer-kiepstand in te stellen.

1. Zet het raam helemaal open.



2. Trek het bovenste deel van de hendel in horizontale richting uit en houd deze uitgetrokken.



3. Terwijl het bovenste deel van de hendel is uitgeschoven, draait u deze 180° omlaag. U hoort een duidelijk hoorbare klik.



4. Sluit en kantel het raam. De zomer-kiepstand is ingesteld.



→ 2-traps-draaiopening

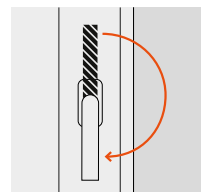
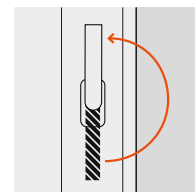
Functie 2-traps-draaiopening

Bij zeer hoge of individueel gevormde kozijnen is een kiepopening wellicht niet mogelijk. De 2-traps-draaiopening biedt dan uitkomst. In plaats van de gebruikelijke, verticale kiep-ventilatieopening verloopt het ventileren hier via een horizontale, vastgezette draai-opening.



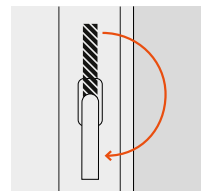
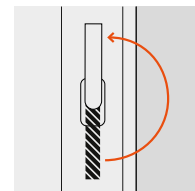
Draaiopeningspositie

Draai de greep 180° in openingsrichting. Trek vervolgens rustig 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.



Vergrendelpositie

Wanneer het element zich in de vaste 2-staps draaiopening bevindt, draait u de greep 180° in de openingsrichting. Druk het element volledig dicht, zodat het kozijn het vleugelkader volledig omsluit. Draai vervolgens de greep 180° in sluitrichting. Het element is vergrendeld.



→ Kierventilatiestand

Functie kierventilatieopening

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

Kiep-kierventilatie

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

Kiepopening

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



Kiep-kierventilatie



Kiepopening

Ventileren

→ Kozijnventilatie PassiveVent Mini

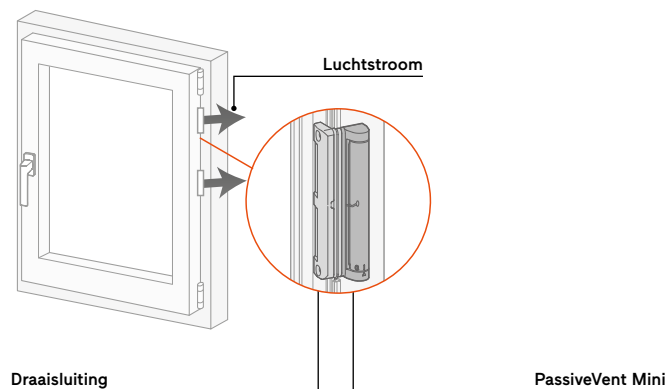
Veiligheidsinstructies

Als u een PassiveVent Mini of PassiveVent Midi kozijnventilatie heeft, let dan op de volgende veiligheidsinstructies.

- Afhankelijk van het profielsysteem, de profielgeometrie of de blokkering van de sponningruimte door beslagdelen, kan de volumestroom worden verminderd.
- Zorg ervoor dat de lucht ongehinderd kan stromen. Zorg ervoor dat de lucht ongehinderd in en uit de luchtinlaat- en luchtuitlaatopeningen kan stromen. Er mag geen textiel, papier of iets dergelijks over de openingen hangen. Plaats geen dingen voor of naast de PassiveVent en steek geen dingen in de openingen.
- Onder extreme temperatuursomstandigheden kan het volgende gebeuren: condensatie (dit is een natuurkundig verschijnsel, geen defect), functiebeperkingen of meer geluid.
- De kozijnventilatoren kunnen helpen om het vocht uit de woning te verwijderen, afhankelijk van de buitenomstandigheden, maar zijn niet geschikt voor het specifiek verwijderen van vocht (bijv. drogen van nieuwbouw of verbergen van bouwgebreken).
- In geval van extreme (weers)omstandigheden moeten de ventilatoren worden afgedekt of gesloten via de afsluutmogelijkheid, indien aanwezig.

Beschrijving onderdelen

De PassiveVent Mini wordt aan de zijkant van het kozijn aan scharnierzijde bevestigd. Met de optionele draai-sluiting kan de luchttoevoer handmatig worden geopend of gesloten. Er is in ieder geval geen 100% afdichting.

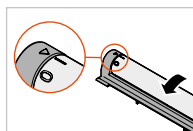


Bediening

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

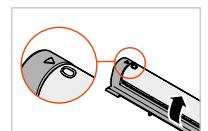
Openen

Draai het mechanisme zodat de pijl naar "I" wijst. De lucht kan nu doorstromen.



Sluiten

Draai de klep in de afronding zodat de pijl naar "0" wijst. Het draaimechanisme is nu gesloten.



→ Kozijnventilatie PassiveVent Midi

Veiligheidsinstructies

Als u over kozijnventilatie PassiveVent Midi beschikt, volg dan de veiligheidsinstructies in het vorige hoofdstuk op (onder "Kozijnventilatie PassiveVent Mini").

Beschrijving onderdelen

De PassiveVent Midi is in het midden bovenaan het vleugel- of het framekader bevestigd. De PassiveVent Midi is uitgerust met vochtigheidsregeling of met vochtigheidsregeling in combinatie met een geluidsisolatiemodule. De ventilatie is ook regelbaar met een wieltje. Dit kan gesloten, half geopend of geheel geopend worden.



PassiveVent Midi: Kozijnvariant met vochtigheidsregeling



PassiveVent Midi: Kozijnvariant met vochtigheidsregeling en geluidsisolatiemodule



PassiveVent Midi: vleugelkadervariant met vochtigheidsregeling



PassiveVent Midi: vleugelkadervariant met vochtigheidsregeling en geluidsisolatiemodule

Bediening

Bedien de hendel 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 met een niet-agressief sopje of afwasmiddel.
- Reinig zo nodig ook de raamsponning en de luchtopeningen.

Ventileren

→ Ventilatievleugel Vent

Beschrijving onderdelen

Hier ziet u een een ventilatievleugel Vent van de buitenkant. Het is niet zichtbaar of de vleugel aan de binnenzijde open is of niet.



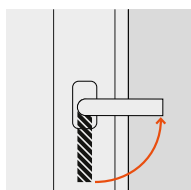
Lamellen ventilatievleugel Vent

Bediening

Hieronder leest u hoe u de ventilatievleugel moet bedienen.

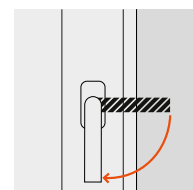
Openen

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



Sluiten

Druk de open deur van de ventilatievleugel goed dicht. Draai de greep 90° in sluitrichting. De deur is gesloten.



Kiepstand

Er is geen kiepstand mogelijk.

→ Gemotoriseerde ventilator ActiveVent



Gemotoriseerde ventilator ActiveVent

Alle informatie en belangrijke instructies met betrekking per 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 het insectenhor alleen voor het beoogde doel.
- Insectenhorren dienen als bescherming tegen insecten bij open ramen of deuren. De insectenhor is niet geschikt als tegenhoud- of valbeveiliging. Een gesloten hor beschermt niet tegen een val uit een raam of deur.
- Er bestaat valgevaar bij het openen, sluiten, verwijderen, plaatsen, reinigen en onderhoud van het insectenhor. Leun niet uit het raam.
- Bij vorst kan de insectenhor vastvriezen. Forceer de insectenhor niet. Bedien de insectenhor niet als 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 het hor aan of er doorheen.
- De hor biedt alleen bescherming tegen insecten en kleine dieren. Rol de insectenhor bij een windsnelheid van meer dan 20 km/u altijd op. Een beweegbare insectenhor moet altijd geleidelijk worden bediend.

Insectenhorren

→ Insectenhor-rolgordijn/-plissé

Bediening

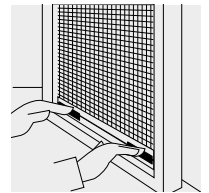
Lees hier meer over de juiste bediening van insectenhor-rolgordijnen en -plissé's.

Insectenhor-rolgordijn voor kozijnen (verticaal)

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

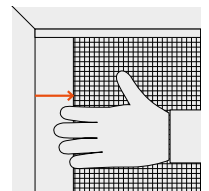
Trek aan het koord in het midden om het rolgordijn te laten zakken. Pak de grepen aan de zijkant met beide handen vast en druk de onderlijst in de onderste stand iets naar beneden helemaal dicht tot u een klik hoort.

Om het rolgordijn te ontgrendelen drukt u de onderlijst kort wat verder naar beneden. Houd het rolgordijn bij het koord vast en haal het vervolgens rustig met het koord naar boven.



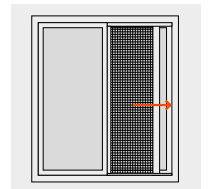
Insectenhor-rolgordijn voor deuren (horizontaal)

Het zijdelings verschuifbare insectenhor-rolgordijn is voorzien van een geleiderail aan de onderkant en van een gaas dat naar wens en traploos horizontaal kan worden verschoven. Om te openen trekt u de zijlijst rustig opzij (in horizontale richting).



Insectenhor-plissé voor deuren

Druk om het plissé te openen de zijlijst rustig opzij (in horizontale richting).

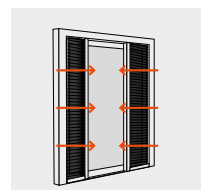


Tweedelig insectenhor-rolgordijn voor kozijnen, kozijndeuren en hefschuifdeuren

Bij een tweedelig insectenhor-rolgordijn kunnen twee insectenhor-rolgordijnen worden bediend. Bij beide horren zitten aan de zijkant magneetstrips.

Trek eerst de als tweede openende rolhor in het midden totdat deze vastklikt. Trek vervolgens de als eerste openende rolhor in het midden totdat de magneetstrips de twee elementen bij elkaar houden. Houd de elementen tijdens het proces stevig vast en laat pas los als de als eerste openende rolhor vastgeklikt is of de als tweede openende rolhor met de magneetstrips is bevestigd. De insectenhor is daarmee gesloten.

Trek om het tweedelige insectenhor-rolgordijn te openen eerst rustig aan de als eerste openende rolhor totdat de magneetstrips van elkaar loskomen, en schuif de hor dan terug totdat hij niet verder kan. Vervolgens kan dan ook de tweede, nog vastgeklikte rolhor opzij worden geschoven door er heel zachtjes aan te trekken waardoor deze losklikt.



→ Insectenhor-frame

Veiligheidsinstructies

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

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 twee houders. Aan de zijkant bevindt zich een lipje.	Op het onderste frame van de hor bevinden zich twee vaste houders. Op elk van de zijranden bevinden zich op gelijke hoogte een beweegbare, draaibare houder en een lipje.	Kozijn deur: aan de rechterzijde van het frame van de insectenhor bevinden zich drie bevestigingen. Aan de linkerzijde is er een lipje aan de binnenkant en een handvat aan de buitenkant.

Insectenhorren

→ Insectenhor-frame

Bediening type 1

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

Insectenhor-frame inzetten (type 1)

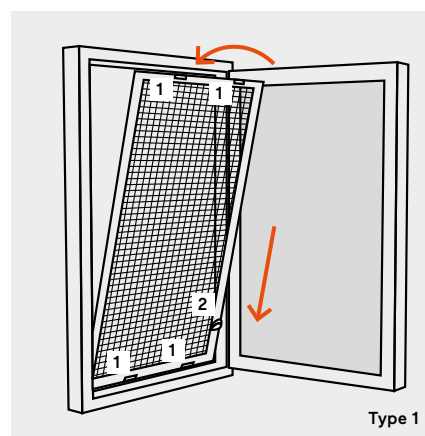
Zet de onderkant van de vaste hor in het kozijn en druk deze bovenaan tegen het raamkozijn tot hij vastklikt. Zet het frame van de insectenhor vast met de houders (boven en onder).



Houder



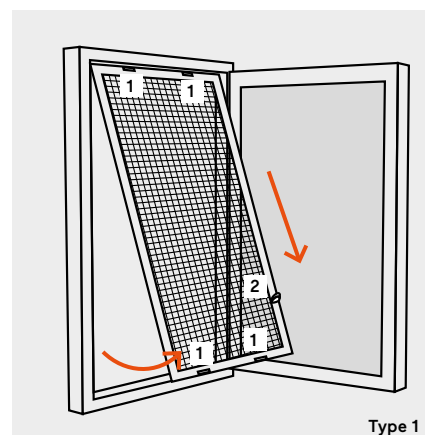
Lipje



Type 1

Insectenhor-frame verwijderen (type 1)

Trek het frame van de insectenhor aan het onderste lipje aan de zijkant naar binnen 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.



