LIVIUM

MASTERS OF SHADE

Louvrepaneel draaibaar

Rechte & Schuine Zijden

-

200 Louvreline lamel

Technische detaillering



1. Modulair systeem	p. 3
2. Onderdelen & montage	p. 4
3. Voorbeeld configuraties	p. 5
4. Dagmaattabel lamel 200 Louvreline	p. 7
5. Detaillering evenwijdig aan lamel 200 Louvreline	p. 8
6. Detaillering haaks op lamel 200 Louvreline	p. 9
7. Detaillering handmatig draaibaar	p. 10
8. Aandrijfmogelijkheden	p. 12
9. Systeemaansluitingen	p. 14

LIVIUM

MASTERS OF SHADE

Disclaimer

Deze technische detaillering bevat slechts voorbeeld tekeningen ter oriëntatie om te laten zien wat de mogelijkheden zijn, deze zijn niet leidend voor projecten. Per project worden klant specifieke project tekeningen gemaakt met daarop de juiste maten en wijze van uitvoering. Het uiteindelijke resultaat kan verschillen met wat er op de afbeeldingen te zien is. Livium stelt zich niet aansprakelijk voor verschillen, onduidelijkheden of fouten in deze detaillering.

Louvrepaneel Draaibaar

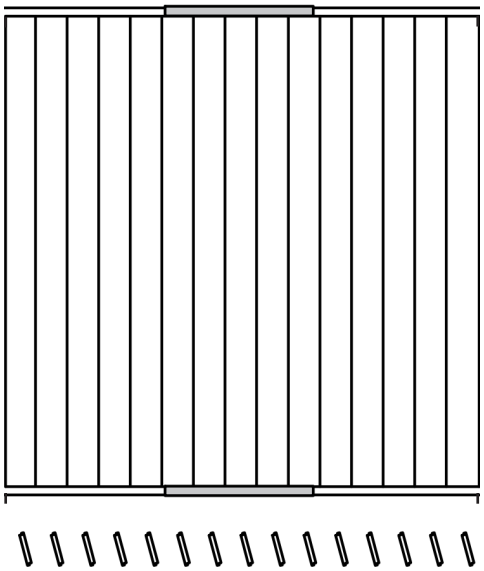
Technische detaillering

LIVIUM

MASTERS OF SHADE

1. Modulair systeem

Elk louvreline paneel wordt ter plekke op maat gemaakt. Dat is de enige manier om ze perfect aan te laten sluiten op de bouwkundige constructie. Het modulaire systeem maakt Livium louvreline panelen volledig geschikt om in te bouwen in zowel bestaande als nieuwe constructies. De eisen aan de constructie worden op de volgende pagina's toegelicht. Hiernaast zorgt het modulaire systeem ervoor dat er verschillende uitvoeringsmogelijkheden zijn, naar wens van de klant. Zo kan bijvoorbeeld, indien gewenst, de draairichting van de lamellen op verschillende plekken in een paneel, apart worden ingesteld. Zo is het mogelijk om alles tegelijk draaibaar, links en rechts afzonderlijk draaibaar of boven en onder afzonderlijk draaibaar te maken.



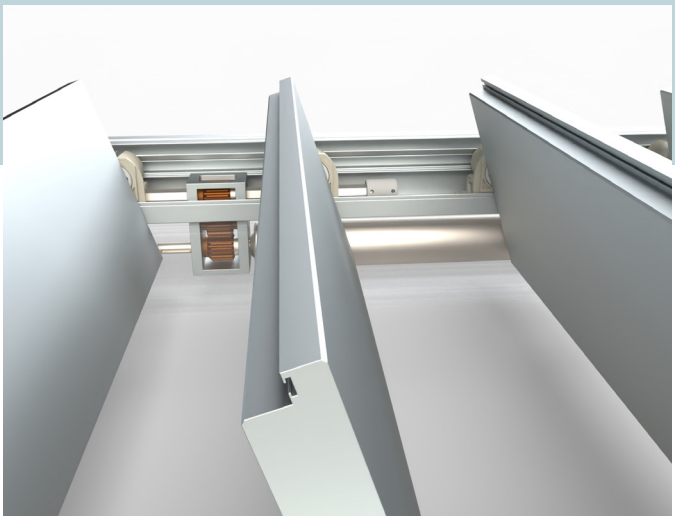
Voordelen

De verschillende onderdelen van de louvreline panelen worden in het werk precies op maat gemaakt, waardoor onregelmatigheden of kleine maatcorrecties in de constructie nog kunnen worden opgevangen. Dit maakt de Livium louvreline panelen uniek in hun afwerking.

Het aandrijfsysteem is onzichtbaar weggewerkt in de aandrijfcassettes en de motor in het kokerframe daaronder of doormiddel van een zetwerk profiel. Deze manier van aandrijving is uniek en erg betrouwbaar aangezien de bewegende delen beschermd worden tegen weersinvloeden van buitenaf.

Livium louvreline panelen zijn vervaardigd uit hoogwaardige en dikwandige aluminium extrusie profielen. Het volledige aandrijfsysteem is opgebouwd uit hoogwaardige kunststof lagers en RVS aandrijvingen. Ook alle montagemiddelen zijn van RVS.

Onze louvreline panelen zijn verkrijgbaar in meerdere soorten afwerkingen: geanodiseerd in zes tinten en gepoedercoat (gemoffeld) in elke denkbare RAL-kleur. De louvreline panelen in poedercoating zijn er in verschillende glansgraden en in een fijnstructuurlak.





