

Platdak montage



SUNKIT[®]
Zonnestroomsysteem

Installatiehandleiding

Algemeen

Deze handleiding begeleidt u stap voor stap bij de montage van het SUNKIT[®] zonne-energiesysteem. Lees voordat u begint deze handleiding aandachtig door om fouten te voorkomen.

- Bij een SUNKIT[®] 3 is de omvormer voorzien van een standaard stekker die in een bestaand stopcontact gestoken kan worden. Bij een SUNKIT[®] 6 of groter dient een vrije elektrische groep in de meterkast aanwezig te zijn waar de omvormer op aangesloten wordt. Geen enkel ander apparaat mag dan aangesloten zijn op deze groep.
- Voor de montage van de zonnepanelen werkt u hoog op het dak. Dit brengt risico's met zich mee en de veiligheid zal bij de werkzaamheden dan ook altijd voorop staan. Voer de montage dan ook niet uit met harde wind en/ of regen.
- Controleer voordat u begint de bouwkundige staat van het dak. Indien dit niet in orde is kunt u geen deugdelijke bevestiging maken en zult u eerst het dak in goede conditie laten brengen door een dakdekker. Dit is in het belang van uw eigen veiligheid, maar ook van die van anderen.
- Werk ten alle tijden spanningsloos. Let op: DC aansluiting van het SUNKIT[®] systeem staat onder spanning

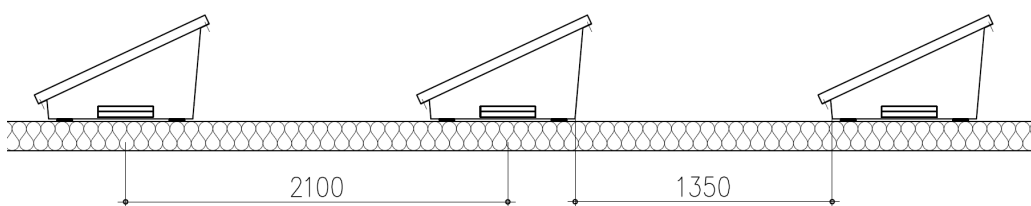
Veel voorkomend gereedschap

- Schroevendraaier (+ en -)
- Spanningszoeker (klein)
- Ringratelsleutel 13, 15, 17
- Inbus T sleutel 6mm (voor M8)
- Klopboormachine
- Accuschroefmachine
- Zijknijptang
- Kabelstripper
- Afbreekmes breed 22mm
- Afplaktape (voor bekabeling)
- Connector crimp tang, voor en/of: MC3 / MC4 / Tyco solarlock / Huber+Suhner

Plaatsing Lightbox

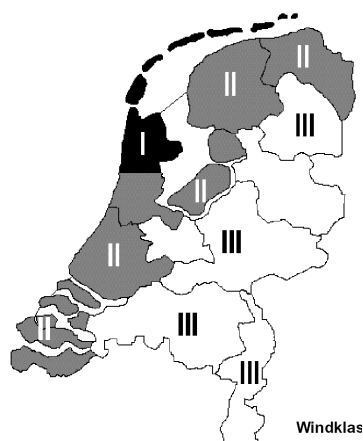
Per paneel is een aluminium draagconstructie meegeleverd (Lightbox) waarop het zonnepaneel bevestigd wordt. Het betreft een solide ondersteuningssysteem bestaande uit geanodiseerd aluminium. De open constructie zorgt voor voldoende ventilatie onder het paneel, waardoor deze niet teveel opwarmt, wat het rendement ten goede komt. Let bij het plaatsen van de Lightbox op de volgende criteria.

- Zorg ervoor dat de ondergrond voldoende vlak en schoon is. Grind moet plaatselijk worden weggehaald.
- Bepaal de positie waar u de panelen wilt hebben. Let erop dat er geen schaduw op de panelen kan vallen.
- Plaats de panelen zo goed mogelijk richting het zuiden. Panelen die naar het oosten of westen gericht staan hebben al een snel een opbrengstverlies van 10 tot 20%.
- De onderlinge afstand tussen twee achter elkaar geplaatste Lightboxen moet h.o.h 2,1 meter zijn. Dit in verband met beschaduwing.