Type 1

Bediening type 2

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

Insectenhor-frame inzetten (type 2)

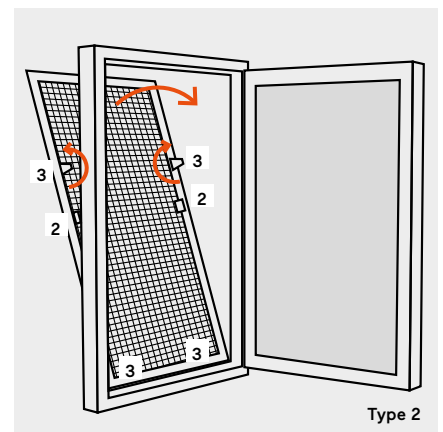
Houd het frame bij de twee lipjes vast en til het voorzichtig diagonaal door de raamopening naar buiten. Laat het zakken zodat de twee houders aan de onderkant van het raamkozijn vastzitten en trek het insectenhor-frame naar het raamkozijn toe. Draai om het frame vast te zetten de twee beweegbare houders aan de zijkant naar binnen.



Lipje

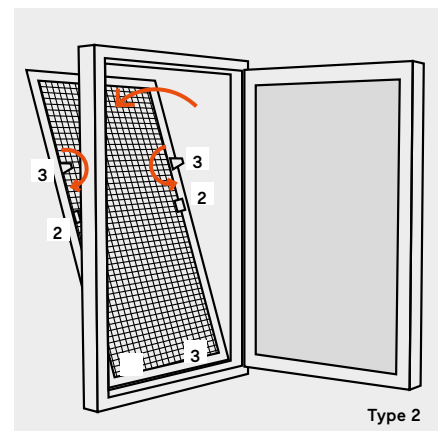


Houder (haak)



Insectenhor-frame verwijderen (type 2)

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



Insectenhorren

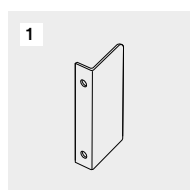
→ Insectenhor-frame

Bediening type 3

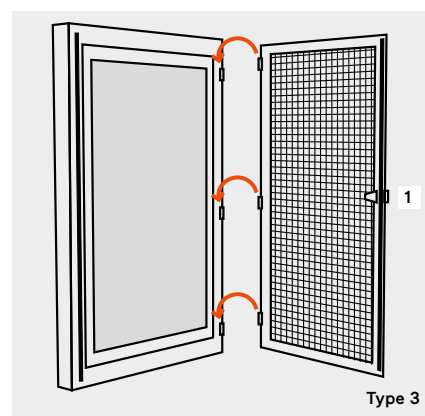
Hier leest u hoe u een vaste insectenhor type 3 voor kozijndeuren van kunststof-kunststof kunt inzetten en weer verwijderen.

Insectenhor-frame inzetten (type 3)

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



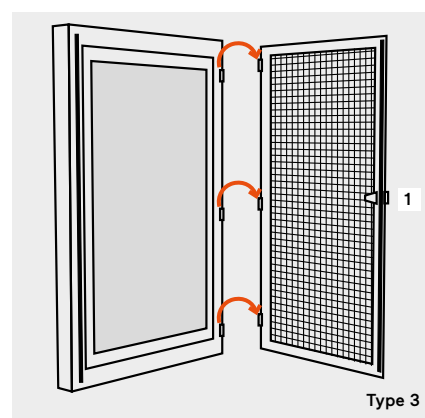
Vlakke buitengreep



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 de insectenhor niet schuin maar recht omhoog beweegt.



Type 3

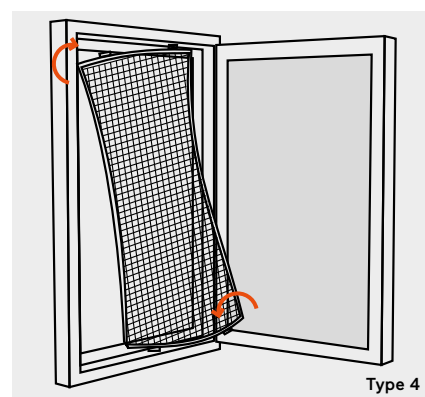
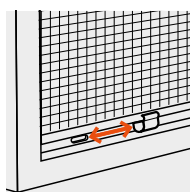
Bediening type 4

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

Insectenhor-frame inzetten (type 4)

Breng indien nodig de clip-on afstandhouder met de ronde kant op het kozijnprofiel van de insectenhor aan. Er moeten clip-on afstandhouders worden aangebracht om ervoor te zorgen dat de afwateringsgleuven vrij blijven. Ze mogen niet direct bij de afwateringsgleuven worden geplaatst.

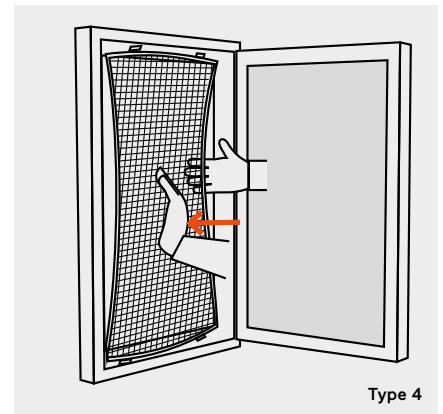
Pak de insectenhor met beide handen aan de zijkanten in het midden vast en druk deze enigszins naar binnen. Druk niet te hard. Plaats de hoeken eerst onder en dan boven in de sponning van het kozijn. Zorg dat de hor volledig in de sponning is vastgeklit.



Type 4

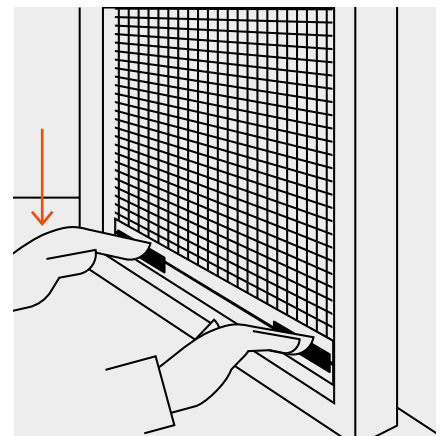
Insectenhor-frame verwijderen (type 4)

Om de insectenhor eenvoudiger uit het kozijn te verwijderen, kan het gaas het beste in het midden enigszins worden ingedrukt. Hierdoor buigt het frame van de insectenhor een beetje, zodat het beter beetgepakt kan worden. Op die manier kan het frame zonder veel kracht uit te oefenen uit de geleiding worden gehaald en gemakkelijk worden verwijderd.

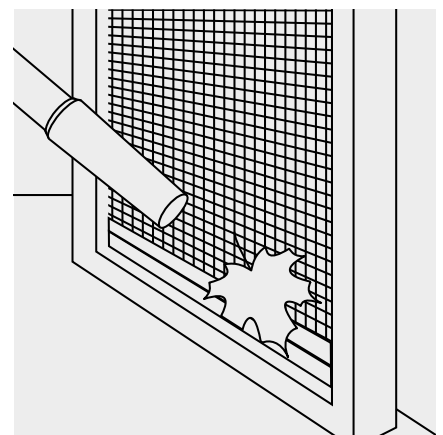


→ Reiniging

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 schoonmaken met lauw water en een zacht doekje. Gebruik geen oplosmiddelen, ammonia of koolwaterstoffen. Laat het gaas volledig drogen voordat u het oprolt. Mocht de bespanning loskomen van de houder, dan kan deze met beide handen en van beide kanten worden vastgepakt en weer worden vastgemaakt.



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 de bespanning en de looprail regelmatig schoonmaken met de stofzuiger op een lage stand.



Rolluiken

→ Veiligheidsinstructies

- Gebruik het rolluik naar alleen voor het beoogde doel.
- Met het rolluik kan een raam of deur worden afgesloten om privacy- en zonweringsdoeleinden. Het rolluik is niet geschikt als tegenhoud- of valbeveiliging. Een gesloten rolluik beschermt niet tegen een val uit een raam of deur.
- Er bestaat valgevaar bij het openen, sluiten, verwijderen, plaatsen, reinigen of onderhouden van het rolluik. Leun niet uit het raam.
- Door zijn stabiele constructie is het 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. Gesloten rolluiken zijn niet bestand tegen elke windbelasting wanneer het raam openstaat. Houd er rekening mee, dat de opgegeven 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 als 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 luik 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 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 luik.
- Er mogen geen extra belastingen op de rolluiken worden uitgeoefend.
- Schuif het rolluik niet met de hand omhoog en trek hem niet met de hand omlaag.
- Aanvullende instructies voor motorische rolluiken met automatische besturing:
 - Als er een rolluik is geïnstalleerd voor de enige toegang tot uw balkon of terras en dat is aangesloten op een automatisch sensorsysteem, kunt u zichzelf buitensluiten. Schakel het automatische systeem uit als u zich op het balkon of terras bevindt om te voorkomen dat u wordt buitengesloten.
 - Schakel bij motorische rolluiken met automatische besturing het automatische systeem uit bij bevroeringsgevaar. 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/of de afstandsbediening mag niet worden gebruikt door personen met beperkingen op lichamelijk, zintuiglijk of verstandelijk gebied of met een gebrek aan ervaring of kennis. Het product mag alleen worden gebruikt onder toezicht en begeleiding van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid.

→ Rolluikband

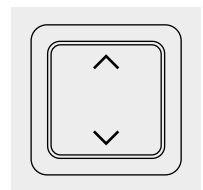
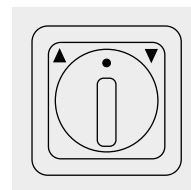
- Wanneer u het rolluik laat zakken, moet u het met de rolluikband het laatste derde deel rustig laten zakken. Het is belangrijk dat het rolluik niet met geweld tegen de aanslag aankomt. Haal het rolluik met de rolluikband het laatste derde deel rustig op. De rolluikband wordt automatisch in de behuizing opgerold. Laat de band nooit losschieten en bedien deze niet schoksgewijs.
- Trek de rolluikband altijd gelijkmatig en verticaal uit. Als de rolluikband niet verticaal uit de behuizing wordt getrokken, kan deze kromtrekken, slijten en storingen veroorzaken.

→ Muurknop

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

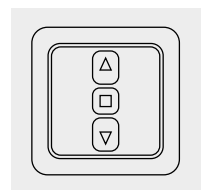
Draai- of drukschakelaar

Door bij een drukschakelaar de betreffende knop in te drukken en vast te houden (omhoog/omlaag) of bij een draaischakelaar de knop te draaien en vast te houden (links/rechts), beweegt het rolluik in de gekozen richting. Door de drukschakelaar los te laten c.q. de draaischakelaar terug te draaien, stopt de beweging. 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 te zorgen dat er geen spanning meer op de motor staat.



Vergrendelschakelaar

Door de betreffende knop in te drukken en vast te houden (omhoog/omlaag) of bij een draaischakelaar de knop te draaien (links/rechts), beweegt het rolluik in de gekozen richting. Door op de stopknop of de knop voor de tegenovergestelde richting (afhankelijk van de uitvoering van de schakelaar) te drukken of de schakelknop terug te draaien, stopt het rolluik.



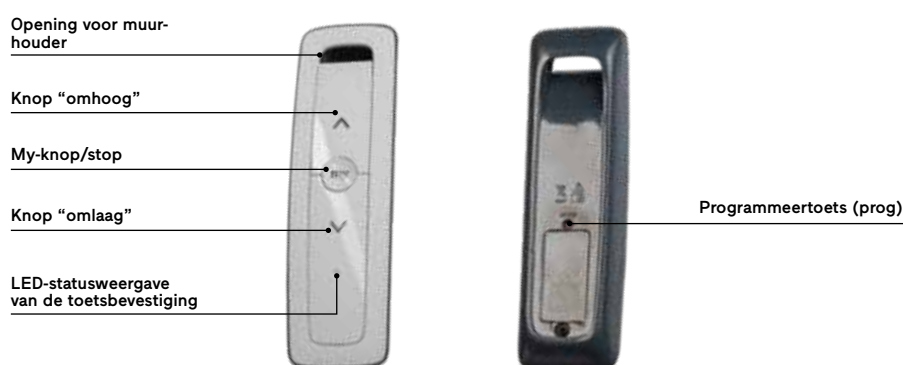
Rolluiken

→ Afstandsbediening “A”

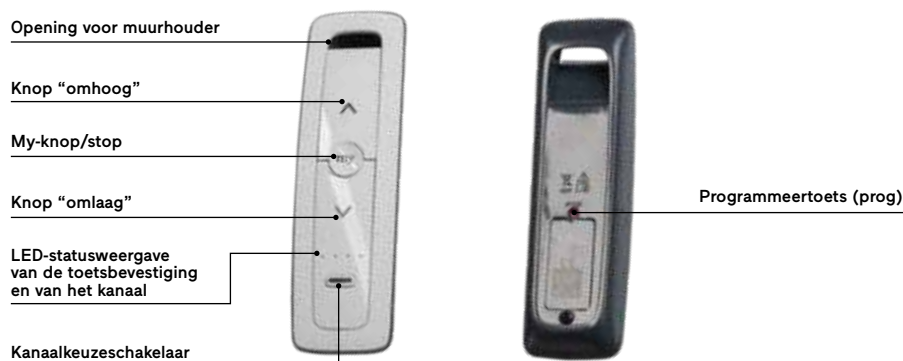
Bediening afstandsbediening “A”

Hier leest u hoe u uw rolluik via de afstandsbediening “A” kunt bedienen. U kunt maximaal negen afstandsbedieningen voor één element inprogrammeren.

