

Projectplan

New Project 64

Roof 1

02-06-2022 Gemeente Texel

.txl

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders van Texel,
zaaknummer: 3192622
kenmerk document: Bijlage 3/3
namens de burgemeester en wethouders van
Texel,

de heer F. Galarce Morales,
teamleider Vergunningen, Toezicht & Handhaving

Inhoudsopgave

Overzicht	3
Segment 1	8
Zijaanzicht	15
Disclaimer	16

Overzicht

Dakspecificatie

Land:	Nederland
Windzone:	I
Terreincategorie:	II
Luchtdichtheid:	1,25 kg/m ³
Dak orientatie t.o.v. het noorden:	-
Windbelasting:	617,35 N/m ²
Normale sneeuwlast:	420,43 N/m ²
Karakteristieke waarde van sneeuw op de grond:	0,70 kN/m ²
Sneeuwblootstellingsfactor (Ce):	1.0
Sneeuwlast vormcoëfficiënt:	0.8
Dakhelling:	0.0°
Dakbedekking:	Overige
Wrijvingscoëfficiënt:	0,20
Dakoppervlakte:	516,15 m ²
Hoogte dak:	1.0 m
Hoogte dakrand:	100 mm
Aantal segmenten:	1
Veiligheidsfactor:	1.35
Veiligheidsfactor voor hoge gebouwen:	1,00

Systemspecificatie

Paneelmodel:	Astronergy
Afmetingen zonnepaneel:	1708mm x 1133mm x 30 mm
Gewicht zonnepaneel:	21,50 kg
Opbrengst per paneel:	0,400 kWp
Aantal zonnepanelen:	54
Totale opbrengst:	21,600 kWp

Ballast

Aantal bakstenen (210mm x 105mm x 80mm, 4.0 kg/pc):	493
--	-----

Complete stuklijst

Artikelnummer	Omschrijving	Aantal
1000612	Montage schroef M6 x 12mm ¹	126
1000655	Montage schroef M6 x 55mm ²	126
1003022	Universele middenklem met vereffening	90
1004330	FlatFix Eindklem 30mm ³	36
1007011	FlatFix Fusion Daksteun adapter	7
1007012	FlatFix Fusion Daksteun	183
1007022	FlatFix Fusion Basiselement Laag ⁴	63
1007031	FlatFix Fusion Basiselement Hoog ⁵	63
1007137	FlatFix Fusion Basisprofiel 370mm	56
1007196	FlatFix Fusion Basisprofiel 1077mm	63
1007209	FlatFix Fusion Winddeflector achter 1700	54
1007210	FlatFix Fusion Ballasthouder 1700	38
1007226	FlatFix Fusion Winddeflector Links XL	9
1007227	FlatFix Fusion Winddeflector Rechts XL	9
1008085	Zelftappende plaat schroef 6,0 x 25 mm SW10 HEX/T30 ⁶	50