Installatiehandleiding

- Houdt uiteraard wel rekening met de meegeleverde kabellengtes a 10 meter.
- Plaats de Lightbox op minimaal 1,5 meter van de rand van het dak.
- Tijdens de installatie worden de panelen met elkaar in serie gezet. Dat houdt in dat de kabel van paneel 1 met de (tegenpool) kabel van paneel 2 wordt verbonden. De kabels op de panelen zijn voldoende lang om deze onderling te kunnen koppelen.
- Plaats de Lichtboxen op de bijgeleverde rubberen tegeldragers, 6 per Lightbox. Dit ter bescherming van het bitumendak.
- Bepaal vooraf waar de omvormers komen te hangen. Hier zal ook de dakdoorvoer moeten komen.
- Plaats nu het benodigde ballast in de Lightbox. Dit kan bestaan uit bijvoorbeeld grind of gebruikte betontegels. De hoeveelheid ballast is afhankelijk van de hoogte van het dak, de positie op het dak (rand of middenop) en locatie in het land. (Zie hiervoor de landkaart en tabel met gewicht van ballast.)
Vergewis uzelf ervan dat het dak de toename in dakbelasting kan weerstaan!



Hoogte (m)	Gebied I	Gebied II	Gebied III
2	34	28	24
3	38	28	25
4	42	33	25
5	46	36	29
6	49	39	31
7	52	42	34
8	55	44	36
9	57	46	38
10	60	48	39
11	62	49	41
12	64	51	42
13	65	52	43
14	67	55	45
15	69	56	46
16	70	57	47
17	75	59	48
18	76	60	49
19	75	62	50
20	76	62	51

Plaatsing paneel op Lightbox

Monteer de M8 bouten op de Lightbox zonder deze geheel aan te draaien. Plaats nu het paneel over de Lightbox waarbij de bouten precies in de glij sleuven in het frame vallen. Nu kunnen de bouten met behulp van de steeksleutel geheel vastgedraaid worden.



Doorlussen van de panelen

Nu de panelen gemonteerd zijn kunnen ze worden aangesloten op de omvormer. Plaats de panelen van één string in serie en leidt de + en – stekker van de serie, eventueel met behulp van een bijgeleverde verlengkabel, door de dakdoorvoer naar binnen. Hier aansluiten op de omvormer conform het elektrotechnische schema.



Installeren van de omvormers

De omvormer moet binnen worden opgehangen en bepaal de plaats aan de hand van DC en AC verbindingen. Voor de montage wordt verwezen naar de handleiding van de omvormer zelf.

Let op bij het aansluiten van de DC, deze staat onder spanning. De strings dienen ten alle tijden worden doorgemeten vóór men deze aansluit op de omvormer!

Onderhoud

Het zonnestroomsysteem heeft vrijwel geen onderhoud nodig. Het is wel raadzaam om jaarlijks alle onderdelen van de constructie en de aansluitingen te bekijken of alles nog intact is.

Het zonnepaneel staat onder een helling opgesteld die groot genoeg is om het paneel schoon te spoelen bij iedere regenbui. Toch kan het zo zijn dat na verloop van tijd op een van de panelen wat vuil achter blijft. Wanneer dit het geval is, kunt u met een vochtige doek of borstel het paneel afdoen. Het gebruik van schoonmaakmiddelen met een oplossende of sterk reinigende werking wordt ten strengste afgeraden! Dit kan eventueel leiden tot beschadiging van de inkapseling van de zonnecellen.

Controleer ook de Lightbox op haar verbindingen en bevestigingen op dak en panelen. Eventueel benodigde werkzaamheden aan de panelen, de omvormer en/ of aansluitdoos dienen uitgevoerd te worden door een landelijk erkend elektrotechnisch bedrijf.