1-kanaals afstandsbediening



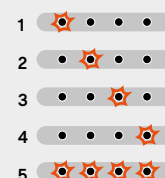
5-kanaals afstandsbediening



De kanalen van de 5-kanaals afstandsbediening

Er zijn vijf verschillende kanalen. Wanneer u op de kanaalkeuzeschakelaar drukt, kunt u zien in 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
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 een 5-kanaals afstandsbediening hebt, moet u ervoor zorgen dat vóór de bediening door middel van de kanaalkeuzeschakelaar het juiste kanaal is geselecteerd waarin het te bedienen element c.q. de te bedienen elementen opgeslagen 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 volledig 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”-toets. Het rolluik gaat naar de ingestelde favoriete positie.

Vooraf ingestelde favoriete positie

Volgens de fabrieksinstelling kan de favoriete positie bijvoorbeeld op halve hoogte of op de onderste eindstand zijn. Er hoeft echter geen favoriete positie te worden ingesteld.

De favoriete positie instellen/wijzigen

Beweeg het rolluik naar de gewenste positie en stop het rolluik. Druk net zo lang (ca. 5 seconden) op de “my”-toets tot het element één keer kort op en neer beweegt. De favoriete positie wordt nu ingeprogrammeerd.

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 programmeren. Als voor een rolluik meerdere kanalen zijn ingesteld en voor één daarvan een favoriete positie wordt ingeprogrammeerd, wordt deze favoriete positie overgedragen op alle andere kanalen die voor het rolluik zijn ingesteld.

De favoriete positie verwijderen

Druk op de “my”-toets. Het rolluik gaat naar de ingestelde favoriete positie en stopt daar. Druk nogmaals op de “my”-toets en houd deze ingedrukt (ongeveer 5 seconden) totdat het rolluik één keer kort omhoog en omlaag gaat. De favoriete positie is verwijderd.

Een afstandsbediening toevoegen via een ingeprogrammeerde afstandsbediening

Als u een gemotoriseerd rolluik hebt dat via een afstandsbediening kan worden bediend, kunt u een ander rolluik van hetzelfde type inprogrammeren via een reeds ingeprogrammeerde afstandsbediening.

1. Druk bij een reeds ingeprogrammeerde 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 via de kanaalkeuzeschakelaar selecteren. Druk op de toe te voegen afstandsbediening met een dun, puntig voorwerp (paperclip, pen, tandenstoker) gedurende ca. 2 seconden op de programmeertoets (prog) totdat het rolluik een korte op-/neergaande beweging maakt. De afstandsbediening is nu toegevoegd.

Een afstandsbediening verwijderen via een ingeprogrammeerde afstandsbediening

Als u een gemotoriseerd rolluik hebt dat via een afstandsbediening kan worden bediend, kunt u een ander rolluik verwijderen via een reeds ingeprogrammeerde afstandsbediening.

1. Druk bij een reeds ingeprogrammeerde 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 via de kanaalkeuzeschakelaar selecteren. Druk op de te verwijderen afstandsbediening met een dun, puntig voorwerp (paperclip, pen, tandenstoker) gedurende ca. 2 seconden op de programmeertoets (prog) 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 stel zo nodig het juiste kanaal in.
2. Ga dan 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 uit het compartiment met een plastic voorwerp of een schroevendraaier.



3. Plaats de nieuwe batterij (type CR 2032 3V) zodat de kant met het plusteken zichtbaar is. Let daarbij op de polariteit. De aansluitingen mogen niet worden kortgesloten. Druk 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 hangt.

1. Verwijder de beschermfolie van het zelfklevende oppervlak aan 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. Plaats de afstandsbediening in de muurhouder.



Technische gegevens

Alle technische gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van 20 °C (± 5 °C). De constructie 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
ERP (Effective Radiated Power)	<25 mW
Bereik	20 m
Bedrijfstemperatuur	0 °C tot +48 °C
Beschermingsklasse	IP 40 (gebruik binnenshuis of in beschermde omgeving)

→ Afstandsbediening “B”

Bediening afstandsbediening “B”

Voor de bediening van de rolluiken Maxi kan afstandsbediening “B” worden gebruikt.

Bereik

Het bereik van de afstandsbedieningen is maximaal 20 meter en is afhankelijk van het feit of het element en de afstandsbediening vrij met elkaar kunnen communiceren en of er obstakels (muren e.d.) tussen zitten. Hoe minder obstakels zich tussen de afstandsbediening en het element bevinden, hoe verder het signaal reikt. Bovendien zijn het bereik en de ontvangst van de ontvangers sterk afhankelijk van de aanwezigheid van andere apparaten (alarmsystemen, koptelefoons, enz.) die op dezelfde frequentie in de buurt werken.

1-kanaals afstandsbediening



LED

De LED geeft de actuele status aan.

Commandotoetsen

Met deze afstandsbediening kunt u met de commandotoetsen 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 dit in beweging is. Tijdens het uitvoeren van de commando's brandt de LED groen.

Statustoets

De statustoets geeft informatie over de actuele status van de actieve kanaaltoetsen van de afstandsbediening en de positie van het rolluik (bijv. omlaag of niet).

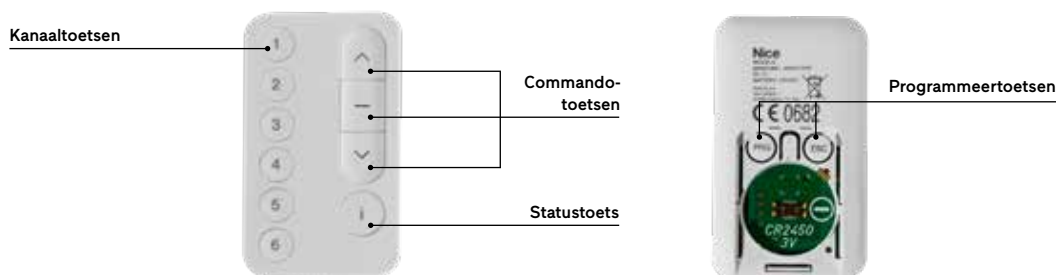
Programmeertoetsen

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 dit in beweging is. Daarbij brandt de LED van het betreffende kanaal.

Druk voordat u op de commandotoetsen druk eerst op de gewenste kanaaltoetsen. Anders worden de commando's uitgevoerd op de als laatste gebruikte kanalen (geselecteerd via de kanaaltoetsen).

Statustoets

De statustoets geeft informatie over de actuele status van de actieve kanaaltoetsen van de afstandsbediening en de positie van het rolluik (bijv. omlaag of niet).

Kanaaltoetsen

De kanaaltoetsen zijn alleen beschikbaar op de 6-kanaals afstandsbediening. Hiermee kan een kanaal of meerdere kanalen worden geselecteerd waarmee een rolluik moet worden bediend (in het geval dat een rolluik is ingeprogrammeerd op een kanaal) of meerdere rolluiken moeten worden bediend.

De 6-kanaals afstandsbediening beschikt over 6 kanalen, die via de kanaaltoetsen kunnen worden bediend. Elke genummerde toets staat voor een kanaal. In één kanaal kunnen één of meer rolluiken worden bediend nadat zij zijn ingeprogrammeerd. Druk op de betreffende toets om een bepaald kanaal te selecteren. De bijbehorende LED gaat enkele seconden branden. Voordat deze uitgaat, kunt u andere kanalen selecteren door op andere toetsen te drukken. Nadat u de gewenste kanalen hebt geselecteerd, kunt u de betreffende rolluiken bedienen met behulp van 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

Verwijder het batterijklepje aan de achterzijde van de afstandsbediening om bij de programmeertoetsen te komen. Ze zijn vooral nodig voor processen die de eindgebruiker vanwege de complexiteit ervan beter niet kan uitvoeren. Daarom worden ze verder niet beschreven in deze gebruiksaanwijzing. Alleen in bepaalde hoofdstukken zijn de toetsen relevant.

Bidirectionele modus

De afstandsbediening wordt in de bidirectionele modus geleverd en ingesteld. Het is vanuit Finstral niet bedoeld om de afstandsbediening in monodirectionele modus te zetten en dit wordt daarom niet beschreven in deze handleiding.

Functies bidirectioneel signaal

- Verzending van de bevestiging van de ontvanger naar de zender dat het verzonden commando is ontvangen.
 - Als alle opgeslagen aandrijvingen van een kanaal het besturingscommando na de verzending correct ontvangen, gaat de LED van de 1-kanaals afstandsbediening c.q. de LED van de geselecteerde kanaaltoets groen branden. Er klinkt een pieptoon.
 - Als het besturingscommando door ten minste één van de in het kanaal opgeslagen automatiseringen niet wordt ontvangen, gaat de LED donkerrood branden.
- Om te weten wat de actuele status van het rolluik is (bijv. of het volledig is opgehaald), kunt u de status opvragen. Meer informatie hierover staat in het hoofdstuk "Opvragen status".

Weergave van de modus

Bij het plaatsen van de batterij geeft de afstandsbediening een pieptoon (indien geactiveerd) en gaat de LED op de 1-kanaals afstandsbediening c.q. gaan alle kanaaltoetsen op de 6-kanaals afstandsbediening aan en gaat/gaan deze groen branden. Hiermee wordt de configuratie in bidirectionele modus weergegeven.

Rolluiken

→ Afstandsbediening “B”

Een nieuwe afstandsbediening inprogrammeren met een reeds ingeprogrammeerde afstandsbediening

U kunt een andere afstandsbediening inprogrammeren met behulp van een afstandsbediening die al is ingeprogrammeerd. De afstand tot het rolluik mag daarbij niet meer zijn dan 20 meter. Motoren van andere rolluiken in de buurt moeten daarbij worden uitgeschakeld.

Uitvoeren van het inprogrammeren

1. Verwijder de batterijen uit de **reeds ingeprogrammeerde** afstandsbediening en plaats ze daarna weer terug.
 - Bij een ingeprogrammeerde 1-kanaals afstandsbediening knippert de LED helderrood.
 - Bij een ingeprogrammeerde 6-kanaals afstandsbediening knipperen de kanaaltoetsen die aan de aandrijving zijn toegewezen groen. Druk op de kanaaltoets van het kanaal waarvoor de te verzenden code is bedoeld en laat hem los. De bijbehorende LED voor de geselecteerde groep knippert helderrood.
2. Druk binnen 5 seconden op de **nieuwe** afstandsbediening:
 - 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 ingeprogrammeerde afstandsbediening moet ontvangen (in de afbeelding kanaal 1). Houd vervolgens de toets ▲ ingedrukt.



Nieuwe 1-kanaals
afstandsbediening



Nieuwe 6-kanaals
afstandsbediening

3. Een correcte ontvangst van de code wordt aangegeven doordat de LED of de kanaaltoetsen groen gaan branden. Als er een akoestisch signaal is ingesteld, klinkt er een pieptoon.
Als de LED op de 1-kanaals afstandsbediening knippert of de geselecteerde kanaalkeuzetoetsen op de 6-kanaals afstandsbediening donkerrood gaan branden, moet de procedure worden herhaald.

Opvragen status

Met de statustoets op de afstandsbediening kunt u aflezen in welke positie het rolluik (of de rolluiken) zich bevindt.

1. Druk op de statustoets. In het geval van een 6-kanaals afstandsbediening kiest u eerst het gewenste kanaal / de gewenste kanalen (in de afbeelding kanalen 1-4).



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

- groen: Het rolluik staat helemaal omhoog.
- rood: Het rolluik is helemaal neergelaten.
- helderrood: Het rolluik is slechts gedeeltelijk omhoog/neergelaten.
- helderrood knipperend: Er is geen stroom.

