



Calandweg 23  
4612 PG Bergen op Zoom  
Telefoon (0164)240150  
email info@rhigo.nl  
Handelsregister 20058611

Rhigo B.V. Postbus 210 4600 AE Bergen op Zoom

## Het CP130 EVS Verticaal schuivend raam

### Uniek concept

Het Rhigo elektrisch verticaal schuivende raam (EVS) bestaat uit een aluminium raamkozijn met daarin twee aluminium raamdelen: een vast gedeelte onder en een beweegbaar deel erboven. Beide delen zijn voorzien van isolerend glas. Als het bovenste raamdeel naar omlaag beweegt, staat het in de maximaal geopende stand op gelijke hoogte met de bovenrand van het niet schuifbare raamgedeelte. Op die manier ontstaat er een glazen balustrade. De mogelijkheid bestaat om op deze balustrade een vensterbank aan te brengen zodat iemand met de onderarmen daarop steunend heel comfortabel uit het raam kan kijken en van de frisse lucht kunt genieten. (aan boord van passagiersschepen een gewilde toepassing). De vensterbank zelf kan worden bekleed met vinyl of fineer voor nog wat meer comfort. Het omlaag schuivende deel van het raam wordt door middel van een ingenieuze spindelconstructie aangedreven. Door de toepassing van spindels is de op- en neergaande beweging van het raam stabiel en kan het raam niet vastlopen als gevolg van zwakte in een kabel of lint bevestiging. Zo ontstaat een veilige en betrouwbare manier om het raam te openen en te sluiten. Daarnaast zorgt de spindelconstructie voor een vrijwel geluidloze werking van het raam wat bijvoorbeeld aan boord van cruiseschepen een groot voordeel is. Niets is vervelender dan in je slaap gestoord te worden door het geluid van een raam dat in een naastgelegen hut open of dicht wordt gedaan.



In tegenstelling tot andere verticaal schuivende ramen is ons raam uitgerust met een knelbeveiliging die ervoor zorgt dat de beweging van het raam stopt als er zich iets tussen de boven of onderkant bevindt. Afknellen van een vinger of een hand is uitgesloten. Het raam kan dus heel veilig worden bediend. Als optie is het raam uit te voeren met een kinderslot zodat die het raam niet als een speeltje kunnen gaan gebruiken. Van buitenaf is het raam absoluut inbraakvrij: de spindels aan de beide zijanten maken het onmogelijk het raam met geweld open te schuiven.

Daarnaast heeft ons verticale schuivende raam als voordeel dat er geen aparte technische ruimte (kast of doos) boven het raam nodig is om bijvoorbeeld een buismotor of katrollen weg te werken. De gehele aansturing bevindt zich binnenin de omlijsting (het buitenste kader) van het raam en wordt door middel van software aangestuurd. Dit maakt de gehele constructie compacter en in geval van storingen gemakkelijk toegankelijk. In het buitenkader bevinden zich ook de twee zelfremmende motoren die de hierboven genoemde spindels in een draaiende beweging kunnen aansturen waardoor het raamdeel omhoog resp. omlaag schuift.

### **Kleur profielen**

Voor de bepaling van de kleur van het raamkader zijn er legio mogelijkheden. U kunt kiezen uit elke standaard RAL kleur of de naturel geanodiseerde uitvoering. Er bestaat zelfs de mogelijkheid om het raam uit te voeren in een twee kleuren (Bi-color); de buitenzijde een andere kleur dan de binnenzijde (optie).

### **Glas**

Het verticaal schuivende raam is uit te voeren met tal van verschillende glasmogelijkheden. Toepassingen die kunnen worden gebruikt zijn: HR++ , ISO614 of gelaagd glas. In het kort: alle gebruikelijke glassoorten in de markt zijn ook mogelijk in deze elektrisch bedienbare zakkende ramen.

### **Afmetingen**

Minimale breedte: 800mm  
Maximale breedte 4000mm  
Maximale hoogte 2500-3000mm (afhankelijk van breedte- hoogteverhouding)

### **Bediening**

De bediening van het verticaal schuivende raam vindt plaats door middel van een bescheiden bedieningspaneel. Men kan hiermee het raam naar behoefte gedeeltelijk of volledig openen of sluiten. Er is een keuze uit verschillende bedieningspanelen en de plaatsing ervan is een kwestie van overleg: in het midden van het raam of op een bepaalde hoogte aan de zijkant. Daarnaast bestaat er de mogelijkheid om de bediening desgewenst in de wand of kast te verwerken in de ruimte waar het raam wordt geplaatst.