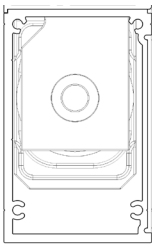
2. Onderdelen & montage

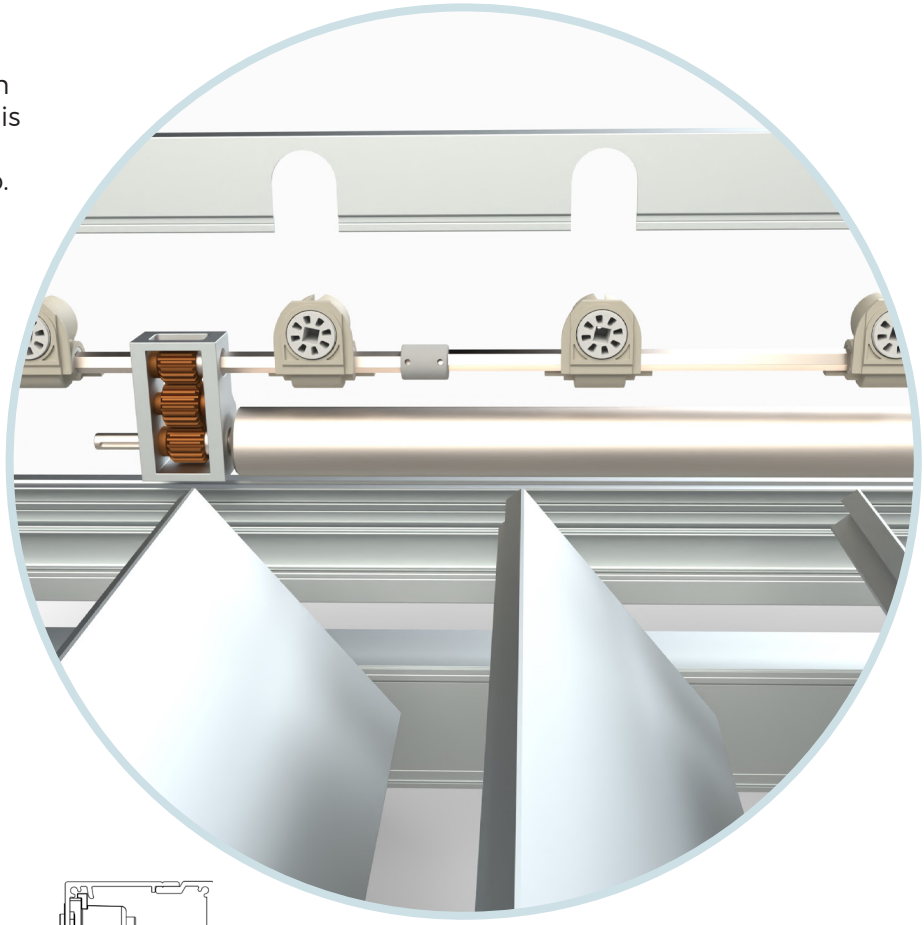


1 **Lamel 200 Louvreline**
Lameldoorsnede 200x27mm
Werkende breedte (hart op hart afstand tussen de lamellen): 192mm

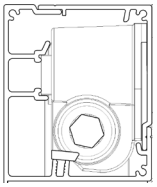


2 **Kokerframe met motor**
De motor wordt altijd geplaatst in het rechte deel van het frame en is weggewerkt in het kokerframe of door middel van een zetwerk kap.

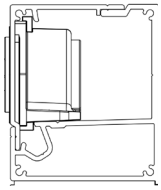




3 **Actieve aandrijfcassette**
Aandrijfcassettes staan altijd haaks op de overspanningsrichting van de lamellen. De actieve aandrijfcassette wordt aangedreven door de motor.



4 **Passieve aandrijfcassette**
De lagers in de passieve aandrijfcassettes draaien slechts mee ter ondersteuning van de lamellen.



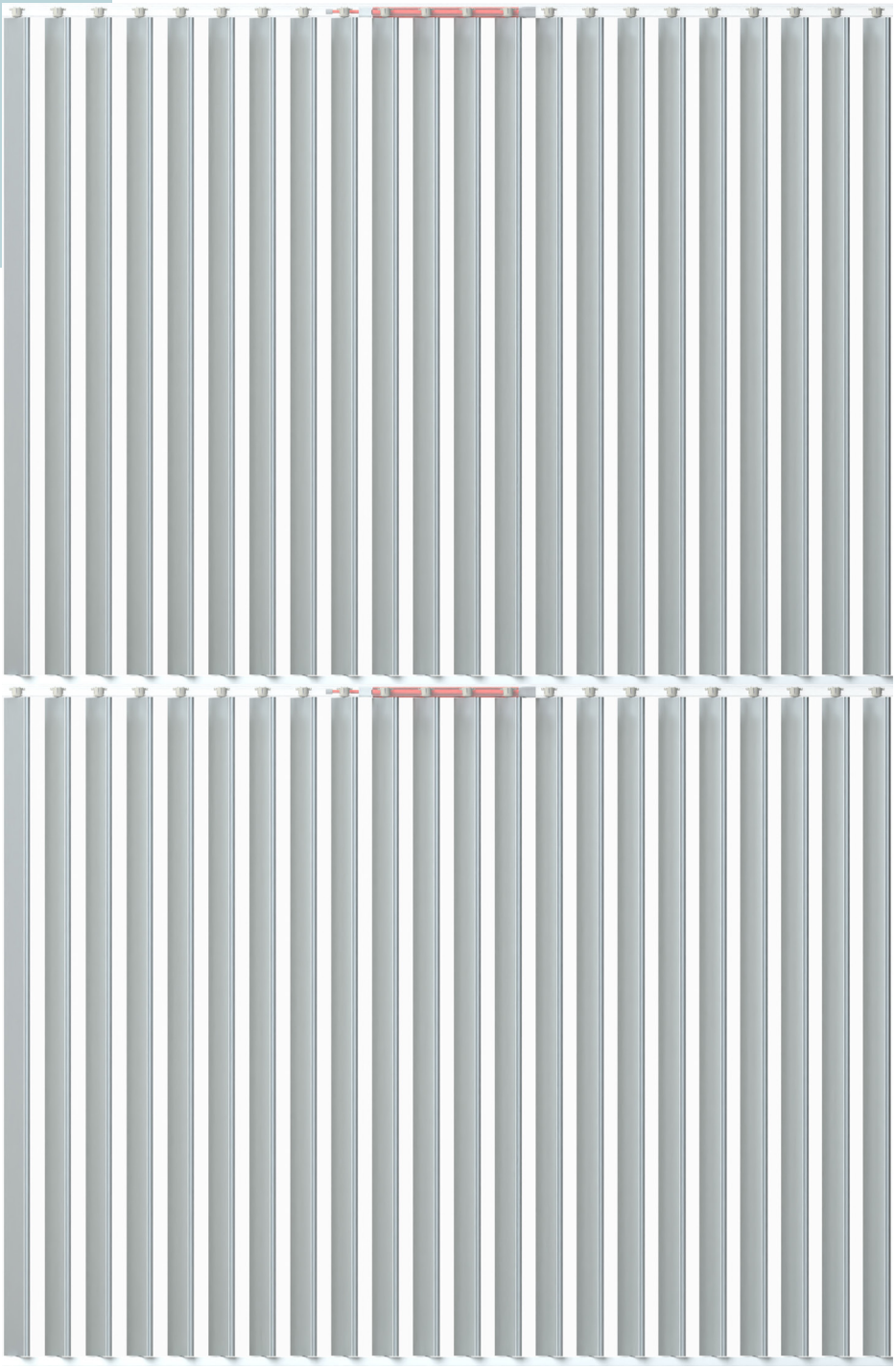
3. Voorbeeld configuraties

Dankzij het modulaire systeem van de Livium Louvreline panelen zijn er veel configuratie mogelijkheden. Dit maakt ze volledig geschikt om in te bouwen in zowel bestaande als nieuwe constructies.

