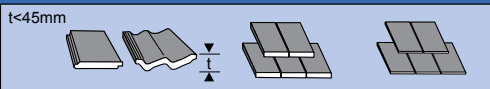
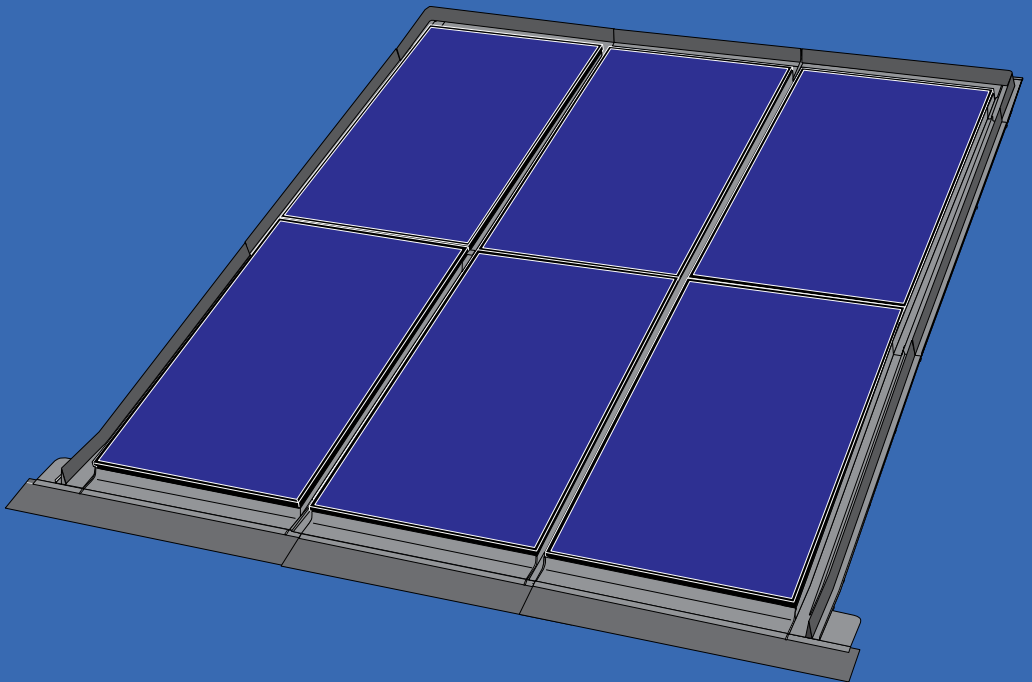


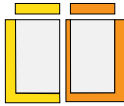
Installatie





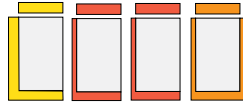
Portretgericht

1 x 2



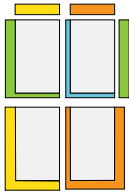
- Clearline PV16 ____ 2
- F16-TL ____ 1
- F16-TR ____ 1

1 x 4



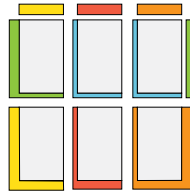
- Clearline PV16 ____ 4
- F16-TL ____ 1
- F16-TC ____ 2
- F16-TR ____ 1

2 x 2



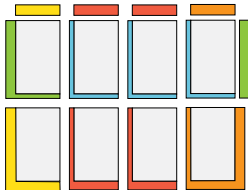
- Clearline PV16 ____ 4
- F16-TL ____ 1
- F16-TC ____ 0
- F16-TR ____ 1
- F16-TY ____ 1
- F16-J ____ 1

2 x 3



- Clearline PV16 ____ 6
- F16-TL ____ 1
- F16-TC ____ 1
- F16-TR ____ 1
- F16-TY ____ 1
- F16-J ____ 2

2 x 4



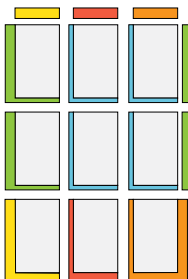
- Clearline PV16 ____ 8
- F16-TL ____ 1
- F16-TC ____ 2
- F16-TR ____ 1
- F16-TY ____ 1
- F16-J ____ 3

2 x 1



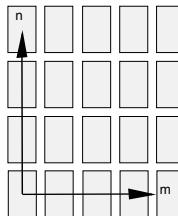
- Clearline PV16 ____ 2
- VAT16 ____ 1
- F16-TY ____ 1

3 x 3



- Clearline PV16 ____ 9
- F16-TL ____ 1
- F16-TC ____ 1
- F16-TR ____ 1
- F16-TY ____ 2
- 16-J ____ 4

n x m



- Clearline PV16 ____ (n x m)
- F16-TL ____ 1
- F16-TC ____ (m-2)
- F16-TR ____ 1
- F16-TY ____ (n-1)
- 16-J ____ (n-1) x (m-1)



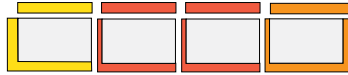
Landschaftsgericht

1 x 2



- Clearline PV16 ___ 2
- F16-LL ___ 1
- F16-LR ___ 1

1 x 4



- Clearline PV16 ___ 4
- F16-LL ___ 1
- F16-LC ___ 2
- F16-LR ___ 1

2 x 2



- Clearline PV16 ___ 4
- F16-LL ___ 1
- F16-LC ___ 0
- F16-LR ___ 1
- F16-LY ___ 1
- F16-LJ ___ 1

2 x 3



- Clearline PV16 ___ 6
- F16-LL ___ 1
- F16-LC ___ 1
- F16-LR ___ 1
- F16-LY ___ 1
- F16-LJ ___ 2

2 x 4



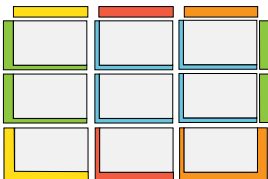
- Clearline PV16 ___ 8
- F16-LL ___ 1
- F16-LC ___ 2
- F16-LR ___ 1
- F16-LY ___ 1
- F16-LJ ___ 3