1 new

2 new

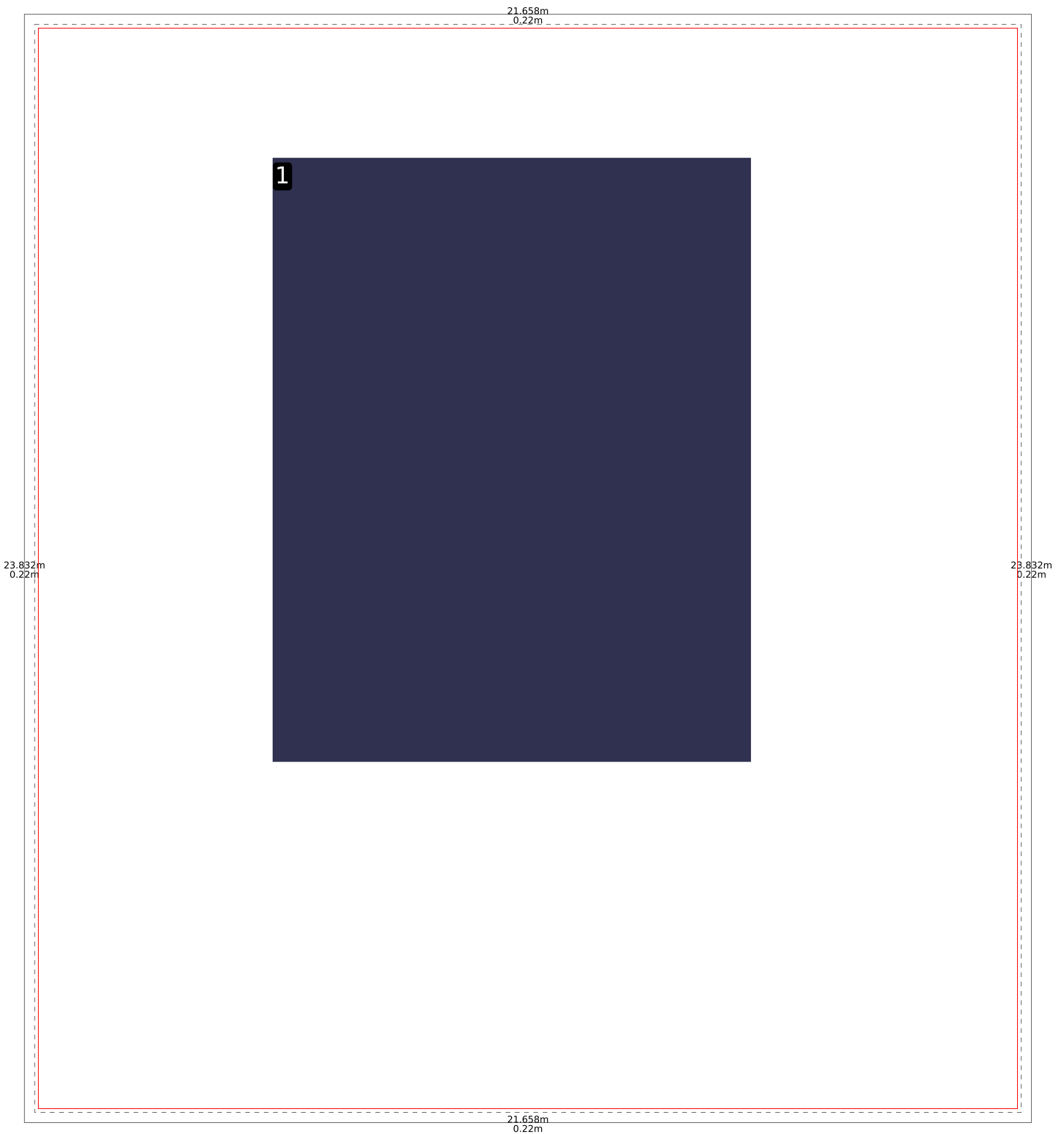
3 Vervanging voor 1004130

4 Vervanging voor 1007021

5 Vervanging voor 1007030

6 Vervanging voor 1003010

Segmenten



Dakbelasting

Totale gewicht	3.563 kg
Totale ballastgewicht	1.972 kg
Dakoppervlakte (bruto)	516 m ²
Systeemoppervlakte (geprojecteerde oppervlakte)	135 m ²
Gemiddelde dakbelasting systeemoppervlakte	26,49 kg/m ²
Gemiddelde dakbelasting dakoppervlakte	6,90 kg/m ²
Maximale dynamische puntlast (op daksteun)	38,96 kPa

Esdec's FlatFix Fusion calculatie is door Peutz gecertificeerd. De certificaten tonen aan dat Esdec op een correcte wijze gebruik maakt van de windtunnelmetingen van FlatFix Wave Plus en FlatFix Fusion, gecombineerd met resultaten van mechanische lifttesten en dat alle resultaten correct en veilig verwerkt zijn in de Esdec calculator. De resultaten van de onderzoeken en de vertaling daarvan naar een methodiek om ballast te calculeren zijn getoetst aan de normen CUR Recommendation 103: 2005, NEN 7250: 2021, NEN-EN 1990: 2011 en NEN-EN 1991-1-4: 2011.