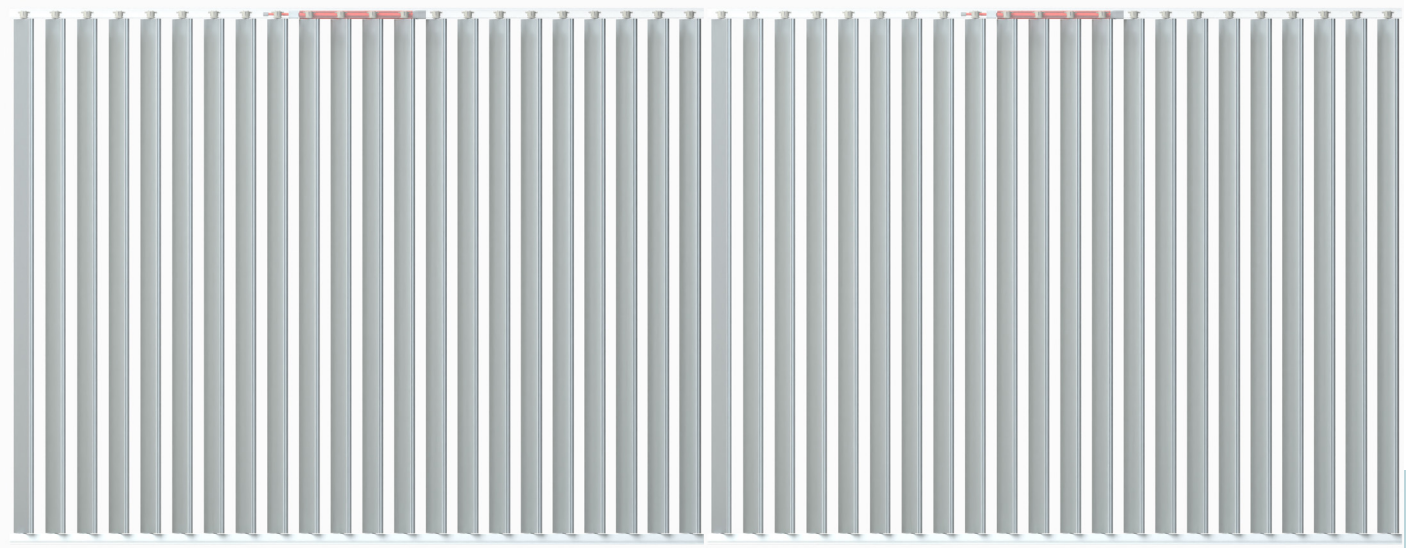
Naar wens van de klant, zijn er ook diverse aandrijvingsmogelijkheden.

Configuratie 1: Paneel loopt door van beneden naar boven verdieping

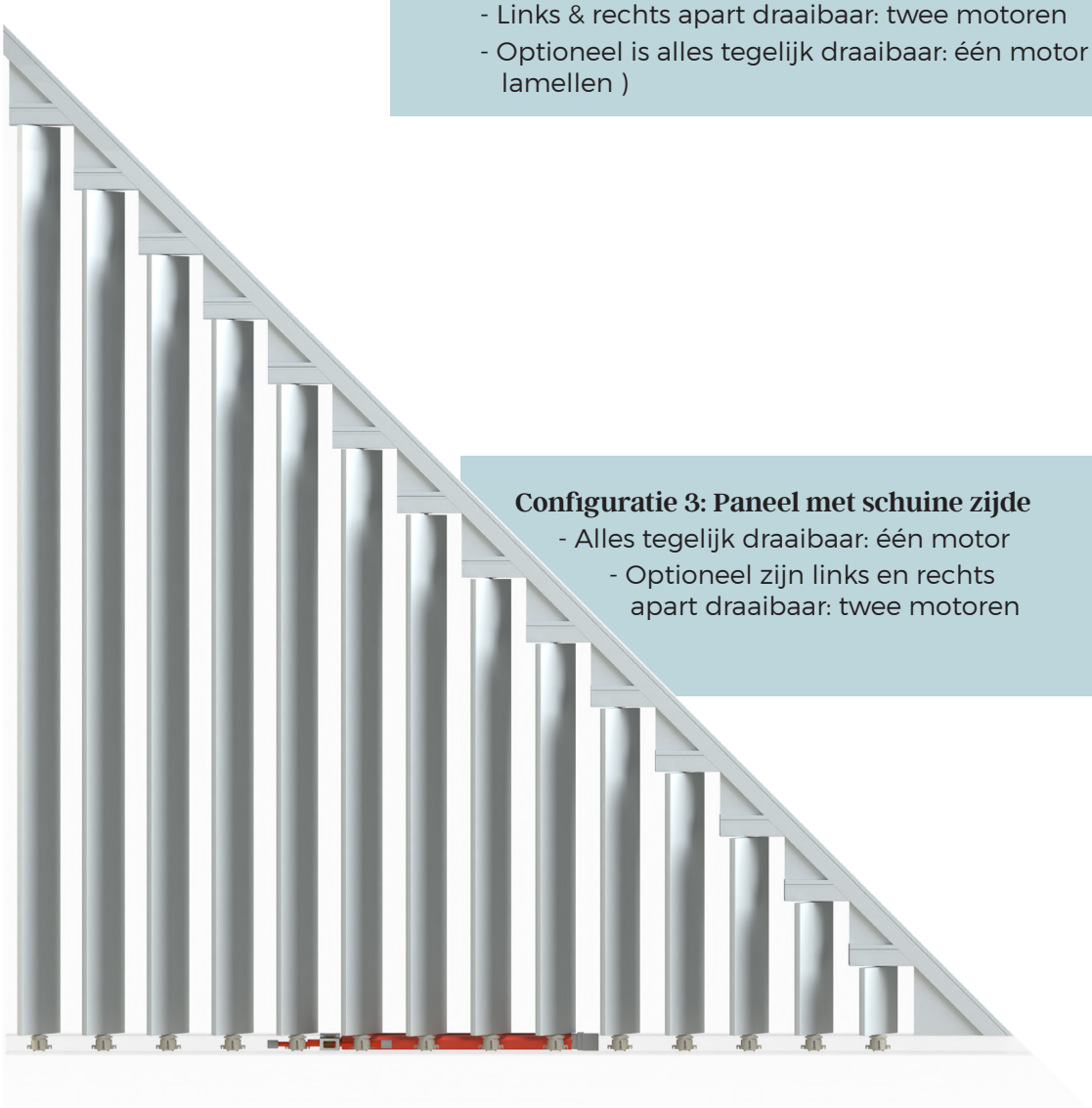
- Onder & boven apart draai baar: twee motoren en dubbele middenstijl
- Optioneel is alles tegelijk draaibaar: één motor en enkele middenstijl (< 4450mm)