2 x 1



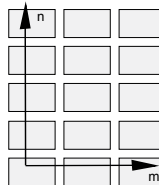
- Clearline PV16 ___ 2
- VAL16 ___ 1
- F16-LY ___ 1

3 x 3

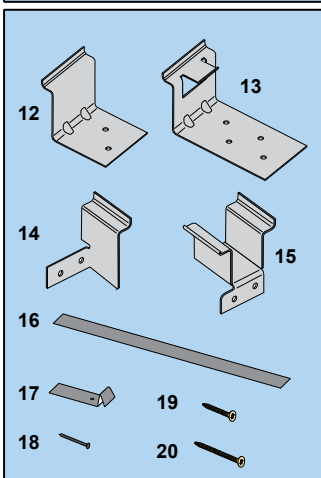
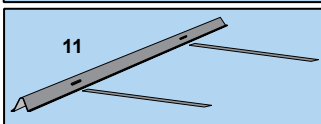
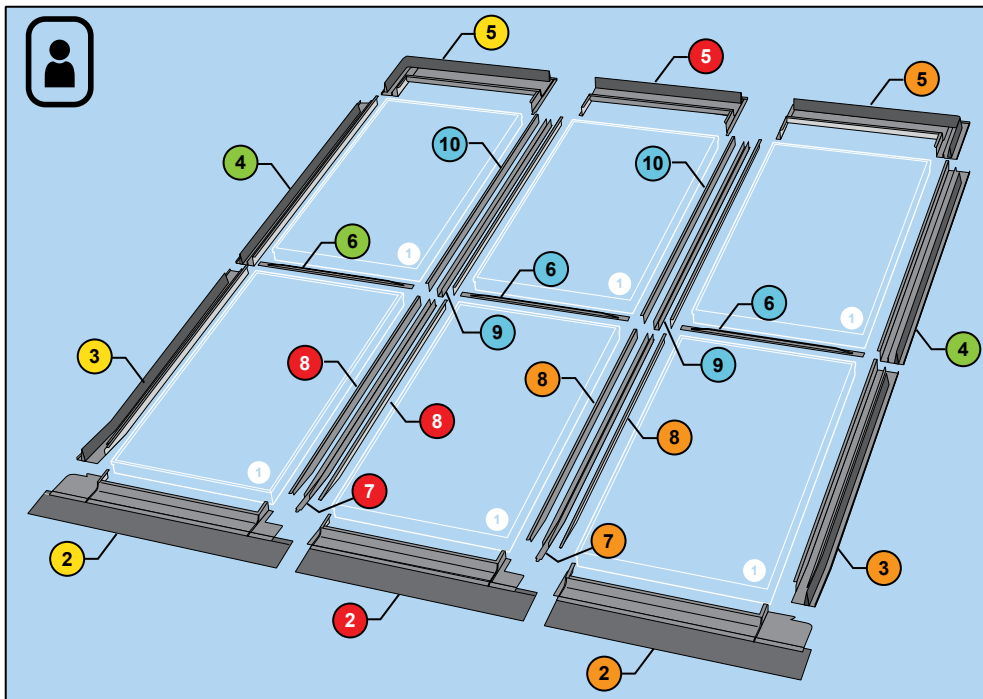


- Clearline PV16 ___ 9
- F16-LL ___ 1
- F16-LC ___ 1
- F16-LR ___ 1
- F16-LY ___ 2
- 16-LJ ___ 4

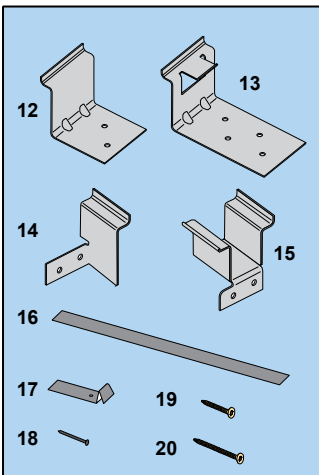
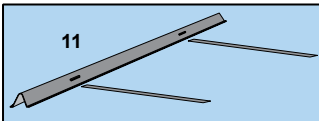
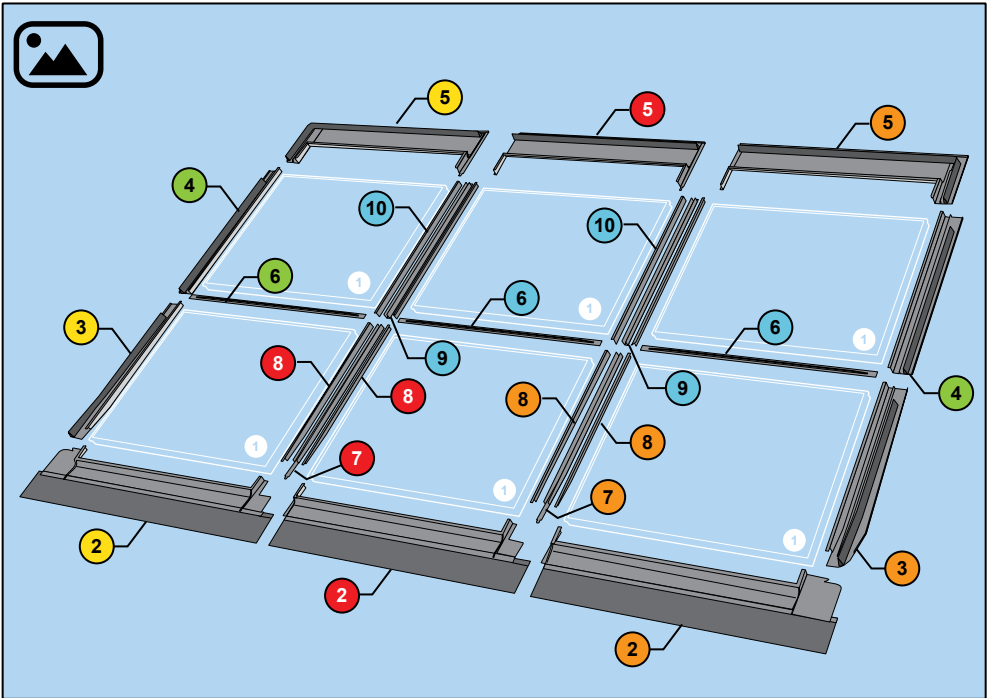
n x m