Selecteren van een kanaal

1. Selecteer een of meer kanalen van de 6-kanaals afstandsbediening.

2. Druk op de gewenste commandotoets. Wanneer het commando wordt verzonden, knippert de bijbehorende LED op de kanaaltoets helderrood.

3. Na het uitvoeren van het commando met de commandotoets, geeft de kanaaltoets het resultaat als volgt weer:

- groen (plus akoestisch signaal, indien geactiveerd): Het commando is correct ontvangen en uitgevoerd.
- donkerrood: Het commando is niet ontvangen door ten minste één van de aandrijvingen die in het kanaal zijn ingeprogrammeerd.

Als het commando niet is ontvangen, controleer dan of er stroom staat op de toegewezen automatisering en of deze correct werkt.

Neem bij problemen contact op met de technische dienst van het installatiebedrijf.

Rolluiken

→ Afstandsbediening “B”

Verwijderen van een kanaal

U kunt op de 6-kanaals afstandsbediening een ingesteld kanaal verwijderen.

Instructie

Controleer goed dat er nog wel een ander kanaal van de afstandsbediening is ingeprogrammeerd voor het rolluik. Als alle kanalen op de afstandsbediening worden verwijderd, moet de afstandsbediening opnieuw worden ingeprogrammeerd. Hiervoor moet u contact opnemen met de technische dienst van het installatiebedrijf.

1. Verwijder de batterijbehuizing op zo'n manier dat het batterijklepje weliswaar verschoven is maar dat de batterij nog vast zit, zodat de afstandsbediening het nog steeds doet.



2. Druk op de kanaalkeuzetoets van het kanaal dat verwijderd moet worden (in de afbeelding kanaal 2) en laat de toets los.



3. Druk de toetsen “PRG” en “ESC” net zolang tegelijkertijd in totdat de kanaalkeuzetoets van het kanaal dat u wilt verwijderen donkerrood gaat branden. Laat de toetsen dan los. De donkerrode LED gaat branden om aan te geven dat het kanaal met succes is verwijderd.



(De)activeren van het akoestische signaal

De 1-kanaals- en 6-kanaals-afstandsbedieningen zijn standaard uitgerust met een geactiveerd akoestisch signaal (pieptoon). Dit signaal kan op elk gewenst moment worden gedeactiveerd of weer worden geactiveerd. Ga hiervoor als volgt te werk:

Verwijder de batterijbehuizing op zo'n manier dat het batterijklepje weliswaar verschoven is maar dat de batterij nog vast zit, zodat de afstandsbediening het nog steeds doet.



Deactivering van het akoestische signaal

Druk om het akoestische signaal uit te schakelen op de programmeertoets “ESC” en tegelijkertijd tweemaal op de commandotoets ▼.



2x



Activering van het akoestische signaal

Druk om het akoestische signaal in te schakelen op de programmeertoets “ESC” en tegelijkertijd tweemaal op de commandotoets ▲.



2x



Vervangen van de batterij

Hier leest u hoe u de batterij van de afstandsbediening "B" moet vervangen.

Melding batterijniveau laag

Als het batterijniveau laag is, begint de LED c.q. beginnen de kanaaltoetsen langzaam helderrood te knipperen.

(Bijna) lege batterij

Als de batterij bijna leeg is, knippert de LED donkerrood tijdens het verzenden. Als de batterij leeg is, gaat de LED zwakker branden en worden er geen signalen meer verzonden via de afstandsbediening.

Vervangen van de batterij

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. Haal het batterijklepje los. Gebruik hiervoor een paperclip, een pinnetje om de simkaart te verwijderen of een soortgelijk hulpmiddel.



2. Verwijder de batterij en vervang deze door een batterij van hetzelfde type. Let bij het plaatsen van de nieuwe batterij op de juiste plus-/min-richting.



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 krijgt een nog beter resultaat als u de oppervlakken nadroogt met een zachte doek.

Druk niet te hard op de lamellen, anders kunnen ze verbuigen. 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 constructie en de temperatuur hebben invloed op het effectieve bereik van de afstandsbediening.

Beschrijving	Technische gegevens
Type batterij	AAA, type CR2450
Levensduur van de batterij	Ongeveer 3 jaar met 10 verzendingen per dag
Frequentie	433,92 MHz
ERP (Effective Radiated Power)	< 10 mW
Radiocodering	BD - O-code
Bereik	20 m
Bedrijfstemperatuur	-5 °C tot +55 °C
Beschermingsklasse	IP 40 (gebruik binnenshuis of in beschermde omgeving)

→ Problemen herkennen en verhelpen

Rolluiken: specifieke problemen herkennen en verhelpen

Hieronder staat 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 weer hoog genoeg is dat het rolluik kan bewegen.
	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 in de aandrijving ingeprogrammeerd.	Gebruik een ingeprogrammeerde afstandsbediening of programmeer deze afstandsbediening in.

Rolluiken

→ Problemen herkennen en verhelpen

Rolluiken: specifieke problemen herkennen en verhelpen

Hieronder staat 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 ong. 0,6 m x 0,7 m (ong. 0,5 m ²).	Beweeg het rolluik helemaal omlaag en vervolgens gedurende 5 seconden weer omhoog terwijl u het met uw hand afremt (zonder het te stoppen). Zet 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 met muurknop) reageert niet op de toets "omhoog". Het rolluik is daarbij geheel of gedeeltelijk gesloten.		Het rolluik moet even naar beneden 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 staat een troubleshooting-tabel voor afstandsbediening “B”.

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

Rolluiken

→ Meer informatie

Obstakeldetectie

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 toets “omhoog” om de blokkering ongedaan te maken.

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

Het rolluik kan na het verwijderen van het obstakel snel naar beneden klappen, waardoor lichaamsdelen bekneld raken en u of iemand anders gewond raakt. Zorg ervoor dat er zich geen voorwerpen, lichaamsdelen, kinderen of volwassenen in het bewegingsbereik 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 als privacybescherming en zonwering voor een raam of deur. Ze bieden geen bescherming tegen weer en wind.
- Het rolluik is niet geschikt als tegenhoud- of valbeveiliging. Een gesloten Raffstore beschermt niet tegen een val uit een raam of deur.
- Er bestaat valgevaar bij het openen, sluiten, verwijderen, plaatsen, reinigen en onderhoud van de Raffstore. Leun niet 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 opgegeven windbelasting alleen is gegarandeerd wanneer het raam gesloten is. Bij hardere wind kunnen de Raffstore-lamellen gaan klappen, maar dat is geen probleem. Haal bij wind met een snelheid van ca. 50 km/h de Raffstore op om eventuele beschadigingen te voorkomen.
- Bij vorst kan de Raffstore vastvriezen. Forceer de Raffstore niet. Open en sluit de Raffstore niet als deze vastgevroren is. Na het ontdooien is bediening weer mogelijk. Bedien de Raffstore niet als er sneeuw of ijs in de geleiderails ligt. Schakel bij motorische Raffstores met automatische besturing het automatische systeem uit bij bevroeringsgevaar.
- 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 automatische 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 het gebruik geen bewegende delen vast en raak ze niet aan, anders bestaat er kans op letsel.
- Zorg dat de bedieningsschakelaar zodanig is geplaatst dat u de Raffstore kunt zien, maar dat hij niet geraakt kan worden door bewegende onderdelen.
- Laat kinderen en dieren niet spelen met de bedieningselementen, zoals de afstandsbediening of schakelaar van de Raffstore. Houd de afstandsbediening 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 voor de enige toegang tot uw balkon of terras en deze is aangesloten op een automatische besturing, kunt u zichzelf buitensluiten. Om dit te voorkomen, schakelt u de automatische besturing beter uit wanneer u op het balkon of terras bent.
- De Raffstore en/of de afstandsbediening mag niet worden gebruikt door personen met beperkingen op lichamelijk, zintuiglijk of verstandelijk gebied of met een gebrek aan ervaring of kennis. Het product mag alleen worden gebruikt onder toezicht en begeleiding van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid.

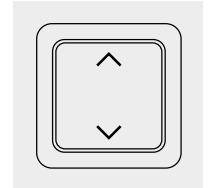
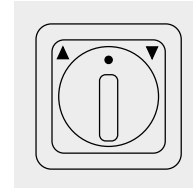
Raffstore

→ Muurknop

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

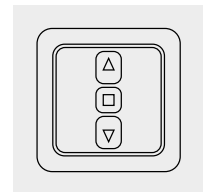
Draai- of drukschakelaar

Door bij een drukschakelaar de betreffende knop in te drukken en vast te houden (omhoog/omlaag) of bij een draaischakelaar de knop te draaien en vast te houden (links/rechts), beweegt de Raffstore in de gekozen richting. Door de drukschakelaar los te laten c.q. de draaischakelaar terug te draaien, stopt de beweging. 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 te zorgen dat er geen spanning meer op de motor staat.



Vergrendelschakelaar

Door de betreffende knop in te drukken en vast te houden (omhoog/omlaag) of bij een draaischakelaar de knop te draaien (links/rechts), beweegt de Raffstore in de gekozen richting. Door op de stopknop of de knop voor de tegenovergestelde richting (afhankelijk van de uitvoering van de schakelaar) te drukken of de schakelknop terug te draaien, stopt de Raffstore.

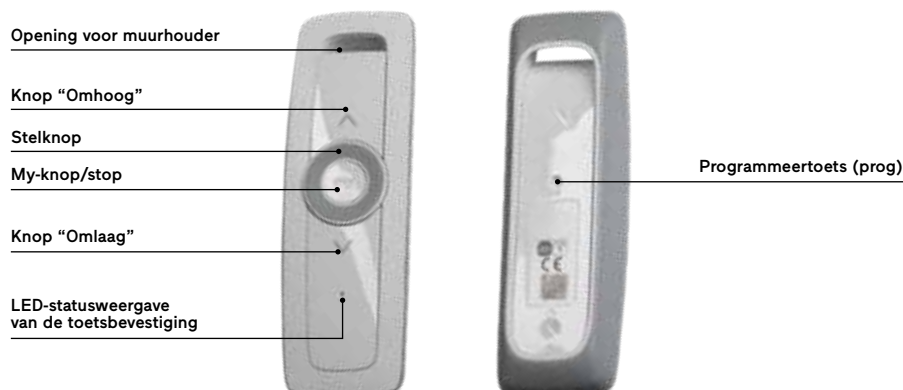


→ Afstandsbediening

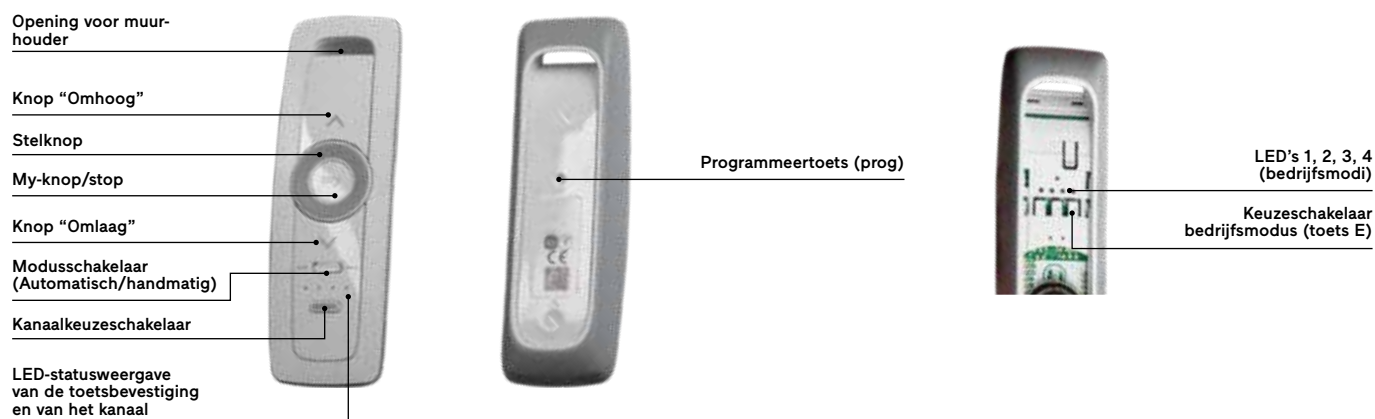
Afstandsbediening

Ze hebben 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 in 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 een 5-kanaals afstandsbediening hebt, moet u ervoor zorgen dat vóór de bediening door middel van de kanaalkeuzeschakelaar het juiste kanaal is geselecteerd waarin het te bedienen element c.q. de te bedienen elementen opgeslagen 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 het Raffstore volledig 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”-toets. De Raffstore gaat naar de ingestelde favoriete positie.