3. Voorbeeld configuraties



Configuratie 2: Meerdere panelen naast elkaar
- Links & rechts apart draaibaar: twee motoren
- Optioneel is alles tegelijk draaibaar: één motor (< 36 lamellen)



Configuratie 3: Paneel met schuine zijde
- Alles tegelijk draaibaar: één motor
- Optioneel zijn links en rechts apart draaibaar: twee motoren

Louvrepaneel Draaibaar

Technische detaillering

LIVIUM
MASTERS OF SHADE

4. Dagmaattabel lamel 200 Louvreline

aantal louvres naast elkaar	afgewerkte netto dagmaat van de sparing (mm)	aantal louvres naast elkaar	afgewerkte netto dagmaat van de sparing (mm)	aantal louvres naast elkaar	afgewerkte netto dagmaat van de sparing (mm)
10	1938	31	5970	51	9810
11	2130	32	6162	52	10002
12	2322	33	6354	53	10194
13	2514	34	6546	54	10386
14	2706	35	6738	55	10578
15	2898	Vanaf hier 2e motor nodig.		56	10770
16	3090	36	6930	57	10962
17	3282	37	7122	58	11154
18	3474	38	7314	59	11346
19	3666	39	7506	60	11538
20	3858	40	7698	61	11730
21	4050	41	7890	62	11922
22	4242	42	8082	63	12114
23	4434	43	8274	64	12306
24	4626	44	8466	65	12498
25	4818	45	8658	66	12690
26	5010	46	8850	67	12882
27	5202	47	9042	68	13074
28	5394	48	9234	69	13266
29	5586	49	9426	70	13458
30	5778	50	9618		

Overspanning

In de richting van de overspanning (lengte van de louvres) is de maximale maatvoering van de afgewerkte dagmaat van de sparing gesteld op 4450mm, afhankelijk van het windgebied waarin het paneel geplaatst wordt en de orientatie van de lamellen. De maatvoering kan tot en met deze maat vrij gekozen worden. De louvres worden door Livium in het werk op maat gezaagd.

Windgebied	115km/h	133km/h	158km/h
Maximale verticale overspanning	4450mm	4050mm	3500mm
Maximale horizontale overspanning	3350mm	3000mm	2650mm

Afgewerkte netto dagmaat van de sparing

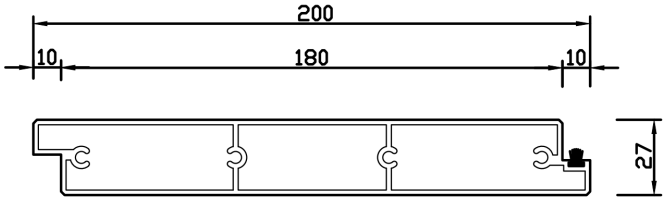
De opening tussen de buitenste louvres en de afgewerkte netto dagmaat van de sparing dient aan beide zijden minimaal 5mm te zijn. 5mm is de minimale vereiste opening om de louvres te kunnen laten draaien. Indien hier niet aan wordt voldaan, kunnen de louvres niet 180 graden gedraaid worden.

Aantal louvres naast elkaar

In de richting van het aantal louvres naast elkaar dient exact de afgewerkte netto dagmaat van de sparing te worden aangehouden, aangezien er slechts een geheel aantal louvres gemonteerd kan worden.

Motor capaciteit

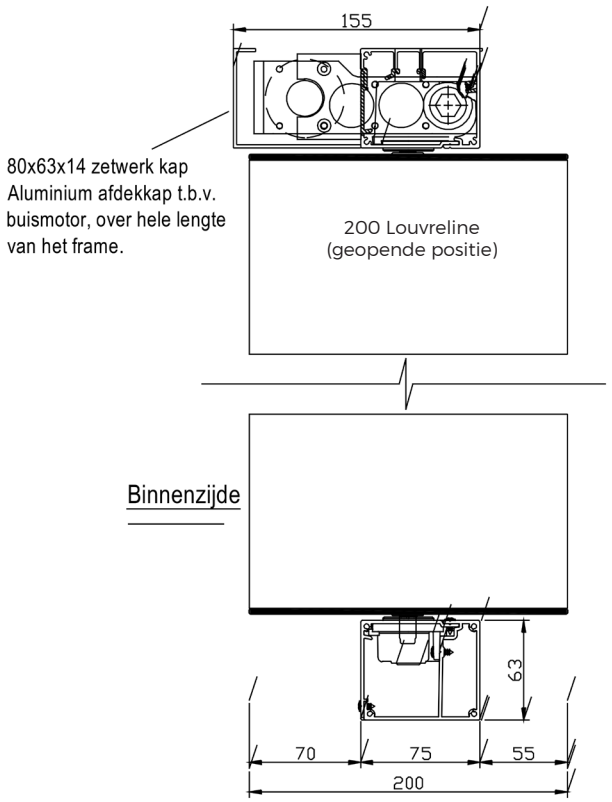
Een motor heeft de capaciteit om maximaal 35 louvres aan te drijven. Vanaf 36 louvres is een extra motor nodig. De mogelijkheden tot aandrijving worden verder toegelicht op pagina 12.