- Clearline PV16 ___ (n x m)
- F16-LL ___ 1
- F16-LC ___ (m-2)
- F16-LR ___ 1
- F16-LY ___ (n-1)
- 16-LJ ___ (n-1) x (m-1)

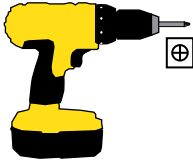


	TL	TC	TR	TY	J
1 Clearline PV16					
2 Dorspegelgootstuk	1	1	1		
3 Zijgootstuk onder	1		1		
4 Zijgootstuk boven				2	
5 Bovengootstuk	1	1	1		
6 Verbindingsstrook				1	1
7 Onderste goot		1	1		
8 Onderste gootdeksel		2	2		
9 Bovenste goot					1
10 Bovenste gootdeksel					2
11 Ondersteuning dakpan	1	1	1		
12 Dakspantbeugel	4	4	4		
13 Gecombineerde dakspantbeugel				2	2
14 Panlatbeugel	3		3	6	
15 Gecombineerde panlatbeugel		3	3		3
16 Bevestigingsstrip goot		1	1		1
17 Zijtabbevestiging	6		6	12	
18 Spijker	6	1	7	12	1
19 4 x 25mm schroef	6	6	12	12	6
20 4 x 50mm schroef	8	8	8	8	8



	LL	LC	LR	LY	LJ
1 Clearline PV16					
2 Dorpelgootstuk	1	1	1		
3 Zijgootstuk onder	1		1		
4 Zijgootstuk boven				2	
5 Bovengootstuk	1	1	1		
6 Verbindingsstrook				1	1
7 Onderste goot		1	1		
8 Onderste gootdeksel		2	2		
9 Bovenste goot					1
10 Bovenste gootdeksel					2
11 Ondersteuning dakpan	1	1	1		
12 Dakspantbeugel	6	6	6		
13 Gecombineerde dakspantbeugel				3	3
14 Panlatbeugel	2		2	4	
15 Gecombineerde panlatbeugel		2	2		2
16 Bevestigingsstrip goot		1	1		1
17 Zijtabbevestiging	4		4	8	
18 Spijker	4	1	5	8	1
19 4 x 25mm schroef	4	4	8	8	4
20 4 x 50mm schroef	12	12	12	12	12

Benodigd zijn

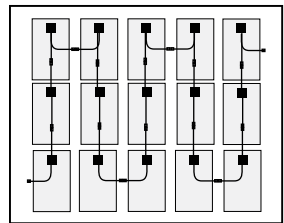
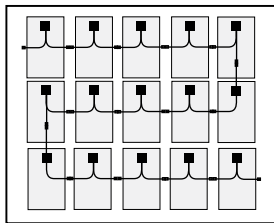
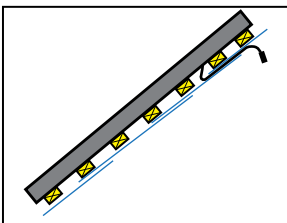


- De gootstukken hebben vaak scherpe randen. Het dragen van handschoenen is daarom aanbevolen.
- De installatie dient te voldoen aan de gestelde (lokale) eisen inzake bliksembeveiliging
- Viridian Solar raadt aan dat de installatie door een installateur met ervaring in dakbedekking gebeurt.

Voor de beste resultaten

- Niet gehaast te werk gaan.
- Smeer de pakkingen met ruitenreinigingsvloeistof, zeepsop of siliconenspray en haal een platte schroevendraaier langs de pakking om het te openen voorafgaande aan het indrukken van het gootstuk.
- Wees er zeker van dat de randen van het gootstuk recht zijn.

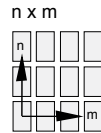
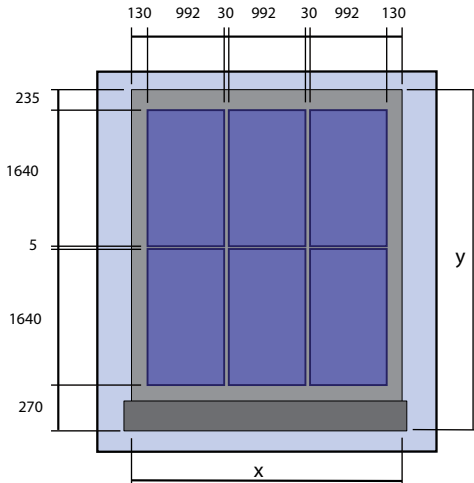
Elektrisch



Test elk paneel tijdens de installatie.

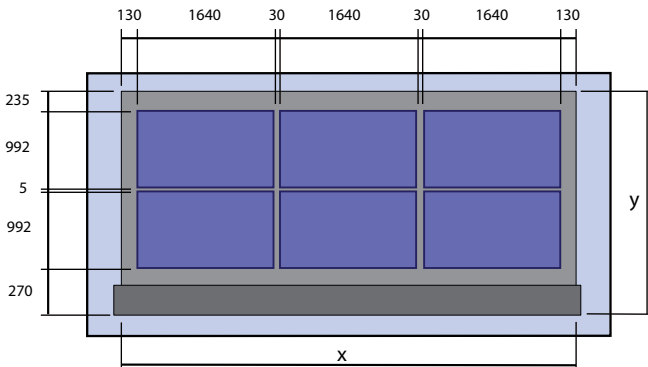
Kabels kunnen door doorgangen in het dakbedekkingsmembraan naar binnen worden gebracht voor verdere verbinding binnenin het gebouw (aanbevolen) of de kabels kunnen worden verbonden met aangrenzende panelen binnen de panlatruimte.