Vooraf ingestelde favoriete positie

Volgens de fabrieksinstelling kan de favoriete positie bijvoorbeeld op halve hoogte of op de onderste eindstand zijn. Er hoeft echter geen favoriete positie te worden ingesteld.

De favoriete positie wijzigen/instellen

Beweeg de Raffstore naar de gewenste positie en stop de Raffstore. Druk net zo lang (ca. 5 seconden) op de “my”-toets tot het element één keer kort op en neer beweegt. De favoriete positie wordt nu ingeprogrammeerd.

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

De favoriete positie verwijderen

Druk op de “my”-toets. De Raffstore gaat naar de ingestelde favoriete positie en stopt daar. Druk nogmaals op de “my”-toets en houd deze ingedrukt (ongeveer 5 seconden) totdat de Raffstore één keer kort omhoog en omlaag gaat. De favoriete positie is verwijderd.

De bedrijfsmodi

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

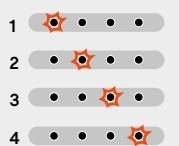
Hieronder staat een overzicht van de bedrijfsmodi:

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

De bedrijfsmodi worden aangegeven door afzonderlijke LED's.



Schema van
LED-statusweergave
(Bedrijfsmodi)



De bedrijfsmodus veranderen

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

Raffstore

→ Afstandsbediening

Modusschakelaar (automatisch/handmatig)

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

Automatische modus: de applicaties van de kanalen reageren op alle besturingseenheden en zenders waarop zij zijn aangesloten (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) waarop de applicaties van de groepen zijn aangesloten.

Stelknop

U kunt de helling van de lamellen van de Raffstores instellen met de stelknop.

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 aanpassing: volledige helling van de lamellen.

De instellingen kopiëren naar een ander kanaal

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

De volgende instellingen worden gekopieerd:

- Draairichting van de lamellen
- Veranderen 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 bedrijfsmodus (toets E) totdat de LED knippert (> 5 seconden). Als de keuzeschakelaar voor bedrijfsmodus (toets E) wordt losgelaten, gaat de LED continu branden.
4. Druk nogmaals op de keuzeschakelaar voor bedrijfsmodus (knop E) totdat de LED stopt met knippen (> 5 seconden).
5. Breng de achterkant weer aan.

Een afstandsbediening toevoegen via een ingeprogrammeerde afstandsbediening

Als u een gemotoriseerde Raffstore heeft die via een afstandsbediening kan worden bediend, kunt u een ander rolluik van hetzelfde type inprogrammeren via een reeds ingeprogrammeerde afstandsbediening.

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

Een afstandsbediening verwijderen via een ingeprogrammeerde afstandsbediening

Als u een gemotoriseerde Raffstore heeft die via een afstandsbediening kan worden bediend, kunt u een andere Raffstore verwijderen via een reeds ingeprogrammeerde afstandsbediening.

1. Druk bij een reeds ingeprogrammeerde afstandsbediening gedurende ca. 2 seconden op de programmeertoets (prog) totdat de Raffstore een korte op-/neergaande beweging uitvoert.
2. Als u een 5-kanaals afstandsbediening wilt verwijderen, moet u eerst het gewenste kanaal via de kanaalkeuzeschakelaar selecteren. Druk op een te verwijderen afstandsbediening gedurende ca. 2 seconden op de programmeertoets (prog) totdat de Raffstore een korte op-/neergaande beweging uitvoert. 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 stel zo nodig het juiste kanaal in.
2. Ga dan 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 wissen. Alleen de hele afstandsbediening kan worden gewist.

Raffstore

→ Afstandsbediening

De batterij vervangen

Ga als volgt te werk om de batterij te vervangen.

1. Haal de klep van de afstandsbediening los (zie afbeelding). Schuif de klep met beide duimen omhoog via de gemarkeerde punten. Oefen daarbij met de duim die zich op de bovenste markering bevindt, een lichte druk uit. De afstandsbediening kan nu worden opengeklapt.



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



3. Plaats de nieuwe batterij (type CR 2430 3V) zodat de kant met het plusteken zichtbaar is. De aansluitingen mogen niet worden kortgesloten. Druk de batterij in het vakje.



4. Breng de klep weer aan. Zorg ervoor 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 moet bevestigen.

1. Verwijder de beschermfolie van het zelfklevende oppervlak aan 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. Plaats de afstandsbediening in de muurhouder.



Technische gegevens

Alle technische gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van 20 °C (± 5 °C). De constructie 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
ERP (Effective Radiated Power)	< 25 mW
Bereik	20 m
Bedrijfstemperatuur	0 °C tot +48 °C
Beschermingsklasse	IP 40 (gebruik binnenshuis of in 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 banden 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 weer hoog genoeg is dat de Raffstore kan bewegen.
	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 in de aandrijving ingeprogrammeerd.	Gebruik een ingeprogrammeerde afstandsbediening of programmeer deze afstandsbediening in.
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 eindposities zijn verkeerd ingesteld.	Neem contact op met de technische dienst van het installatiebedrijf.
De lamellen laten zich moeilijk draaien.	De afstandsbediening is niet compatibel.	
De lamellen kunnen niet goed worden uitgelijnd.	De draaiing van de lamellen of het maximale draaibereik is niet juist ingesteld.	
De “my”-positie kan niet worden herhaald.	De draaiing van de lamellen is niet goed ingesteld.	
De Raffstore loopt scheef.	De ladderband loopt schuin.	
De Raffstore wordt te vroeg gestopt.	De eindposities zijn verkeerd ingesteld.	
De positie kan niet worden herhaald.	Het maximale draaibereik is niet juist ingesteld.	

→ Meer informatie

Obstakeldetectie tijdens 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. Obstakeldetectie is standaard geactiveerd. Tijdens de neerwaartse beweging van de Raffstore is de obstakeldetectie niet geactiveerd.

Vorstdetectie bij opwaartse beweging

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

Automatische aanpassing van de bovenste eindpositie

Om het onderhoud te beperken, past de aandrijving zijn bovenste eindpositie regelmatig automatisch aan. 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 plissé alleen voor het beoogde doel.
- Zorg ervoor dat het loopbereik van de jaloezie/plissé niet wordt geblokkeerd door een object.
- Pak de bewegende delen niet vast of raak ze niet aan wanneer het element in beweging is. Zelfs als de jaloezie of het plissé niet in beweging is, bestaat er gevaar voor letsel als u de bewegende delen aanraakt/beetpakt.
- Schuif de lamellen niet met de hand omhoog en trek ze niet met de hand omlaag. Gebruik alleen de daarvoor bestemde bedieningsopties.
- Op de jaloezie of het plissé mogen geen extra belastingen worden uitgeoefend.
- Belangrijke opmerking voor jaloezieën en plissé's met kettingaandrijving: kinderen (vooral kleine kinderen) kunnen verstrikt raken in de lus van de kettingaandrijving 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 geen bed of ander meubilair in de buurt van de kettingen staan.
- 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. plissé niet meer kan worden bediend.
- Belangrijke opmerking voor gemotoriseerde jaloezieën en plissé's: Laat kinderen en dieren niet spelen met de bedieningselementen zoals de afstandsbediening of schakelaar van de jaloezie c.q. plissé. Houd de afstandsbediening uit de buurt van kinderen en dieren.

→ Kettingaandrijving

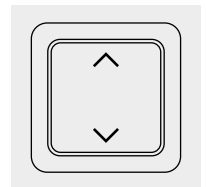
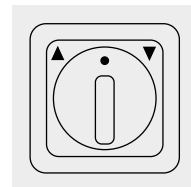
- Door aan de ketting te trekken beweegt de jaloezie omhoog of omlaag. De jaloezie/plissé kan in elke gewenste stand wordt gestopt. Trek altijd langzaam aan de ketting.
- Controleer regelmatig of de ketting goed door de bovenste en onderste houders wordt geleid. Vervang de bedieningsmechanisme als dit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

→ Muurknop

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

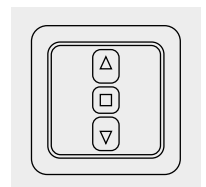
Draai- of drukschakelaar

Door bij een drukschakelaar de betreffende knop in te drukken en ingedrukt te houden (omhoog/omlaag) of bij een draaischakelaar de knop te draaien en vast te houden (links/rechts), beweegt de jaloezie/plissé in de gekozen richting. Door de drukschakelaar los te laten c.q. de draaischakelaar terug te draaien, stopt de beweging. 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 te zorgen dat er geen spanning meer op de motor staat.



Vergrendelschakelaar

Door de betreffende knop in te drukken en ingedrukt te houden (omhoog/omlaag) of bij een draaischakelaar de knop te draaien (links/rechts), beweegt de jaloezie/plissé in de gekozen richting. Door op de stopknop of de knop voor de tegenovergestelde richting (afhankelijk van de uitvoering van de schakelaar) te drukken of de schakelknop terug te draaien, stopt het element.



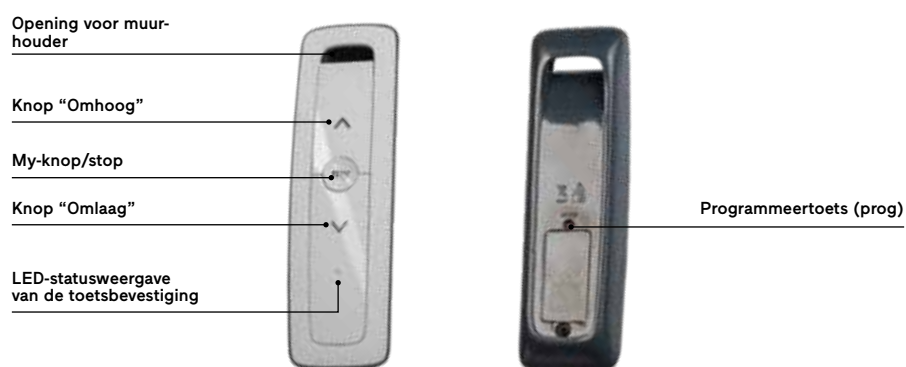
Jaloezie en plissé

→ Afstandsbediening

Afstandsbediening

Ze hebben ofwel een 1-kanaals ofwel een 5-kanaals afstandsbediening.

1-kanaals afstandsbediening

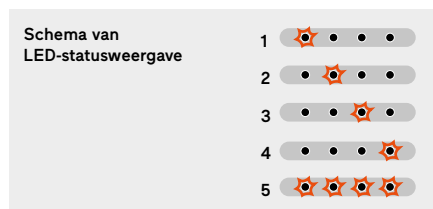


5-kanaals afstandsbediening



De kanalen van de 5-kanaals afstandsbediening

Er zijn vijf verschillende kanalen. Wanneer u op de kanaalkeuzeschakelaar drukt, kunt u zien in 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/plissé's opslaan en bedienen en op kanaal 2 drie andere jaloezieën/plissé's.

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 een 5-kanaals afstandsbediening hebt, moet u ervoor zorgen dat vóór de bediening door middel van de kanaalkeuzeschakelaar het juiste kanaal is geselecteerd waarin het te bedienen element c.q. de te bedienen elementen opgeslagen zijn,

De knoppen “Omhoog” en “Omlaag”

Door kort op de knop “omhoog” te drukken gaat de jaloezie/plissé helemaal omhoog. Door lang op de knop te drukken kan de hoek van de jaloezie worden versteld in de richting volgens de knop.



Door kort op de knop “omlaag” te drukken, gaat de jaloezie/plissé volledig omlaag. Door lang op de knop te drukken kan de hoek worden versteld in de richting volgens de knop.



De stopfunctie

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



Een afstandsbediening toevoegen via een ingeprogrammeerde afstandsbediening

Als u een gemotoriseerde jaloezie/plissé heeft die via een afstandsbediening kan worden bediend, kunt u een andere jaloezie/plissé van hetzelfde type inprogrammeren via een reeds ingeprogrammeerde afstandsbediening.

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

Een afstandsbediening verwijderen via een ingeprogrammeerde afstandsbediening

Als u een gemotoriseerde jaloezie/plissé heeft die via een afstandsbediening kan worden bediend, kunt u een andere jaloezie/plissé van hetzelfde type wissen via een reeds ingeprogrammeerde afstandsbediening.

1. Druk bij een reeds ingeprogrammeerde afstandsbediening gedurende ca. 2 seconden op de programmeertoets (prog) totdat het element een korte op-/neergaande beweging uitvoert.
2. Als u een 5-kanaals afstandsbediening wilt verwijderen, moet u eerst het gewenste kanaal via de kanaalkeuzeschakelaar selecteren. Druk op de te verwijderen afstandsbediening gedurende ca. 2 seconden op de programmeertoets (prog) totdat het element een korte op-/neergaande beweging uitvoert. 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 stel zo nodig het juiste kanaal in.
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).