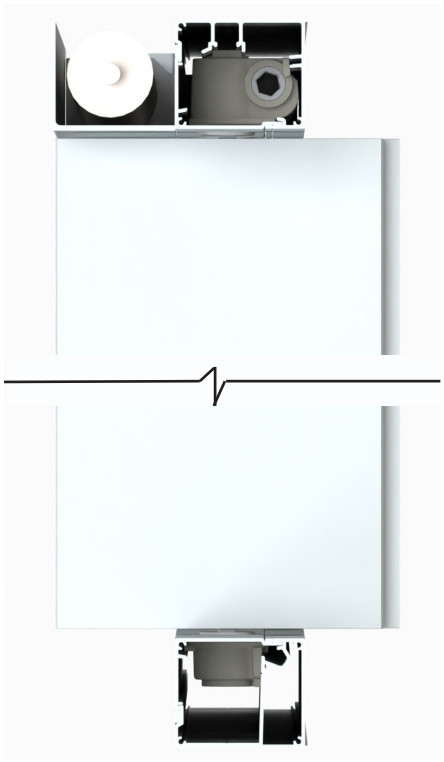


Specificatie 200 Louvreline:
Breedte: 200mm
Effectieve breedte: 192mm
Hart op hart afstand: 192mm
Gewicht per m2: 13,95kg/m2
Gewicht per m1 lamel: 2,67kg/m1

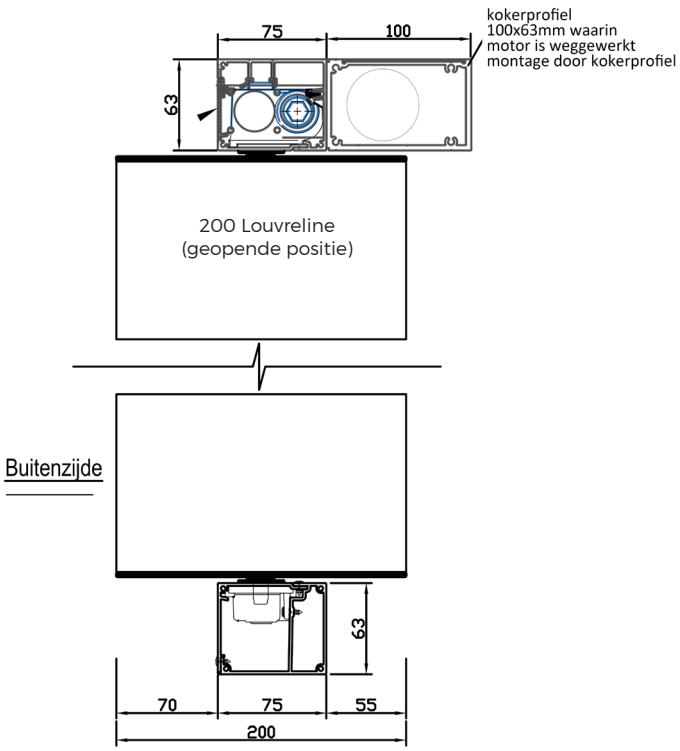
5. Detaillering evenwijdig aan lamel 200 Louvreline