Maak een keuze om panelen in rijen (horizontaal) of kolommen (verticaal) te verbinden, gebaseerd op beschaduwing en potentiaalverschil.

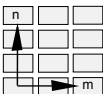


$$x = 260 + (m \times 992) + ([m-1] \times 30)$$

$$y = 505 + (n \times 1640) + ([n-1] \times 5)$$

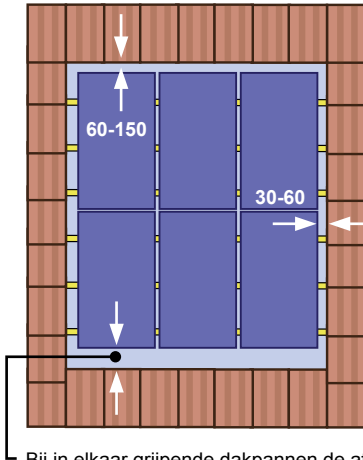


n x m



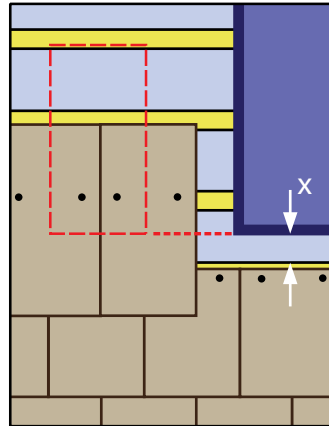
$$x = 260 + (m \times 1640) + ([m-1] \times 30)$$

$$y = 505 + (n \times 992) + ([n-1] \times 5)$$

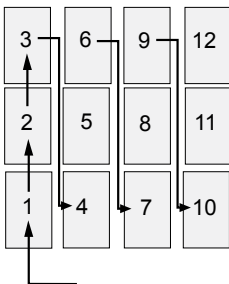


Bij in elkaar grijpende dakpannen de afstand vaststellen op 130-150 mm (typisch). Deze afstand verminderen bij dünnere dakpannen. Neem bij twijfel contact met ons op.

Leien



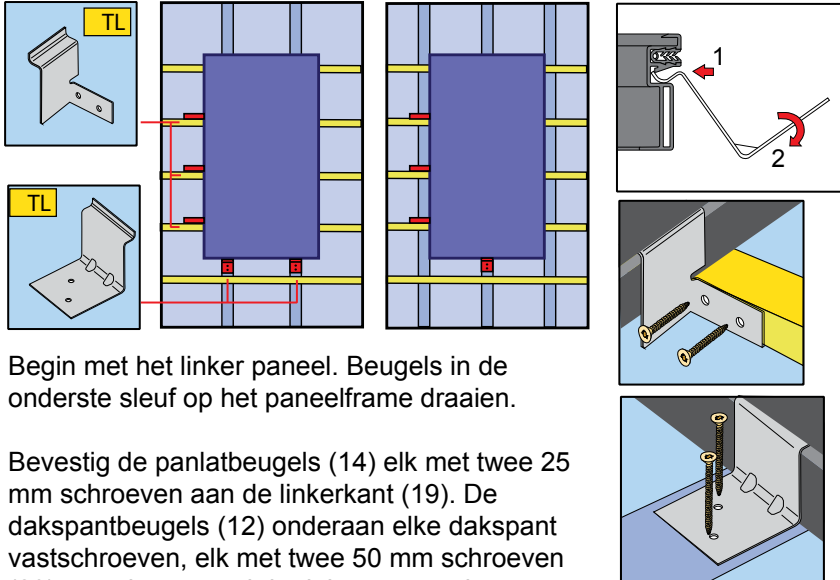
Voor de beste resultaten de onderzijde van het paneel uitlijnen met de lijn van de onderzijde van de leien. Dit kan betekenen dat de leien onder de panelen op voorhand vastgenageld dienen te worden. Als de installatie voorafgaande aan het leidekken plaatsvindt: 'X' op 130 mm uitmeten.



De hierna volgende portretgerichte '3 boven 3'-installatie illustreert hoe het systeem werkt voor elke rechthoekige reeks. Een landschapsgerichte installatie heeft hetzelfde principe.