3. Plaats de nieuwe batterij (type CR 2032 3V) zodat de kant met het plusteken zichtbaar is. Let daarbij op de polariteit. De aansluitingen mogen niet worden kortgesloten. Druk de batterij in het vakje.



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



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 hangt.

1. Verwijder de beschermfolie van het zelfklevende oppervlak aan 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. Plaats de afstandsbediening in de muurhouder.



Technische gegevens

Alle technische gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van 20 °C (± 5 °C). De constructie 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
ERP (Effective Radiated Power)	<10 mW
Bereik	20 m
Bedrijfstemperatuur	0 °C tot +48 °C
Beschermingsklasse	IP 40 (gebruik binnenshuis of in beschermde omgeving)

Jaloezie en plissé

→ Reiniging

Combi-vleugel Twin

Hieronder vindt u informatie over het reinigen van het glasoppervlak in de ruitspouw of van de jaloezie/plissé.

1. Open voor het schoonmaken eerst de vergrendelingen tussen de vleugels en duw ze voorzichtig uit elkaar. Klap hiervoor de dagschoten omhoog.

Dagschoot bij

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



als tweede openende vleugel in een tweevleugelig kozijn met combi-vleugel 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/plissé wilt schoonmaken, beweegt u de jaloezie/plissé naar beneden, maar niet helemaal tot de eindaanslag.



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

Aanwijzing

Jaloezieën/plissé's zijn kwetsbare onderdelen. Maak ze voorzichtig en behoedzaam schoon. Let er bij het schoonmaken ook op dat u het glas van de ruit niet beschadigt of er krassen op maakt.

Een plissé schoonmaken

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

Een jaloezie schoonmaken

Gebruik een droge, antistatische doek en veeg de lamellen voorzichtig één voor één van de ene naar de andere kant schoon. Let bij het schoonmaken van een jaloezie vooral op de randen van de lamellen. Ze kunnen zorgen voor verwonding van de huid.

Schoonmaken van de binnenkant van het glas

Als u de binnenkant van het glas wilt schoonmaken, moet u de jaloezie/plissé volledig naar boven halen voordat u dat doet, zodat u het element tijdens het schoonmaken niet beschadigt.

→ Problemen herkennen en verhelpen

Probleem	Mogelijke oorzaken	Oplossingen
De jaloezie/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 in de aandrijving ingeprogrammeerd.	Gebruik een ingeprogrammeerde afstandsbediening of programmeer deze afstandsbediening in.
	Na het schoonmaken zijn de onderdelen niet goed samengedrukt en gesloten.	Zorg ervoor dat alle onderdelen correct gesloten zijn.
De jaloezie/plissé beweegt in de verkeerde richting: als de toets “omhoog” wordt ingedrukt, gaat het element omlaag en als de toets “omlaag” wordt ingedrukt, gaat het element omhoog.	Er is een fout gemaakt tijdens het omprogrammeren (bijvoorbeeld bij het wijzigen van de favoriete positie).	1. Plaats het element in het midden. 2. Druk tegelijkertijd op de toetsen “omhoog” en “omlaag” totdat het element een korte op-/neergaande beweging maakt. 3. Druk op de “my”-toets totdat het element opnieuw een korte op-/neergaande beweging uitvoert. 4. Test de richting door op de toetsen “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”-toets totdat het element opnieuw een korte op-/neergaande beweging maakt. 6. Druk nogmaals op de “my”-toets 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. Neem als de jaloezie dan nog steeds bromt, contact op met de technische dienst van het installatiebedrijf.

Screens

→ Veiligheidsinstructies

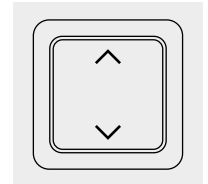
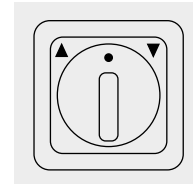
- Gebruik een screen alleen voor het beoogde doel.
- Screens dienen als privacybescherming en zonwering voor een raam of deur. Ze bieden geen bescherming tegen weer en wind.
- Screens zijn niet geschikt als tegenhoud- of valbeveiliging. Een gesloten screen beschermt niet tegen een val uit een raam of deur.
- Er bestaat valgevaar bij het openen, sluiten, verwijderen, plaatsen, reinigen en onderhoud van het screen. Leun niet uit het raam.
- Er mag geen extra belasting op het screen worden uitgeoefend.
- Als gevolg van zijn constructie is het screen 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 screens zijn niet bestand tegen elke windbelasting. Houd er rekening mee, dat de opgegeven windbelasting alleen is gegarandeerd wanneer het raam gesloten is. Haal bij wind met een snelheid van ca. 50 km/h het screen op om eventuele beschadigingen te voorkomen.
- Bij vorst kan het screen vastvriezen. Forceer het screen niet. Open en sluit het screen niet als dit vastgevroren is. Na het ontdooien is bediening weer mogelijk. Bedien het screen niet als er sneeuw of ijs in de geleiderails ligt. Schakel bij motorische screens met automatische besturing het automatische systeem uit bij bevriezingsgevaar.
- Schuif het screen niet met de hand omhoog en trek het niet met de hand omlaag. Schuif het screen niet omhoog zonder de aandrijving te bedienen. Dit kan storingen veroorzaken.
- Bij het sluiten of openen van het screen bestaat kans op letsel. Houd uw hand niet in het loopbereik van het screen of in de rails van het screen.
- Neem voorzorgsmaatregelen om beknelling te voorkomen, vooral bij automatische bestuurd systemen.
- Het laten zakken van de screens mag niet worden belemmerd. Let er bij de bediening van het element op dat er zich geen obstakels, mensen of dieren in het bewegingsbereik bevinden en dat de vrije loop van de screens is gewaarborgd. Pak tijdens het gebruik geen bewegende delen vast en raak ze niet aan, anders bestaat er kans op letsel.
- Zorg dat de bedieningsschakelaar zodanig is geplaatst dat u de jaloezie/plissé kunt zien, maar dat hij niet geraakt kan worden door bewegende onderdelen.
- Laat kinderen en dieren niet spelen met de bedieningselementen, zoals de afstandsbediening of schakelaar van het screen. Houd de afstandsbediening 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 het screen niet meer kan worden bediend.
- Met automatische besturing: als er een screen is geïnstalleerd als enige toegang tot uw balkon of terras en dit is aangesloten op een automatische besturing, kunt u zichzelf buitensluiten. Om dit te voorkomen, schakelt u de automatische besturing 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.

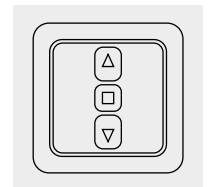
Draai- of drukschakelaar

Door bij een drukschakelaar de betreffende knop in te drukken en vast te houden (omhoog/omlaag) of bij een draaischakelaar de knop te draaien en vast te houden (links/rechts), beweegt het screen in de gekozen richting. Door de drukschakelaar los te laten c.q. de draaischakelaar terug te draaien, stopt de beweging. 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 te zorgen dat er geen spanning meer op de motor staat.



Vergrendelschakelaar

Door de betreffende knop in te drukken en vast te houden (omhoog/omlaag) of bij een draaischakelaar de knop te draaien (links/rechts), beweegt het screen in de gekozen richting. Door op de stopknop of de knop voor de tegenovergestelde richting (afhankelijk van de uitvoering van de schakelaar) te drukken of de schakelknop terug te draaien, stopt het element.



→ Afstandsbediening

De bediening van een screen via een afstandsbediening is hetzelfde als bij een roluijk met afstandsbediening "A". Wij verwijzen daarom naar pag. 46-52.

→ Reiniging

Wij adviseren het doek 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 fluorhoudende reinigingsmiddelen of papieren doekjes gebruiken. Deze kunnen het oppervlak aantasten en tot onherstelbare beschadigingen leiden.
- Gebruik geen schuurmiddelen, schurende polish of andere reinigingsmiddelen die ketonen of esters bevatten. Ook schurende reinigingsmiddelen of schoonmaakartikelen zoals staalborstels, 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 het ook van buitenaf schoonmaken. Anders mogen screens alleen van binnenuit worden gereinigd om valgevaar uit te sluiten.

Screens

→ Reiniging

1. Voorbereiding

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



2. Schoonvegen

Maak kleine verontreinigingen droog met de borstel. Maak vervolgens de spons nat met het water uit de emmer, waaraan wat schoonmaakmiddel (pH-neutraal) is toegevoegd. Veeg vervolgens het oppervlak van het screen schoon met de spons. Maak daarbij ronddraaiende bewegingen van de rand van het screen naar het midden toe.



3. Navegen

Dompel het doekje in de emmer met schoonmaakmiddel en wring de doek uit, zodat deze niet meer druipt. Neem het oppervlak af. Neem vervolgens ook de aluminium geleiderail van het screen af.



4. Droogmaken

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



5. Drogen

Laat het screen goed drogen voordat u dit weer ophaalt.

→ Meer informatie

Obstakeldetectie

Automatische obstakeldetectie beschermt het screen tegen schade en maakt het mogelijk obstakels te verwijderen.

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

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

Het screen kan na het verwijderen van het obstakel snel naar beneden klappen, waardoor lichaamsdelen bekneeld raken en u of iemand anders gewond raakt. Zorg ervoor dat er zich geen voorwerpen, lichaamsdelen, kinderen of volwassenen in het bewegingsbereik 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 screen te voorkomen. Het screen blijft in zijn oorspronkelijke positie.

Screenstof

De stof van het screen kan mogelijk een van de onderstaande kenmerken hebben, maar dit heeft geen invloed op het functioneren en levensduur van het product.

Vouwen

Bij het knippen, naaien of vouwen van de stoffen kunnen strepen ontstaan door kreukvorming.

Krijteffect

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

Golven

Bij het op- en afrollen wordt de stof meer uitgerekt in het zoom-, naad- en baangedeelte dan bij de naden. Hierdoor kunnen er golven zichtbaar zijn als het screen is neergelaten. Vooral bij systemen met een rits zijn de golven het gevolg van het ontwerp en niet te voorkomen, omdat het doek en de rits over elkaar heen liggen en anders op- en afwikkelen.

Honingraatvorming

Door het fabricageproces van het doek is honingraatvorming onvermijdelijk. Regen of hoge luchtvochtigheid kunnen dit effect versterken. Met name als het doek nat wordt omhoog wordt gehaald, verergeren deze honingraten.

Weeffouten

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

Klap-/schuifluik

→ Beschrijving onderdelen



→ Veiligheidsinstructies

- Gebruik de klap- of schuifluiken alleen voor het beoogde doel.
- Met een klap- of schuifluik kan een raam of deur worden afgesloten om privacy- en zonweringsdoeleinden. Het klap- of schuifluik is niet geschikt als tegenhoud- of valbeveiliging. Een gesloten klap- of schuifluik beschermt niet tegen een val uit een raam of deur.
- Er bestaat valgevaar bij het openen, sluiten, verwijderen, plaatsen, reinigen en onderhoud van het klap- of schuifluik. Leun niet uit het raam.
- Bij tocht of harde wind kunnen geopende of niet vergrendelde klap- of schuifluiken plotseling uit zichzelf openen of sluiten. Hierdoor kan een klap- of schuifluik beschadigd raken. Ook personen, dieren en voorwerpen die zich in het bewegingsbereik bevinden, kunnen schade ondervinden.
- Door de 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.
- Als er sprake is van scharnierbevestigingen moet de vleugel in geopende stand met de bufferstop tegen de muur aan liggen. Het afstellen kan gebeuren door het verstellen van de stelschroef op de scharnierbevestiging of via de kegel en scharnieren. Neem hiervoor contact op met de technische dienst van het installatiebedrijf.

→ Bediening

- Let bij het openen en sluiten op de bedieningsvolgorde van de luikvleugel. Let er bij het sluiten op dat de luiken goed vergrendeld zijn en vóór het openen dat alle vergrendelingspunten op de juiste manier zijn ontgrendeld. 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 stand moet het vouw- of schuifluik worden vastgezet met behulp van een luikvastzetter. Het klapluik moet goed vast in de luikvastzetter zitten. Anders bestaat de kans dat er als gevolg van het bewegen van het luik bevestigingsschroeven losrillen. Steek geen voorwerpen in de opening tussen het vouw- of schuifluik en het kozijn.
- Het openen en sluiten van het vouw- of schuifluik mag niet belemmerd worden. Zorg ervoor dat het loopbereik van het klap- of schuifluik niet wordt geblokkeerd door een object.
- Bij windsnelheden van 40 km/u en meer moeten klap- of schuifluiken extra voorzichtig 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 windklasse is alleen gegarandeerd bij gesloten ramen en deuren.
- Als u een klap- of schuifluik zonder ventilatie-openingen 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 klapluik kan komen.
- Gesloten rolluiken geven geen volledige verduistering.
- Bij vorst kunnen klap- of schuifluiken en het beslag van klapluiken bevroren. Forceer het klapluik niet. Open en sluit het klapluik niet als dit vastgevroren is. Na het ontdooien kunnen ze weer bediend worden.