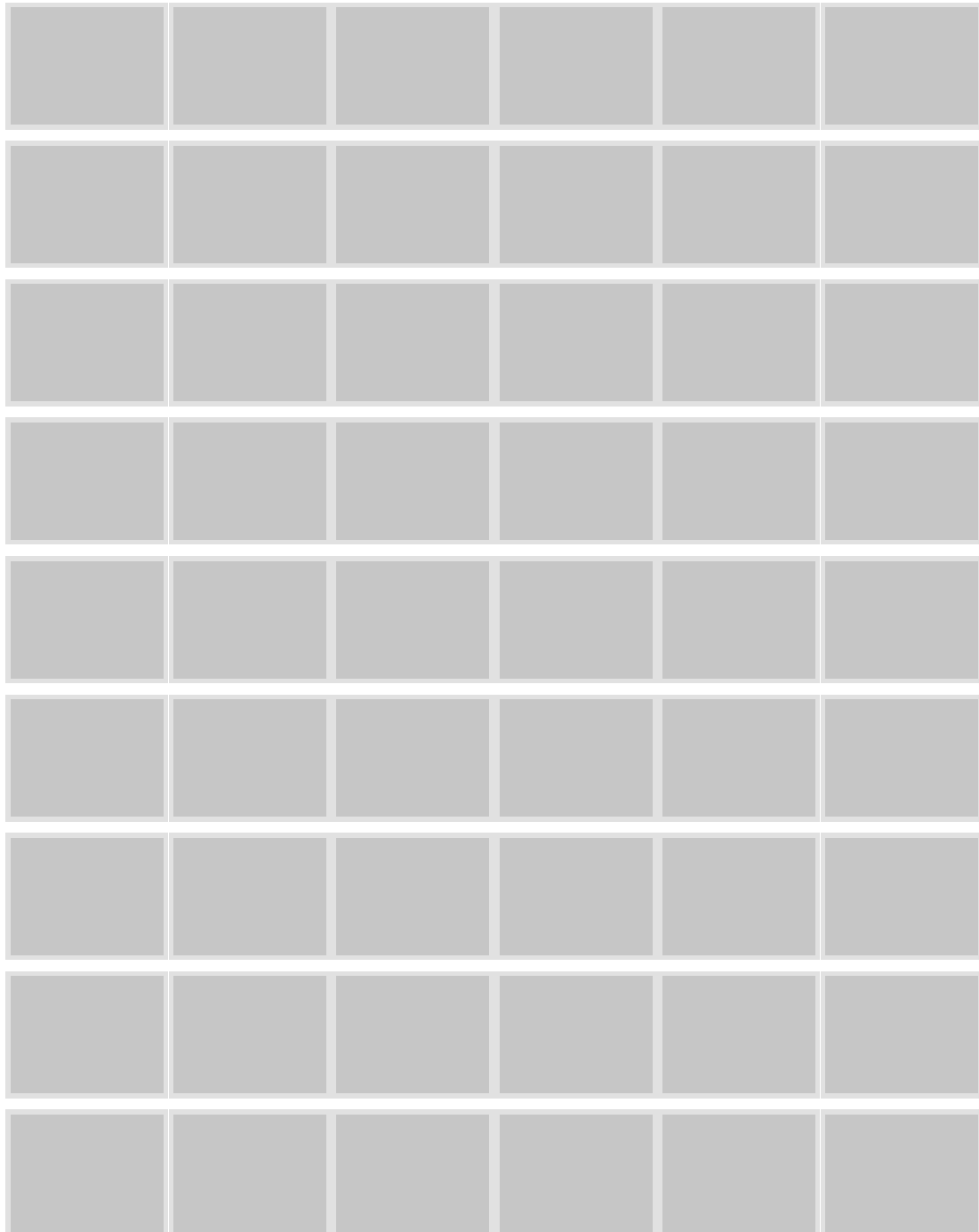
PEUTZ

Segment 1

Systemspecificatie

Aantal panelen:	54
Totale opbrengst:	21,600 kWp
Rijafstand:	1457 mm
Configuratie:	Enkel
Aarding/vereffening optie:	OFF

Montageplan



Let op; de panelen in dit segment bevinden zich de middenzone. Plaats de panelen in de middenzone van het dak.