1

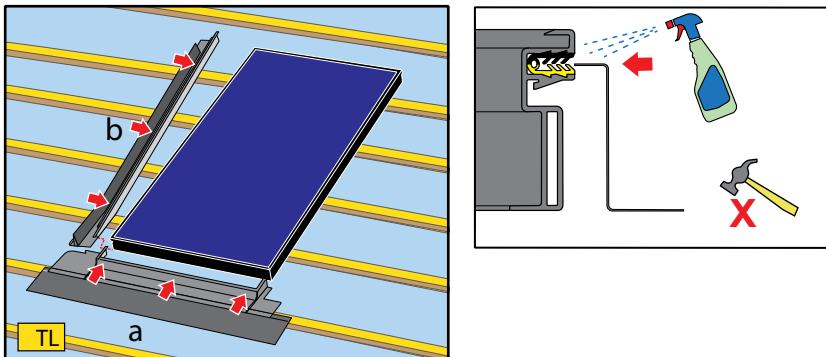
TL OPEN DE GELE DOOS



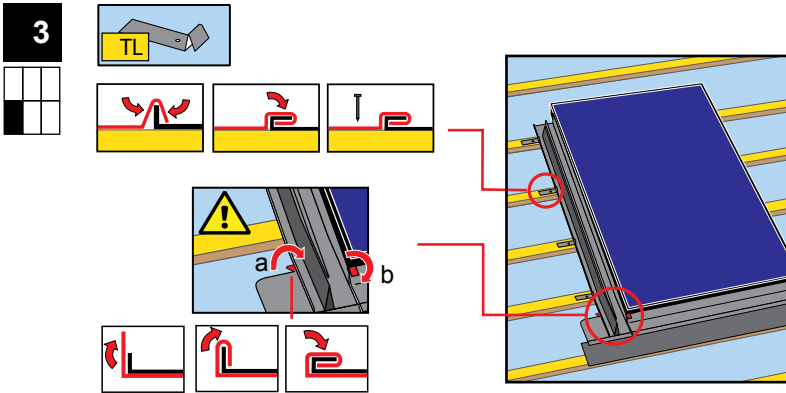
Begin met het linker paneel. Beugels in de onderste sleuf op het paneelframe draaien.

Bevestig de panlatbeugels (14) elk met twee 25 mm schroeven aan de linkerkant (19). De dakspantbeugels (12) onderaan elke dakspant vastschroeven, elk met twee 50 mm schroeven (20) waar het paneel de dakspant overlapt.

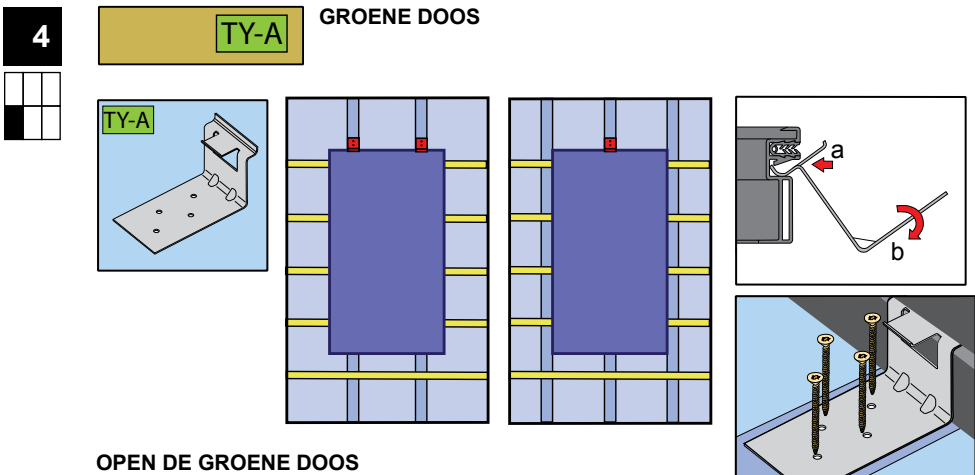
2



Breng het dorpelgootstuk (2) en vervolgens de onderzijde van het zijgootstuk (3) aan in het paneel. De gootstukken worden in de rubberen pakking in de bovenste sleuf van het paneelframe geduwd. Zorg ervoor dat de voorste rand net boven de gele lijn op de pakking overeenkomt. Gebruik water en zeep of glasreinigingsvloeistof om te smeren.



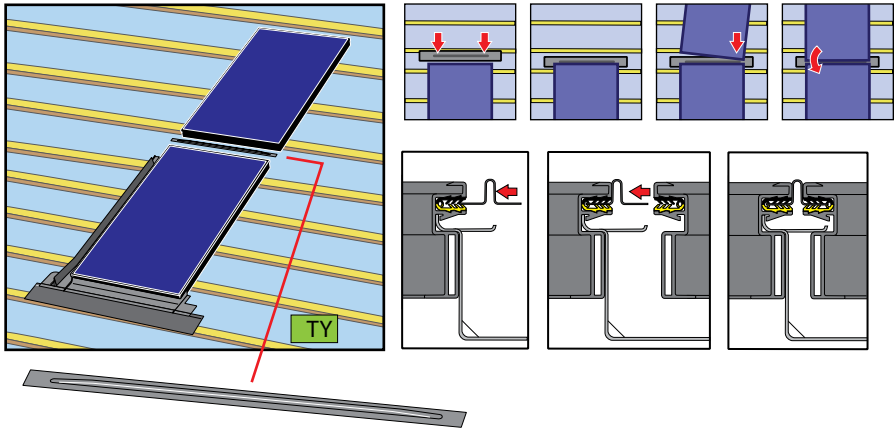
Zet de rand van het zijgootstuk vast met behulp van de tabs (17) en spijker deze vervolgens vast (18). Vouw de tab over het onderste gootstuk (a) om grip op het zijgootstuk te krijgen. De tab op het zijgootstuk naar beneden omvouwen (b).



OPEN DE GROENE DOOS

Bevestig de gecombineerde dakspantbeugels (13) aan elke dakspant waar het paneel overlapt d.m.v. vier 50 mm schroeven (20) elk.

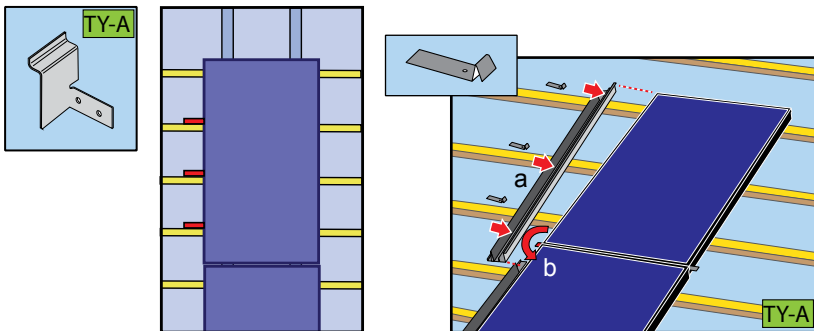
5



Duw de bevestigingsstrook (6) in de pakking op het bovenzvlak van het onderste zonnepaneel. Uitlijnen naar het midden van het paneel.