→ Reinigen van klapluiken

Reinigen van klapluiken met kunststof oppervlak

Zie de instructies op pag. 94 voor het reinigen van klapluiken met een kunststof oppervlak.

Reinigen van klapluiken met geveerd kunststof oppervlak

Luiken die in heldere kleuren zijn geveerd kunnen bij reiniging enigszins verkleuren. Dit heeft geen invloed op de kwaliteit en de levensduur van de verf. Geveerde kunststof oppervlakken van klapluiken moeten minstens één keer per jaar extra worden behandeld. Hiervoor adviseren wij ons speciale Finstral-onderhoudsproduct voor geveerde oppervlakken.

Reinigen van schuifluiken van aluminium

In principe mogen voor onze aluminium-oppervlakken, 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, omdat deze anders glanzend worden. Schurende reinigingsmiddelen of -hulpmiddelen zoals staalwol etc. kunnen krassen op het oppervlak veroorzaken en mogen 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 een FAQ over het juiste onderhoud van onze producten.

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

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

Reinig uw kozijnen, deuren en bijbehorende componenten minstens vier keer per jaar grondig. Zo voorkomt u afzettingen van stof, rook of uitlaatgassen, die materiaal en componenten beschadigen en de uitstraling van het oppervlak kunnen beïnvloeden – en de elementen blijven langer goed en mooi. Op plaatsen waar de omstandigheden zwaarder zijn, zoals in kustgebieden of gebieden met veel stof (stuifmeel, Saharazand) moeten kozijnen en deuren vaker dan vier keer per jaar worden gereinigd. Als het bij een 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 wat druppels van een pH-neutraal schoonmaakmiddel inweken. Verwijder vervolgens de verontreiniging met een microvezeldoek.

Wat mag ik qua reiniging niet gebruiken?

Voor de reiniging mag u geen sterk alkalische reinigingsmiddelen, schurende reinigingsmiddelen, oplosmiddelen, alcohol, zuren (bijv. roestverwijderaars), in het bijzonder fluorwaterstofzuur en fluorhoudende reinigingsmiddelen of papieren doekjes gebruiken. Deze kunnen het oppervlak aantasten en tot onherstelbare beschadigingen leiden. Gebruik geen agressieve schoonmaakmiddelen (bijv. schoonmaakmiddelen die azijn of zuur bevatten): deze kunnen de corrosiebescherming van het beslag aantasten. Gebruik voor matte oppervlakken vooral geen schuurmiddelen, schurende polish of andere reinigingsmiddelen die ketonen, aceton of esters bevatten, omdat het oppervlak anders glanzend wordt. Schurende reinigingsmiddelen of -hulpmiddelen en krabgereedschap of scherpe zoals borstels, staalwol, stalen schrapers, vloermessen, scheermessen etc. kunnen krassen op het oppervlak veroorzaken en mogen niet worden gebruikt. Vermijd in het algemeen producten die chlooraat bevatten (bijv. bleekmiddel) omdat deze de glans van het oppervlak aantasten.

Hoe voorkom ik strepen?

Strepen ontstaan vaak door het reinigen met organische oplosmiddelen in combinatie met koud water en vaak gebruikte poetsdoeken. Voor een reiniging zonder schaduwen en strepen raden wij aan, met warm water na te vegen en het oppervlak met op de markt verkrijgbare microvezeldoekjes af te drogen.

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

Verwijder allereerst de beschermingsfolie. Verwijder aansluitend het etiket en bewaar het goed. Verontreiniging van het oppervlak als gevolg van bouwmaterialen, mortel, stuc en cement enz. leidt tot aantasting en daarmee tot onherstelbare beschadigingen. Verwijder de verontreiniging altijd direct.

Hoe reinig ik kiep-kozijnen?

Kozijnen met zuiver 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 kozijn

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

1. Voorbereiden

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



2. Schoonvegen

Neem het oppervlak van het element af met een natte, niet druipende microvezeldoek uit de emmer, waaraan de druppels schoonmaakmiddel (pH-neutraal) zijn toegevoegd. Zo verwijdt u zand en stof en weekt u hardnekkig vuil in. Wrijf het daarna met de doek krachtig uit. Gebruik bij glas, indien absoluut noodzakelijk (bijvoorbeeld bij stickers), voorzichtig een glasschraper. Wacht, totdat alles is ingeweekt. Let op de juiste aanzet van de schraper. Gebruik hierbij alleen met intacte, scherpe mesjes.



3. Rondom poetsen

Open nu het element. Dompel de microvezeldoek in de emmer met schoonmaakmiddel (pH-neutraal) en wring deze aansluitend uit, zodat hij niet meer druipt. Veeg de binnenkant van kozijn en vleugel inclusief het beslag met de vochtige doek schoon. Gebruik bij hardnekkig vuil op het kozijn de spons met schuurzijde. Neem altijd ruim water.



4. Navegen

Dompel een andere, schone microvezeldoek in een emmer met schoon water. Neem alle delen van het element grondig af. Op de ruit mag echt geen 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 trekker. Trek daarna de rest van het natte raam droog met slalomachtige bewegingen. Onderbreek zo min mogelijk maar zo vaak als nodig is, om het water van het rubber af te schudden. Droog de randen en overal waar het nog vochtig is, met een droge microvezeldoek na.



Reiniging en onderhoud

→ Onderhoud oppervlakken

Opmerkingen voor de verschillende materialen

Finstral gebruikt uitsluitend hoogwaardige, robuuste materialen, die aan de buitenkant weerbestendig zijn. Maar de lange levensduur is natuurlijk ook afhankelijk van een 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

De in de handel verkrijgbare speciale antistatische schoonmaakmiddelen zijn niet geschikt voor het reinigen van kunststof. De kans bestaat, dat het oppervlak mat of bros wordt of verbleekt. Plak geen plakband op de oppervlakken. Na verloop van tijd kunnen daar stof en zand onder terechtkomen en vlekken maken op het oppervlak. Neem de reinigingsinstructies op blz. 92-93 in acht.

Opmerkingen voor glas

Om krassen bij het gebruik van glasschrapers te voorkomen, moet u op het volgende letten: week het te verwijderen vuil of lijm goed in water. Let op de juiste aanzet van de schraper en werk hierbij uitsluitend met intacte en scherpe messen. Voor het reinigen van glas mag u nooit sterk alkalische reinigingsmiddelen, scherpe reinigingsmiddelen, oplosmiddelen, alcohol, zuren (bijv. roestoplosmiddelen), in het bijzonder fluorwaterstofzuur en fluoride reinigingsmiddelen gebruiken. Deze oplossingen kunnen het glazen oppervlak aantasten en tot onherstelbare beschadigingen leiden. Na de montage is het raadzaam, de etiketten en de rest van de afstandsplaten binnen enkele dagen te verwijderen en eventuele lijmresten met een mild reinigingsmiddel op te lossen. Glasvervuiling die met veel schoon water, een spons, een schraper, zeemleer of in de handel verkrijgbare sprays en poetsdoeken niet verwijderd kan worden, kunt u met milde huishoudelijke schoonmaakmiddelen verwijderen. Verricht in de buurt van glas geen werkzaamheden met doorslijpmachines of lasapparaten. De vonken en lasparels beschadigen het glazen oppervlak onherstelbaar. Wij raden het gebruik van speciale reinigers af. Zo is de kans op strepen zo klein mogelijk. Neem de reinigingsinstructies op blz. 92-93 in acht.

Opmerkingen voor aluminium

In principe mogen voor onze aluminium-oppervlakken, 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, omdat deze anders glanzend worden. Schurende reinigingsmiddelen of -hulpmiddelen zoals staalwol etc. kunnen krassen op het oppervlak veroorzaken en mogen 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 natuurhaar. Als luchtvervuiling zichtbare vlekken op de coating heeft achtergelaten, moet u die met sterkere reinigingsmiddelen verwijderen, maar verdun deze altijd en test ze op een niet-zichtbare plaats. Neem de gereinigde plaatsen na reiniging met agressieve reinigingsmiddelen onmiddellijk grondig af met een microvezeldoek en veel water.

Beschutte delen kunnen een groter risico vormen voor de coating van kozijnen met een aluminium oppervlak dan onbeschutte delen. Dit komt doordat zout en andere verontreinigingen uit de lucht zich op het oppervlak vastzetten en niet door de regen wegspoelen. Controleer de beschutte delen en maak deze zo nodig vaker dan vier keer per jaar schoon. Neem de reinigingsinstructies op blz. 92-93 in acht.

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 een ruimte niet hoger wordt dan 60% draagt. 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 binnen niet lager wordt dan 30%. Zo onttrekt bij het leggen van een houten vloer het droge hout vocht aan de ruimte om ervoor te zorgen dat de vochtigheid van de houten vloer zich aanpast aan de omgevingslucht. In deze fase kan de lage luchtvochtigheid zorgen voor scheuren in het houten frame van de elementen wanneer de luchtvochtigheid niet op minimaal 30% wordt gehouden. Hout is een natuurlijke grondstof met verschillende nerven en kleurovergangen. Bovendien kan de kleurnuance veranderen door het verouderingsproces. Neem de reinigingsinstructies op blz. 92-93 in acht.

Opmerkingen voor keramiek

Metalen- of krassende voorwerpen (schraper, staalwol enz.) kunnen een hardnekkige metaalslijtage achterlaten en mogen niet worden gebruikt. Neem de reinigingsinstructies op blz. 92-93 in acht.

Reiniging en onderhoud

→ Regelmatig onderhoud

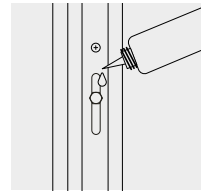
Hoe vaak moet ik mijn kozijnen onderhouden?

Onderhoud uw kozijnen, deuren en bijbehorende componenten minstens twee keer per jaar. Voer daarbij de volgende controles uit:

Beslag

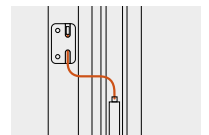
Om ervoor te zorgen dat het beslag van kozijnen en kozijndeuren goed blijft functioneren en soepel blijft lopen, reinigt u het beweegbare beslag in ieder geval één keer per jaar met een klein borsteltje en smeert u het daarna in. Open en sluit het kozijn daarna meerdere malen, zodat de olie wordt verspreid. Gebruik geen oplossende of zure smeermiddelen of oliën (bijv. roestoplossende sprays). Breng smeermiddelen alleen op de beweegbare beslagdelen aan en let er op, dat zij niet op het profielloppervlak terechtkomen. Neem indien nodig contact op met de technische dienst van het installatiebedrijf. Gebruik geen oplosmiddelen, vetoplosmiddelen of afwasmiddel. De afstelwerkzaamheden aan het beslag en het vervangen van beslagdelen moeten door een gespecialiseerd bedrijf worden uitgevoerd.

Let erop dat er geen water in het beslag terechtkomt. In een te vochtige omgeving waarin het condenswater niet kan opdrogen, kan er daarnaast corrosie ontstaan, die het oppervlak van het beslag aantast. Zorg ervoor dat vochtige lucht in de ruimte niet kan condenseren in de opslagruimte en in de sponningen. Aggressieve dampen (bijv. van mieren- of azijnzuur, ammoniak(verbindingen), enz.) kunnen in combinatie met zelfs al een kleine hoeveelheid condensatie leiden tot snelle corrosie van de beslagdelen.



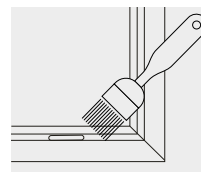
Vleugelopvangbeveiliging

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



Afwateringsgoten

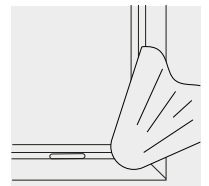
Open het raam en controleer regelmatig de afwateringsgoten in het kozijn. Verwijder eventuele verstoppingen met een kwastje.



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 het weer en deze moet daarom meerdere keren per jaar worden gereinigd.