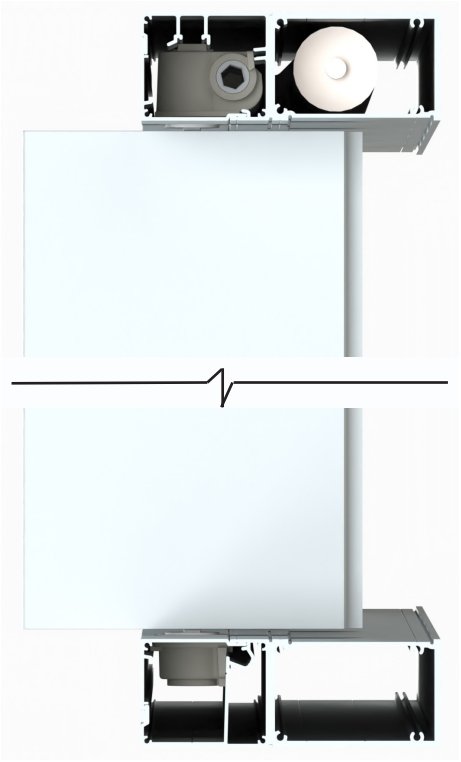
Paneel met motor in zetwerk kap





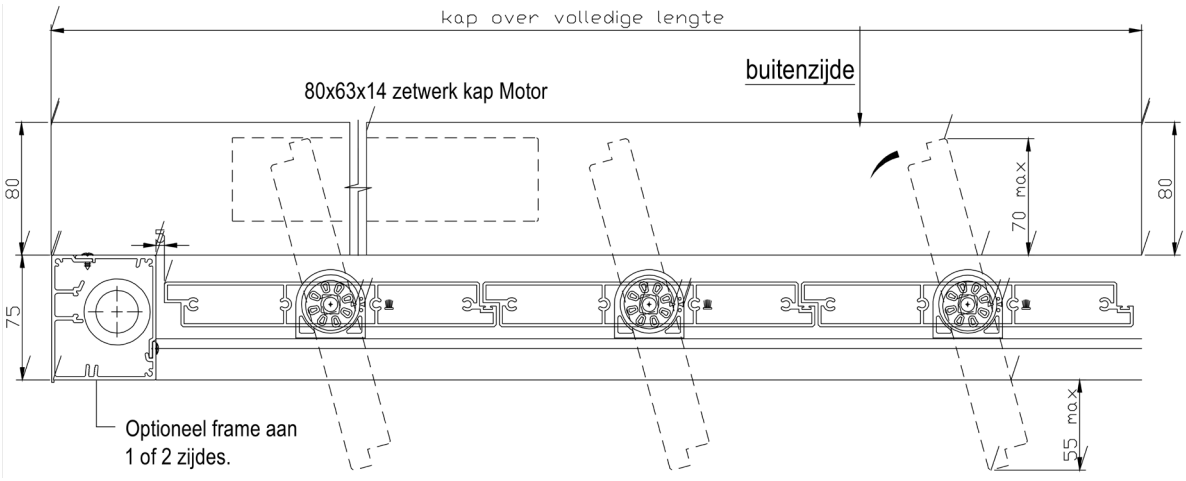
Paneel met motor in kokerprofiel

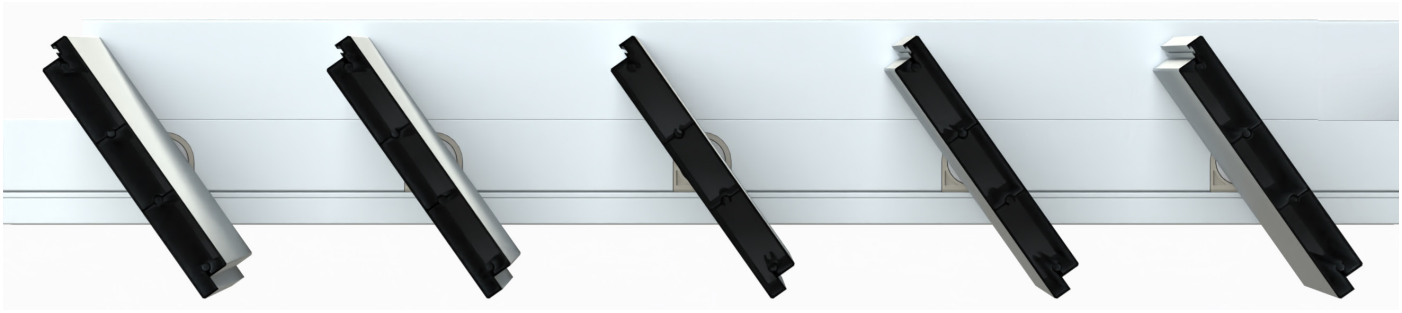




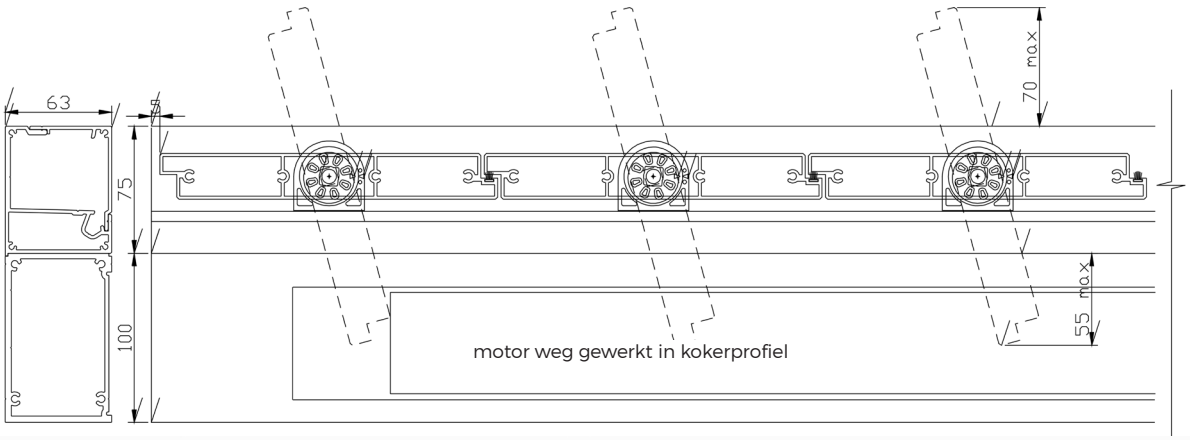
6. Detaillering haaks op lamel 200 Louvreline