Schuif het bovenste zonnepaneel over het dak naar beneden om de combibeugel en de verbindingsstrip te koppelen. Vervolgens uitlijnen van de panelen in de rechterhoek en dan de linkerhoek naar beneden draaien, hetgeen zorgt voor een soepele verbinding.

6

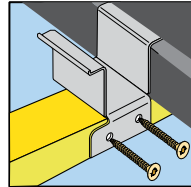
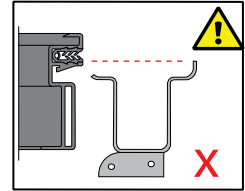
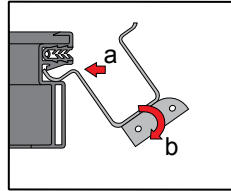
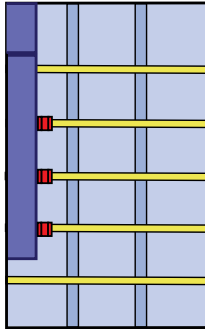
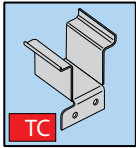


Bevestig de linkerkant van het zonnepaneel met panlatbeugels (14) en 25 mm schroeven (19). Duw het bovengootstuk (4) vast en zet de buitenrand vast met de zijtabbevestiging aan de zijkant (17).

Vouw het uitstekende einde van de verbindingsstrip (6) naar beneden over het zijgootstuk.

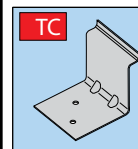
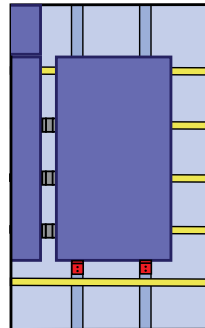
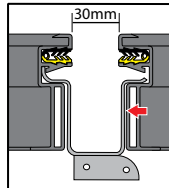
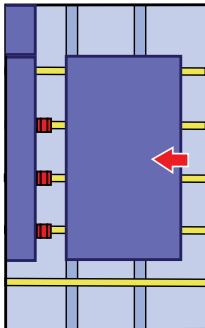
7

TC RODE DOOS



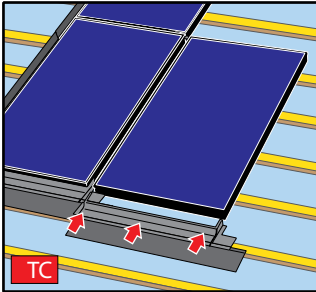
Bevestig gecombineerde panlatbeugels (15) aan de rechterkant van het onderste zonnepaneel. De beugel moet worden gedraaid zodat de zijde met de hogere rand in het paneel gaat. Bevestig elke beugel met twee 25mm schroeven (19).

8

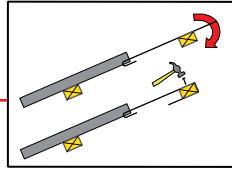


Schuif het eerste paneel van de volgende kolom zijdelings aan om deze aan te sluiten op de gecombineerde panlatbeugels. Deze beugels bepalen de tussenruimte op 30 mm. Het volgende zonnepaneel op elke dakspant die het overlapt vastzetten met spantbeugels (12) en twee 50 mm schroeven (20) elk.

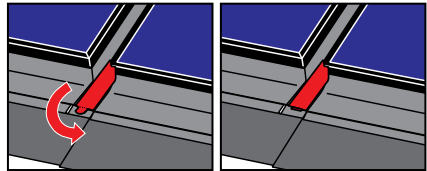
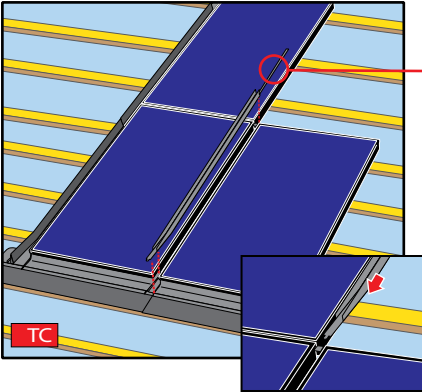
9



Duw het dorpelgootstuk (2) in de pakking op het zonnepaneel.

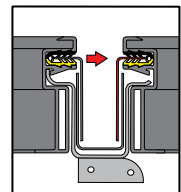
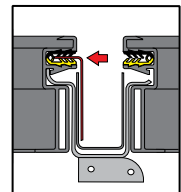
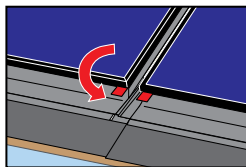
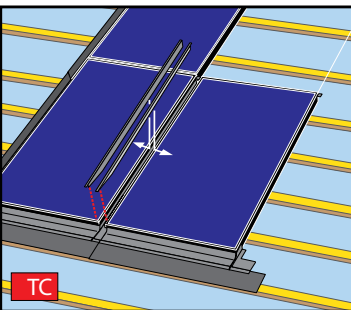


10



Schuif de onderste goot (7) tussen de twee zonnepanelen vanaf de bovenzijde. Vouw het tabblad op de bodem achter het dorpelgootstuk. Steek de gootbevestigingsstrip (16) in de gleuf op de bovenkant van de goot. Bevestig de strip op een panlat m.b.v. een spijker.

11



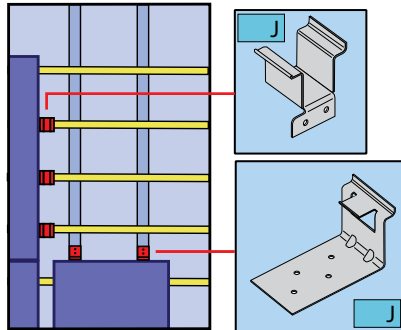
Lijn de onderste hoek van de onderste gootdeksel (8) met de onderste rand van het zonnepaneel uit en duw de gootafdekking in de pakking. De tabbevestigingen naar beneden vouwen.