Ballast

76kg	56kg	56kg	56kg	56kg	76kg
56kg	48kg		48kg		56kg
56kg		44kg		48kg	
	48kg	44kg	44kg		56kg
56kg		44kg	44kg	48kg	
	48kg	44kg	44kg		56kg
56kg		44kg	44kg	48kg	
	48kg		48kg		56kg
P; 56kg	P; 52kg	P; 52kg	P; 52kg	P; 52kg	P; 56kg

1: 1 houder in reguliere positie

2: 1 houder in reguliere positie en 1 extra houder ertegen

P: 1 houder in omtrekpositie

P2: 1 houder in omtrekpositie en 1 houder in reguliere positie

Aantal panelen met ballast	38
Gewicht per ballasteenheid	4.0 kg
Aantal ballasteenheden	493

Materialen

Artikelnummer	Omschrijving	Aantal
1000612	Montage schroef M6 x 12mm ¹	126
1000655	Montage schroef M6 x 55mm ²	126
1003022	Universele middenklem met vereffening	90
1004330	FlatFix Eindklem 30mm ³	36
1007011	FlatFix Fusion Daksteun adapter	7
1007012	FlatFix Fusion Daksteun	183
1007022	FlatFix Fusion Basiselement Laag ⁴	63
1007031	FlatFix Fusion Basiselement Hoog ⁵	63
1007137	FlatFix Fusion Basisprofiel 370mm	56
1007196	FlatFix Fusion Basisprofiel 1077mm	63
1007209	FlatFix Fusion Winddeflector achter 1700	54
1007210	FlatFix Fusion Ballasthouder 1700	38
1007226	FlatFix Fusion Winddeflector Links XL	9
1007227	FlatFix Fusion Winddeflector Rechts XL	9
1008085	Zelftappende plaat schroef 6,0 x 25 mm SW10 HEX/T30 ⁶	50