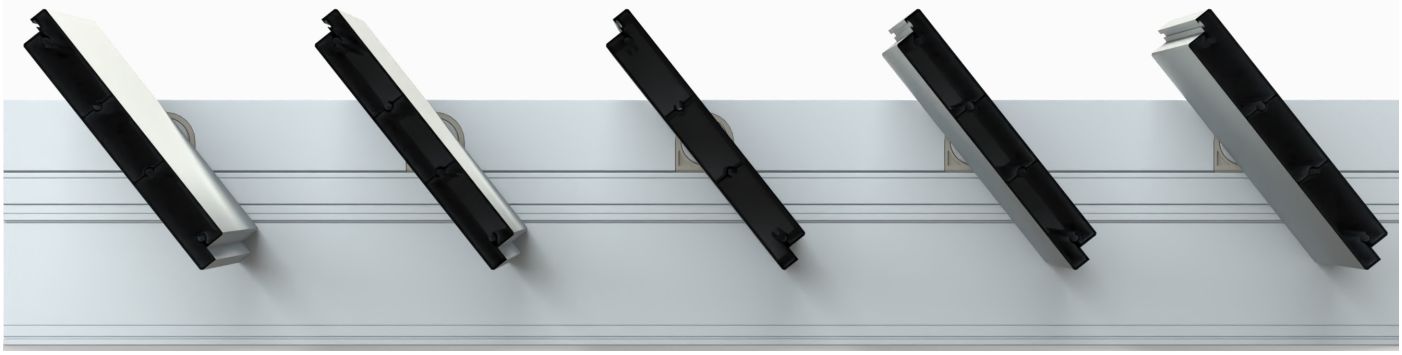
Paneel met motor in zetwerk kap





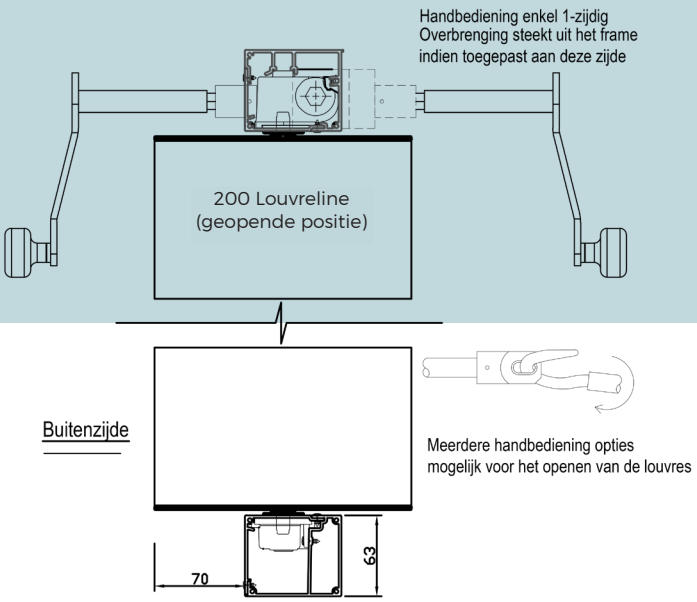
Paneel met motor in kokerprofiel

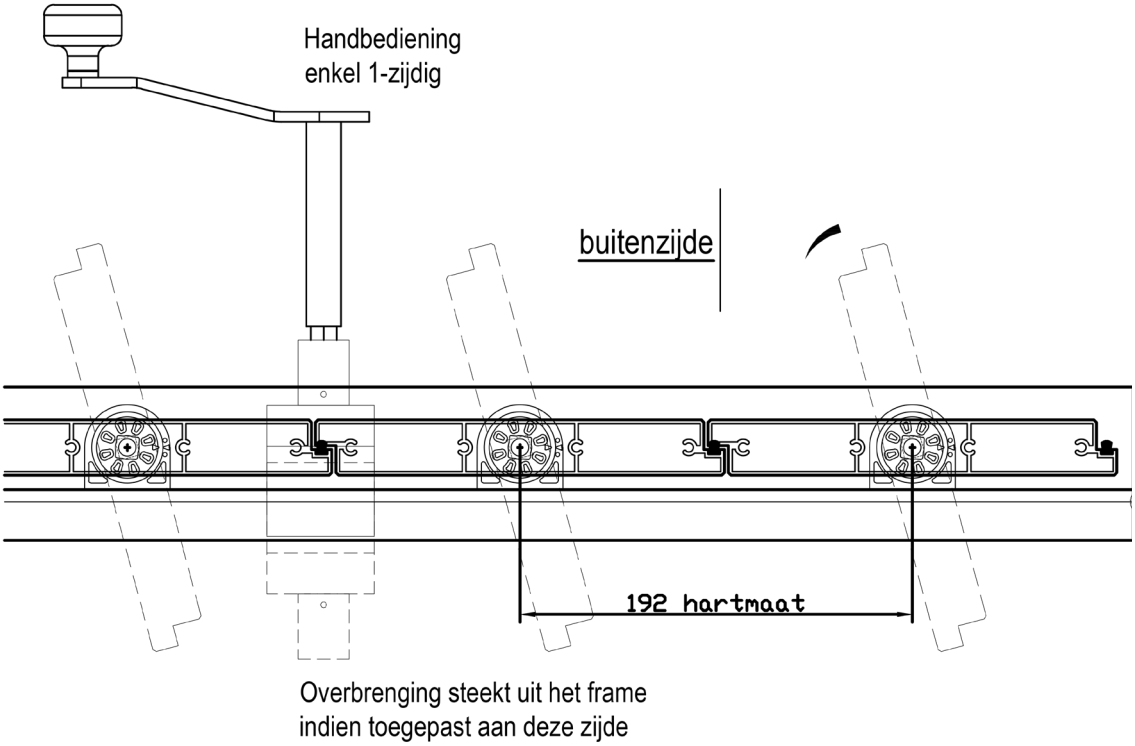




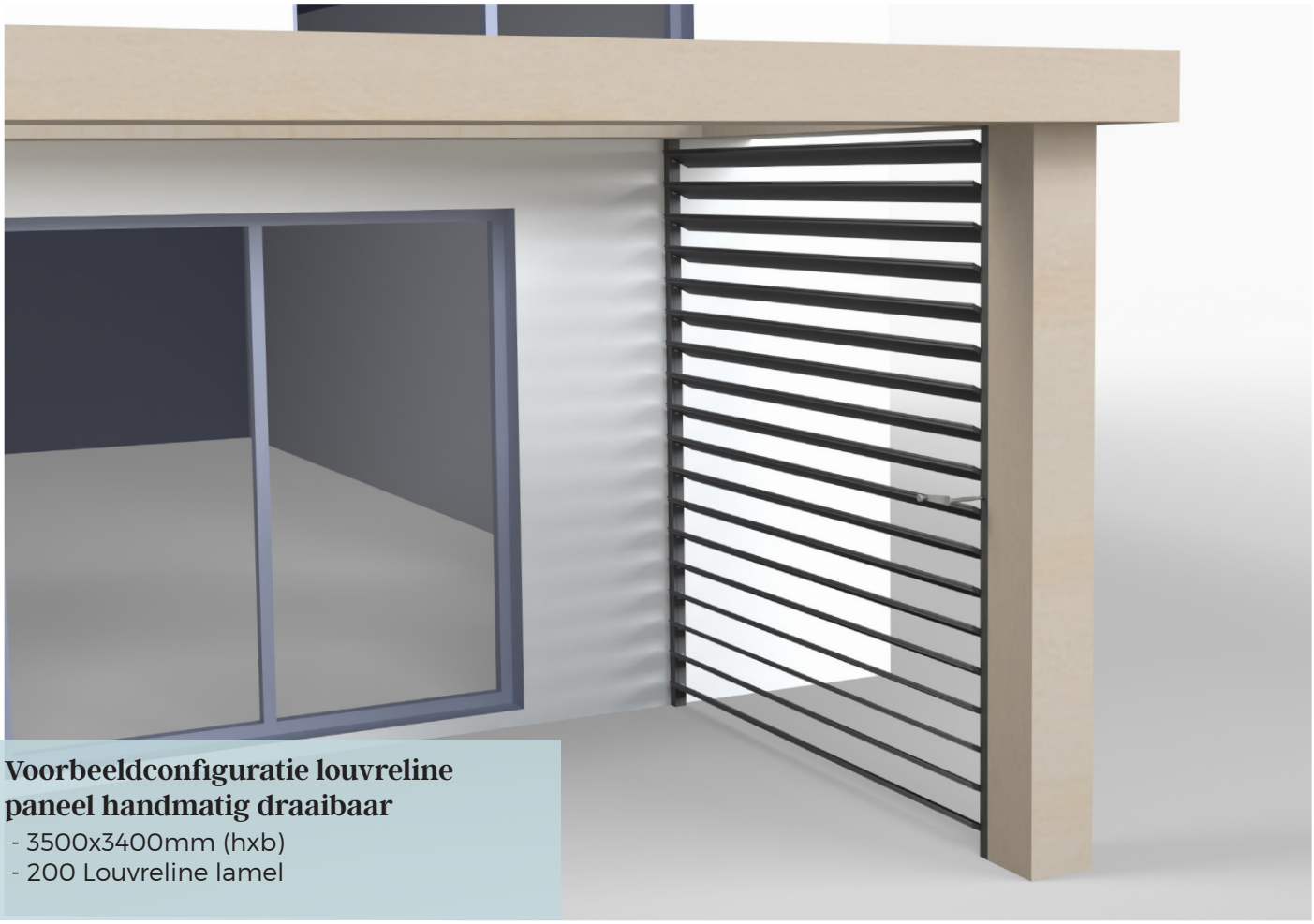
7. Detaillering handmatig draaibaar

De rechte Louvreline panelen zijn ook verkrijgbaar met handbediening. Het voordeel van deze optie is dat er geen kokerprofiel nodig is voor bevestiging en de motor. Het profiel rondom het paneel is hierdoor een stuk smaller. Dit maakt deze louvreline panelen erg geschikt voor het plaatsen als wand in bijvoorbeeld overkappingen. Verder zijn dezelfde opties beschikbaar als de motorisch verstelbare louvreline panelen.





7. Detaillering handmatig draaibaar



Voorbeeldconfiguratie louvreline paneel handmatig draaibaar
- 3500x3400mm (hxb)
- 200 Louvreline lamel





8. Aandrijfmogelijkheden

Door ons modulaire systeem zijn er veel mogelijkheden tot aandrijven van de lamellen. De aandrijving kan opgedeeld worden wat zorgt voor nog meer vrijheid in het instellen van de lamellen. Het paneel kan zo worden gemaakt dat de lamellen links & recht en/of onder & boven apart worden aangedreven. Zo is het mogelijk om de lamellen per verdieping of vertrek apart in te stellen. Om dit te realiseren zijn er wel meerdere motoren nodig. Bij een paneel waar de lamellen boven & onder afzonderlijk draaibaar zijn, is daarnaast ook een dubbele middenstijl noodzakelijk.