12

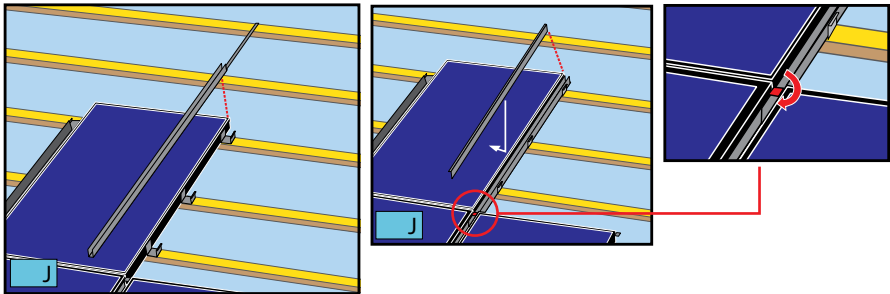


BLAUWE DOOS

Bevestig gecombineerde dakspantbeugels (13) aan de bovenkant van het paneel eronder en gecombineerde panlatbeugels (15) aan de rechterkant van het paneel aan de linkerzijde.

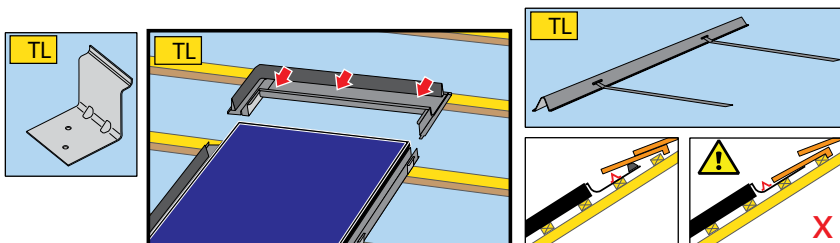


13



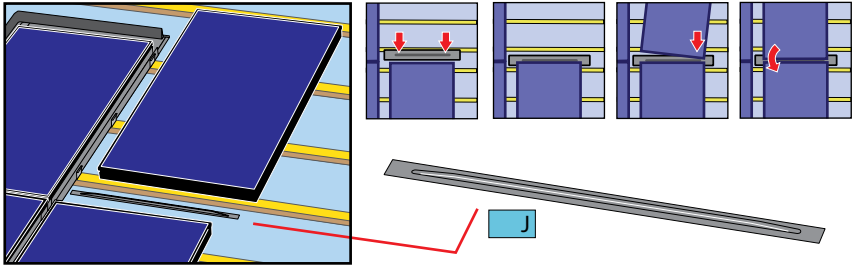
Monteer de bovenste goot (9) tussen de zonnepanelen en spijker de gootbevestigingsstrip op een panlat. Duw het bovenste gootdeksel (10) in de paneelpakking. Vouw het einde van de bevestigingsstrook in de goot.

14

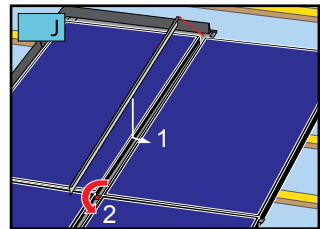


Voor elk dakspant dat overlapt wordt een dakspantbeugel (12) bevestigen boven het bovenste linker paneel en vastschroeven met twee 50 mm schroeven (20) elk. Het kan nodig zijn om een extra lat toe te voegen boven het paneel om het bovenste gootstuk te ondersteunen. Duw het bovenste gootstuk (5) in de paneelpakking. De dakpanondersteuning (11) is nodig voor sommige soorten dakpannen. Leid de twee bandjes onder het schuim en zet de bandjes op een panlat er boven vast.

15



Duw de verbindingsstrook (6) in de pakking van de bovenste rand van het paneel eronder en schuif het zonnepaneel aan om te verbinden met deze strook en de gecombineerde panlatbeugels aan beide kanten.

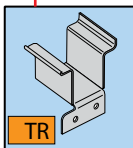
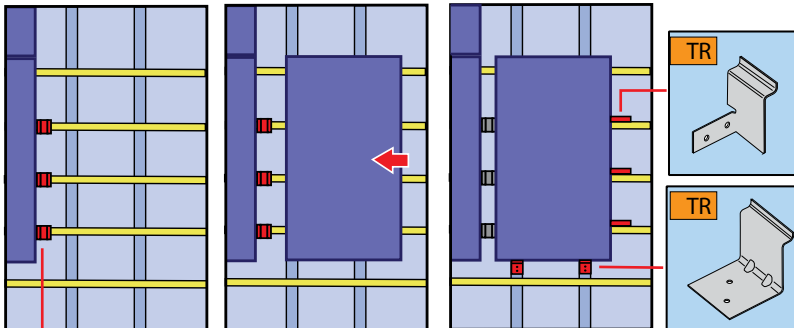


Monteer gootdeksel (10) in de paneel pakking. Vouw het einde van de bevestigingsstrook naar beneden in de goot.

16

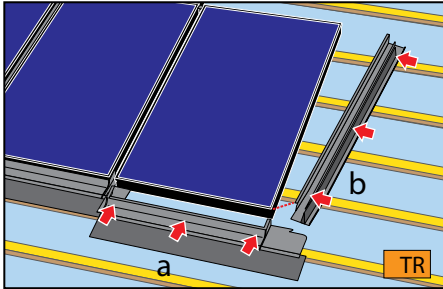


ORANJE DOOS



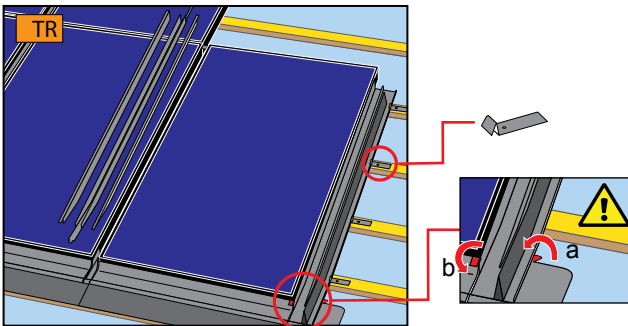
Bevestig gecombineerde panlatbeugels (15) aan de rechterzijde van het paneel naar links. Schuif het nieuwe paneel in de juiste positie. Bevestig met spantbeugels (12) aan de onderrand en latbeugels (14) aan de rechterzijde.