Glasbreuk

Omdat de kozijnvleugel rondom is verlijmd met het isolatieglas is het een bijzonder stabiele constructie en garandeert zo ook op de lange termijn een perfecte functionele betrouwbaarheid. In geval van glasbreuk moet het glas worden vervangen door vakmensen overeenkomstig onze instructies (hardcopy handleidingen of video's). Voor sommige vleugelvarianten is het goedkoper om de beglazing inclusief het kozijn te vervangen. Vraag uw Finstral verkoopadviseur om meer informatie.

Regelmatige controle op slijtage en eventuele beschadigingen

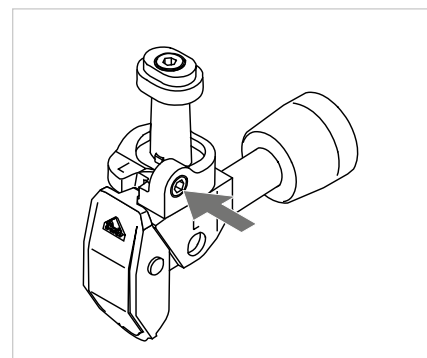
Controleer kozijnen, deuren, insectenhorren, rolluiken, Raffstores, screens, jaloezieën, plissé's of klapluiken en de bedieningselementen ervan regelmatig op tekenen van slijtage, eventuele beschadigingen en op stabiliteit. Wij raden u aan, alle beslagdelen regelmatig door een vakman te laten controleren en onderhouden. Bij beschadiging mogen alleen originele onderdelen worden gebruikt.

Onderhoudswerkzaamheden die verder gaan dan de hierboven genoemde controles, mogen (net als reparaties of demontage) mogen alleen door geschoolde vakmensen worden uitgevoerd. Eventuele beschadigingen en beslagdelen mogen uitsluitend worden gerepareerd met originele reserveonderdelen van de insectenhorren, screens, jaloezieën of plissé's. Voer zelf geen reparaties uit. Gebruik de kozijnen, deuren, rolluiken, Raffstores of klap- en schuifluiken niet als zij gerepareerd moeten worden. De inspectie of het onderhoud van elektrische elementen mag alleen door vakmensen worden uitgevoerd.

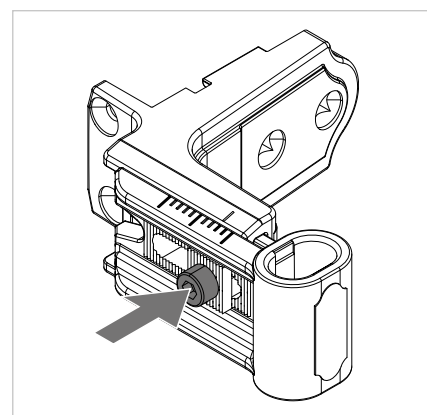
Informatie over klapluiken

Controleer minstens eenmaal per jaar de beslagdelen die van belang zijn voor de veiligheid (kegel, scharnieren, enz.), de bevestigingsbeugels en de bevestigingsschroeven 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 borsteltje.

Als er sprake is van scharnierbevestigingen moet de vleugel in geopende stand met de bufferstop tegen de muur aan liggen. Het afstellen kan gebeuren door het verstellen van de stelschroef op de scharnierbevestiging of via de kegel en scharnieren. 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 de stofzuiger.

Problemen oplossen

→ FAQ's

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

Omdat de thermische isolatie bij dit oude isolatieglas of enkel glas slechter was. Er ging aanzienlijk meer warmte verloren uit de verwarmde binnenruimte, waardoor de buitenruiten automatisch ook werden verwarmd - wat natuurlijk veel energie kostte. En omdat de slecht geïsoleerde buitenruiten warmer waren, besloegen ze niet of nauwelijks.

Waarom beslaat de binnenkant van de buitenruit bij de combi-vleugel?

Tijdens koude nachten koelt de binnenkant van de buitenruit niet alleen door de ventilatie van de ruimte tussen de ruiten, maar ook door de afstraling naar buiten. Als de luchtvochtigheid van de buitenlucht in de herfst en de lente hoog is, ontstaat er condens aan de binnenkant van de buitenruit. Bij combi-vleugels is dit niet te voorkomen en vormt dit 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 glasafstandshouder 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 dauw, 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 afdruksproren is de verschillen in bevochtigbaarheid van oppervlakken. Dit komt als volgt: tijdens de productie van isolatieglas worden de afzonderlijke ruiten in een speciale wasinstallatie gereinigd. Daarbij worden de glasoppervlakken heel goed gereinigd en worden ze chemisch-fysisch behandeld. Als deze gereinigde glasoppervlakken in contact komen met vreemde materialen (zuignappen, vet, etikettenlijm, enz.), absorberen zij een deel ervan. 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 - afhankelijk van de gezichtshoek - anders zijn bij het vooraanzicht of het zijaanzicht. 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 onderkoelde smelt behoort tot de brosse 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 aan de randen afgevlakt 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 grotere 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, zich dichtbij het glas bevindende verduisteringsvoorzieningen aan de binnenzijde, 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 kozijn kan niet worden gesloten. Het lijkt alsof dit boven bij het scharnier ontwricht is.	De verkeerde handgreep is gebruikt.	Zie pag. 15- 16.
Het kozijn kan niet goed worden gesloten.	1-vleugelig kozijn: zorg ervoor dat zich rondom geen obstakels tussen het kozijn en de vleugel bevinden.	Eénvleugelig kozijn: verwijder het obstakel dat verhindert dat het kozijn sluit, til de vleugel iets op en duw deze dicht.
	Twee- of meervleugelig kozijn: de hendel voor het blokkeren van de als tweede openende vleugel was niet naar onder gedrukt.	Tweevleugelig kozijn: zorg ervoor dat de hendel voor het openen/ sluiten van de tweede vleugel in verticale stand staat. Controleer of het tweede vleugel goed is gesloten en druk deze zo nodig met de hand zachtjes dicht.
	Beslagdelen zijn niet schoongemaakt en ingevet.	Zie pagina 96.
Er komt water naar binnen aan de binnenzijde: er ligt water op de vensterbank of op de vloer.	De afwateringsgoten zijn vuil.	Maak de afwateringsgoten aan de binnen- en buitenkant schoon met een borsteltje of de stofzuiger.

Probleem	Mogelijke oorzaken	Oplossing
Er vormt zich condens op het kozijn 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 kamer is niet voldoende geventileerd.	Controleer regelmatig de luchtvochtigheid. Ga eventuele externe oorzaken na: verse stuc, toestand van de muur, ligging van de kamer, enz.
	De kamer is te koud.	Verhoog de kamertemperatuur tot ten minste 19°C.
Er is sprake van schimmelvorming rond het kozijn of in de hoeken van de muur.	De nieuwe kozijnen sluiten beter af dan de oude.	Ventileer de ruimte zo vaak mogelijk en neem de oorzaak van het vocht 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.

Waarnemingsvoorwaarden volgens EN 1279-1:2018

- Waarneming op minimaal 3 m afstand binnen of buiten
- Beoordeling van het glas bij doorzicht, niet bij aanzicht
- Zonder eventuele afwijkingen op de ruit te markeren
- Waarnemingshoek 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 krasleng- te ≤ 15 mm
	toelaatbare totale som kraslengte ≤ 45 mm	toelaatbare totale som kraslengte ≤ 57 mm	toelaatbare totale som kraslengte ≤ 68 mm	toelaatbare totale som kraslengte ≤ 79 mm
Puntvormige defecten diameter ≤ 1 mm	2 punten per 20 cm gebiedsdiameter toelaatbaar	3 punten per 20 cm gebiedsdiameter toelaatbaar	3 punten per 20 cm gebiedsdiameter toelaatbaar	4 punten per 20 cm gebiedsdiameter 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 20 cm gebiedsdiameter toelaatbaar	4 punten per 20 cm gebiedsdiameter toelaatbaar	5 punten per 20 cm gebiedsdiameter toelaatbaar	6 punten per 20 cm gebiedsdiameter toelaatbaar
puntvormige residuen tussen > 1 mm en ≤ 3 mm	2 punten per 20 cm gebiedsdiameter toelaatbaar	3 punten per 20 cm gebiedsdiameter toelaatbaar	3 punten per 20 cm gebiedsdiameter toelaatbaar	4 punten per 20 cm gebiedsdiameter 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 dienst

Bij Finstral komt altijd alles uit één hand. We werken volgens de strengste kwaliteitseisen en controleren daarnaast alle kozijnen en iedere deur al tijdens het productieproces op een zorgvuldige manier tijdens onze eigen kwaliteitscontrole in de fabriek. Dat zorgt altijd voor de hoogste kwaliteitsgarantie en de zekerheid dat u een perfect product krijgt.

Service van vakmensen

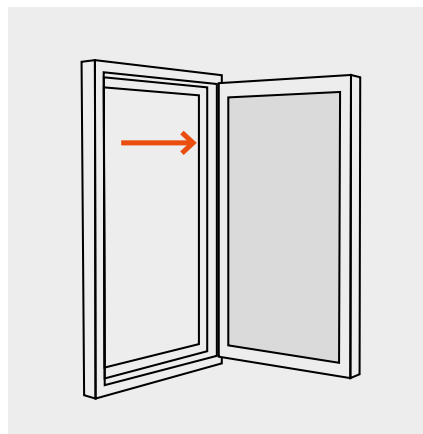
Mocht u desondanks onze technische dienst nodig hebben, neem dan contact op met de dichtstbijzijnde Finstral Studio (zie achterzijde). Omschrijf uw verzoek zo nauwkeurig mogelijk en geef het identificatienummer van de betreffende element. De technische dienst wordt door onze gespecialiseerde Finstral-medewerkers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

Het identificatienummer

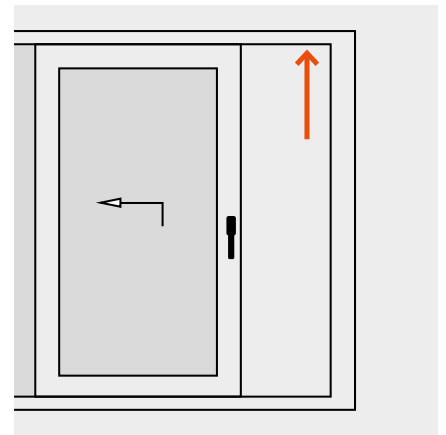
Op elk kozijn- en deurelement is een etiket met het identificatienummer aangebracht.

Het etiket

Het etiket wordt bij kozijnen, kozijn- en balkondeuren altijd aangebracht op de scharnierzijde bovenaan de zijkant van de eerst openende vleugel aangebracht. Bij schuifdeuren staat het identificatienummer op de bovenkant van de handgreep. Verwijder dit etiket daarom ook niet na de installatie. Het helpt ons, snel de technische gegevens van het defecte element te vinden en te bekijken.



Identificatienummer voor kozijn/kozijndeur



Identificatienummer bij schuifdeur

Verpakkingsmaterialen

Het merendeel van de verpakkingsmaterialen waarmee de producten en montagedelen van Finstral zijn verpakt, zijn recyclebaar. Gelieve deze apart te verzamelen en af te voeren.

Copyright

© Finstral AG, Unterinn/Ritten, 2026
Onder voorbehoud van alle rechten.

Het Finstral-Logo is een geregistreerd beeldmerk van de firma Finstral AG.
Het begrip "Finstral" is een geregistreerd woordmerk van de firma Finstral AG.

Oplage mei 2026

Artikelnummer 60-0301-00-09

Technische wijzigingen voorbehouden. Er kan sprake zijn van kleurafwijkingen ten aanzien van originele producten als gevolg van druktechnische oorzaken.
De afbeelding en beschrijving van de producten in de brochures hebben slechts een indicatieve waarde. Een eventuele afwijking van het geleverde product van het reclamemateriaal vormt geen gebrek of afwijking, aangezien alleen de bestelling als maatstaf kan worden gebruikt.



Altijd voor u klaar.

Bel ons op of kom eens langs.

Finstral Studio Unterinn

Hoofdkantoor, 600 m² tentoonstelling
Unterinn/Ritten, Italië
T +39 0471 296611
finstral.com/unterinn

Finstral Studio Apeldoorn

Showroom, 350 m² tentoonstelling
Apeldoorn, Nederland
T +31 085 0716900
finstral.com/apeldoorn

Finstral Studio Hoofddorp

Showroom, 500 m² tentoonstelling
Hoofddorp, Nederland
T +31 085 0716900
finstral.com/hoofddorp

Finstral Studio Heeze

Showroom, 650 m² tentoonstelling
Heeze, Nederland
T +31 085 0716900
finstral.com/heeze

Direct met een gespecialiseerde adviseur spreken:

Plan een Studiobezoek eenvoudig en snel via finstral.com/apeldoorn of
finstral.com/hoofddorp, via de chat op finstral.com of telefonisch op 085-0716900.