1 motor

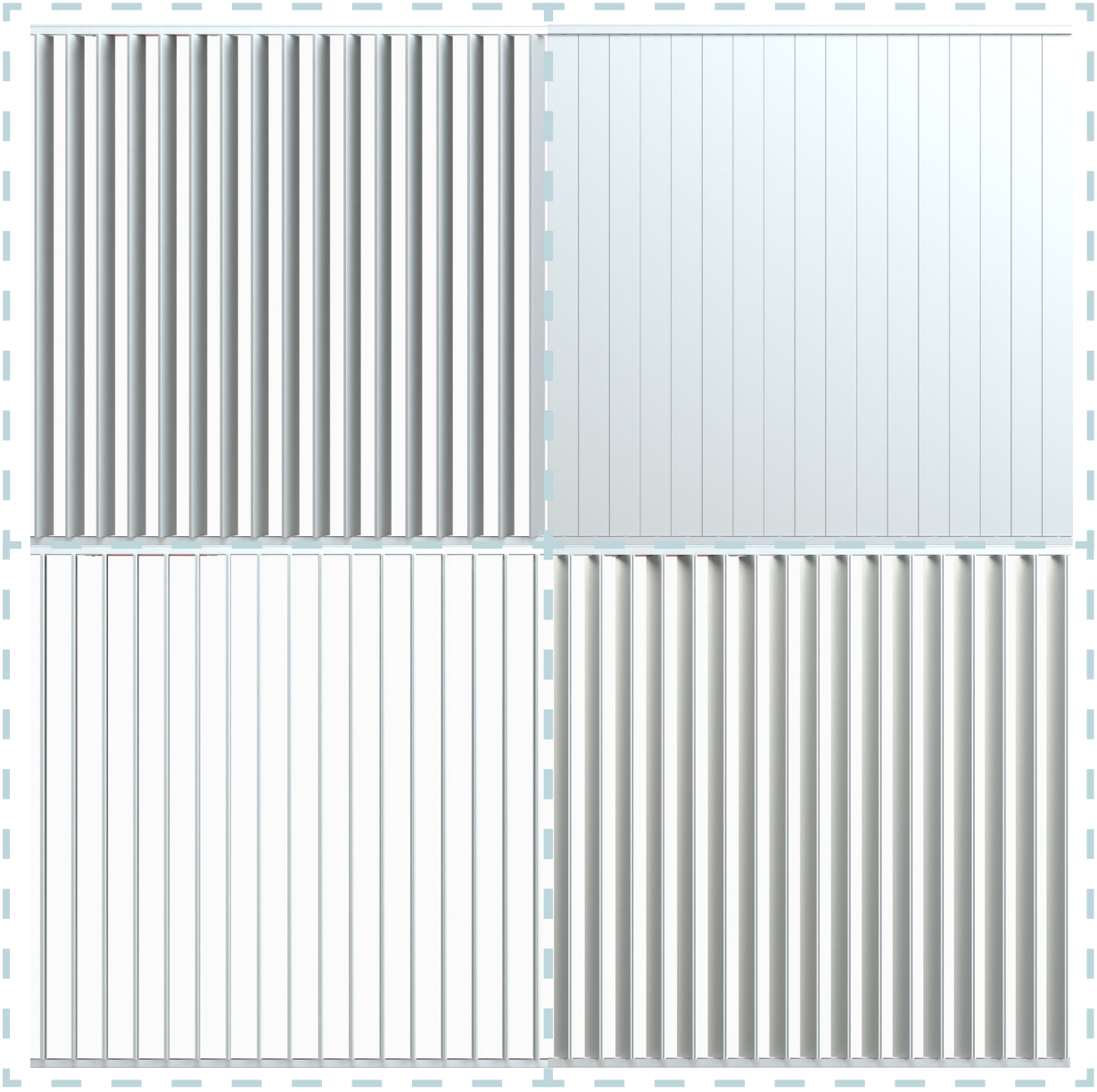
- Een motor kan maximaal een lengte tot 6800 mm aandrijven.
- Lamellen in paneel draaien dezelfde kant op.

2 of meer motoren

- Nodig vanaf een lengte van 6800mm.

of

- Lamellen in paneel rechts & links afzonderlijk draaibaar.
- Lamellen in paneel boven & onder afzonderlijk draaibaar (dubbele middenstijl nodig).



8. Aandrijfmogelijkheden

Livium louvreline panelen zijn verkrijgbaar met twee typen motoren

Somfy IO
Met ingebouwde hoogfrequent ontvanger, aangestuurd middels Somfy handzender 1-4 kanaals (meegeleverd).

- Vaste voeding tpv locatie motor louvrepaneel.
- Geen schakelaar in de woning benodigd.
- Meerdere louvrepanelen onafhankelijk van elkaar te bedienen.
- Specificaties:
    - o 3-aderige vaste voeding: blauw = nul, bruin = fase, groen/geel = aarde.
    - o 230V, 0.8A, 170W vermogen.
    - o Inclusief 5m RRF buitenkabel.

Somfy LT50 bedraad
Aangestuurd middels conventionele zonweringsschakelaar of domotica systeem.

- Voeding tpv locatie motor louvrepaneel.
- Aansturing via schakelaar in de woning, zonweringsschakelaar of domotica systeem.
- Extra bijnodigheden of onderdelen voor aansturing niet meegeleverd.
- Meerdere louvrepanelen onafhankelijk van elkaar te bedienen, afhankelijk van de besturing. Motoren kunnen niet parallel geschakel worden.
- Specificaties:
    - o 4-aderige voeding: blauw = nul, bruin= draairichting 1, zwart = draairichting 2, groen/geel = aarde.
    - o 230V, 0.8A, 170W vermogen.
    - o Inclusief 5m RRF buitenkabel.

9. Systeemaansluitingen

Montage in overstek/plafond

Montage van de louvreline panelen in een een plafond wordt het meest gedaan. In combinatie met een sparing in het plafond, is de aangedreven casette inclusief motor mooi weggewerkt. Dit dient gerealiseerd te worden door een bouwkundig aannemer. Een sparing in de vloer is niet mogelijk, tenzij de vloer demontabel is. Hier is ruimte nodig om de lamellen te bevestigen.