1 new

2 new

3 Vervanging voor 1004130

4 Vervanging voor 1007021

5 Vervanging voor 1007030

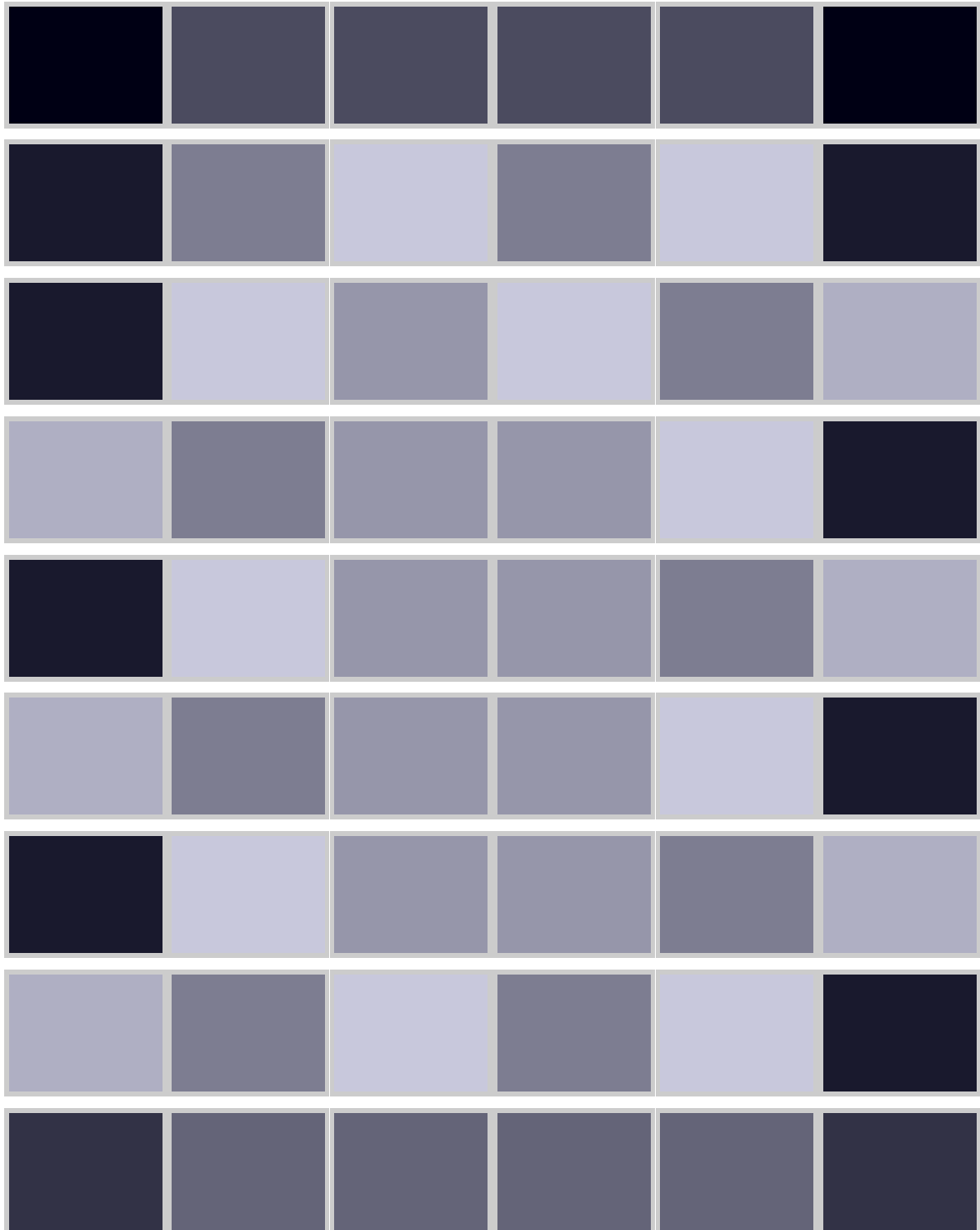
6 Vervanging voor 1003010

Dakbelasting voor dit segment

Gewicht panelen	1.161 kg
Gewicht systeem	429 kg
Gewicht ballast	1.972 kg
Totaal gewicht	3.562 kg
Systeemoppervlakte	134,52 m ²
Gemiddelde dakbelasting systeemoppervlakte	26,49 kg/m ²
Maximale statische puntlast (op daksteun)	17,24 kPa*
Maximale dynamische puntlast (op daksteun)	38,96 kPa*

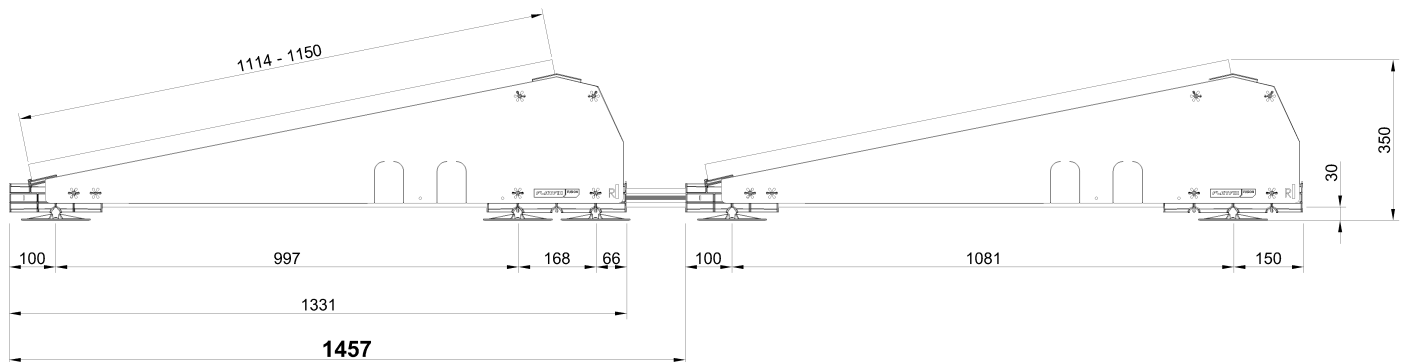
*Onregelmatigheden in het dak kunnen voor afwijkende puntlasten zorgen