De aansturing van het verticaal schuivende raam kan worden gekoppeld met de werking van een airconditioning waarbij de airco aan- of uitschakelt wanneer het raam open of dicht wordt gedaan. Daarnaast is er ook een koppeling mogelijk met een alarminstallatie die detecteert dat er aan de buitenzijde aan het raam wordt "gerommeld" en een signaal

afgeeft. En een regensensor zodat een openstaand raam zich automatisch sluit als het begint te regenen. (Als de regen ophoudt blijft het raam gesloten). Ook is het mogelijk een oprolbare hor te leveren die met de beweging van het raam meeloopt. Dit zijn opties die niet in de prijs opgenomen zijn maar altijd apart als meerprijs worden genoemd.

### **Duurzaamheid en isolatie**

De gehele raamconstructie is uitgevoerd in hoogwaardige aluminium profielen (CP 130) die zijn voorzien van een z.g. isolator die zorgt voor een hoge isolatie waarde. Ons raam is getest op wind- en waterdichtheid, de resultaten hiervan zijn vastgelegd in het testrapport wat op aanvraag is toe te sturen. Vanzelfsprekend wordt elk raam voor het onze fabriek verlaat uitvoerig getest op de juiste werking.

### **Technische aspecten**

De verticaal schuivende ramen worden door ons als “plug and play” geleverd. Dit betekent simpel gezegd dat het raam in zijn geheel in de gevel kan worden geplaatst en daarin kan worden vastgezet met de gebruikelijke middelen en daarna het raam alleen nog dient te worden aangesloten op het 220 Volt lichtnet. Mocht er zich onverhoopt toch een storing in het raam voordoen dan verschijnt er op het bedieningspaneel een nummer dat ons in de meeste gevallen in staat stelt om in overleg met u het raam weer terug te brengen op de juiste werking. En lukt dit niet dan komt onze storingsdienst de storing bij u verhelpen.

### **Opties:**

- ❖ Raamprofiel uitgevoerd in twee verschillende kleuren
- ❖ Een vensterbank over de breedte van het raam. Eventueel bekleed met vinyl of finer
- ❖ Een kinderslot zodat kinderen het raam niet kunnen open zetten.
- ❖ Airco detectie: raam gaat open: airco slaat af.
- ❖ Regensensor: raam staat open en het begint te regenen? Raam sluit uit zichzelf (maar gaat daarna niet open).
- ❖ Oprolbaar hor-systeem dat mee omlaag loopt als het raam wordt geopend resp. sluit.

N.b .Heeft u naast genoemde opties aanvullende wensen, laat het ons weten

### **Garantie:**

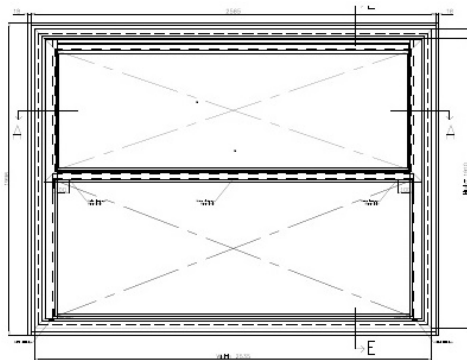
Aansluitend op onze algemene voorwaarden verstrekken wij garantie van 1 jaar als waarborg tegen verborgen materiaal- en constructiefouten. Hiervan uitgesloten is glasbreuk. Deze garantie gaat in op de datum van onze levering.

### Onderhoudscontract:

In overleg kunnen wij een onderhoudscontract overeenkomen waarbij wij de ramen periodiek controleren en indien nodig een servicebeurt uitvoeren. De kosten daarvan bestaan uit voorrijkosten en de bestede uren en materialen.

### Technische details:

Het grote voordeel van aluminium in een schuifraamconstructie als bij bovengenoemd raam is dat het een sterk, corrosie werend en toch licht en mooi materiaal is. De dichtheid bedraagt 27KN/m<sup>2</sup> wat ongeveer overeenkomt met 1/3 van de dichtheid van staal. In de



aluminium profielen zijn polyamidestrippen aangebracht die voor isolatie zorgen dat wil zeggen dat de koud van buiten niet door het aluminium naar binnen kan doordringen. Ook wordt condensvorming als gevolg van temperatuurverschillen buiten : binnen voorkomen. [extreme situaties buiten beschouwing gelaten]. Het aluminium is temperatuur bestendig tot 250 o/Celsius.

De thermische uitzettingscoëfficiënt is  $a=20 \times 10^{-6}$  mm/mK. Onze ramen zijn getest op wind- en waterdichtheid vast gelegd in testrapport number TC14\_125 dat betekent: Windbelasting (Air permeability) EN 12207 – Class 3 en Waterdichtheid (Watertightness) EN 12208 – Class 8A



Air permeability – EN 12207

**Class 3**



Watertightness – EN 12208

**Class 8A**