17



Duw het dorpelgootstuk (2) in de pakking aan de onderkant van het zonnepaneel. Duw het onderste zijgootstuk (3) in de pakking aan de rechterkant van het paneel.

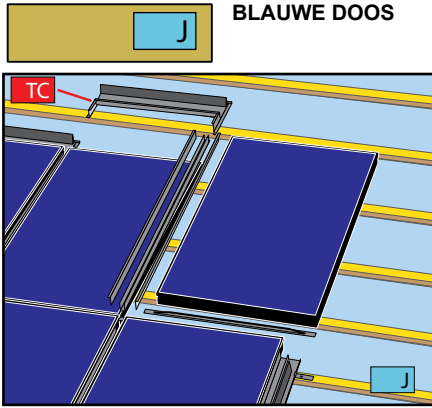
18



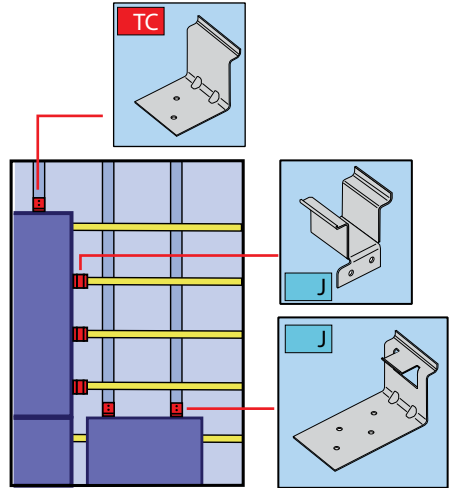
Monteer de onderste goot (7), (16) en de onderste gootafdichtingen (8). Zie stap 10 en 11.

Monteer zijtabbevestiging aan de zijkant (17) en vouw de tab op het dorpelgootstuk. Zie stap 3.

19

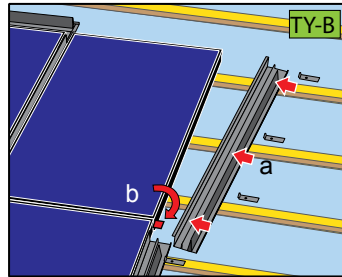
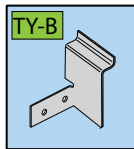
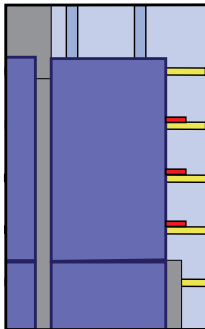


BLAUWE DOOS



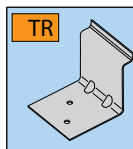
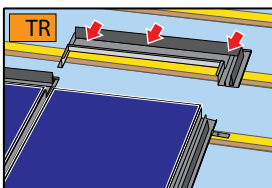
Herhaal stap 12 - 15 met het TC-pakket en het J-pakket.

20



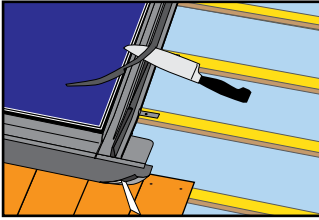
Herhaal stap 6 voor montage panlatbeugels en bovenste zijgootstuk.

21

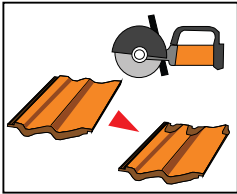


Herhaal stap 14 met het TR-pakket.

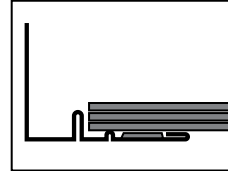
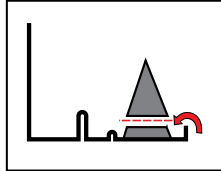
22



Verwijder de papierstrip aan de onderzijde van het dorpelgootstuk en duw de loodslabben op de dakpannen. Bij sommige dakpannen kan het nodig zijn de hoge/uitstekende punt(en) onder het dorpelgootstuk af te schuiven.



Lichtere dakpannen zullen netter liggen als het aanliggende schuim wordt ingekort.



Voor leien, trim het schuim tot 10mm van de basis en strijk het plat over de buitenrand van het gootstuk.

Mechanische specificatie

Dikte	mm	69
Statische dakbelasting (verspreid)	kg / m ²	12,9
Karakteristieke wind resistentie	kPa	5,32
Ultieme ontwerp belasting ¹	kPa	5,32
Brandclassificatie DD ENV		B _{ROOF} T4
Vermogensgarantie	% beoordeeld	90% 10 jaar, 80% 25 jaar
Normen		IEC61215, 61730, TUV, MCS012

Clearline PV-zonnepanelen zijn niet alleen als energieopwekkende apparatuur, maar ook als zelfstandig bouwcomponent grondig getest en waren de eerste PV-zonnepanelen die hiervoor een BBA-certificaat behalen (British Board of Agrément).

¹ Eén ontwerpweerstand tegen uiteindelijke belasting omvat een gedeeltelijke materiaal veiligheidsfactor van 1,0

Viridian Solar NL
 (+31) (0)573 454 200
 info@viridiansolar.nl
 www.viridiansolar.nl