■ 41.65kg/m² ■ 33.74kg/m² ■ 33.65kg/m² ■ 32.86kg/m² ■ 31.26kg/m² ■ 29.75kg/m² ■ 28.15kg/m² ■ 11.34kg/m² ■ 10.55kg/m²

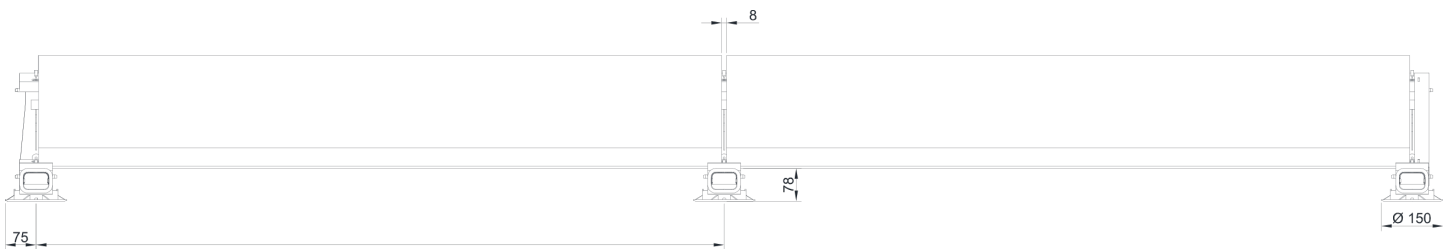


Zijaanzicht

Enkel configuratie met een rijafstand van 1.457 mm



Achteraanzicht



Disclaimer

De installatie van een PV-systeem op een bestaand gebouw kan de tot dan bestaande bouwbelastingen (bijv. sneeuw/wind) of de bouwconstructies wijzigen. Om persoonlijk letsel en/of materiële schade te vermijden, moeten statische berekeningen van het bestaande gebouw worden nagekeken door een gekwalificeerde technicus. De huidige regelgeving moet dan worden nageleefd, met name NEN6702, NEN7250, NEN1991010104 A1 + C2 / NB. Indien de statische berekening van het gebouw niet wordt gecontroleerd, kan dit in het ergste geval leiden tot het falen van de dragende dakstructuur. Bij structurele wijzigingen is overleg met de verzekeringsmaatschappij vereist. Onder meer moet rekening worden gehouden met de volgende architecturale elementen: Belastingen als gevolg van het extra gewicht van het volledige PV-systeem op het gebouw. Belastingen als gevolg van de gewijzigde geometrie van het dak op het gebouw. Belastingen als gevolg van de dynamische winddruk en mogelijke accumulatie van neerslag op het gebouw. Belastingen tijdens de installatie op het gebouw, het dak en de isolatie. Compatibiliteit van de isolatie en de dakbedekking op de locatie van de contactpunten van de draagstructuur van het duurzame PV-systeem als resultaat van het drukpunt. Compatibiliteit van de dakbedekking in combinatie met de draagstructuur op de locatie van de contactpunten. Het effect van thermische prestaties van het gebouw en het PV-systeem op elkaar. Het effect van beweging en trillingen van het dak en het PV-systeem op elkaar. Hoewel de berekeningen zorgvuldig worden uitgevoerd in de software, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De prijzen in de software zijn indicatief en kunnen veranderen door de stijgende prijzen van grondstoffen. De tekening en afmetingen in de software zijn indicatief, er kunnen geen rechten aan worden ontleend.