

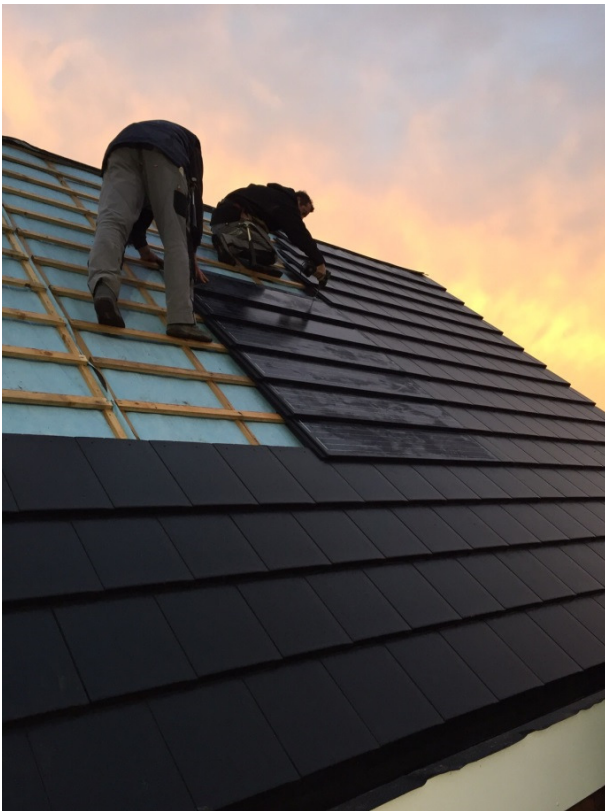
## Datasheet Mystiek

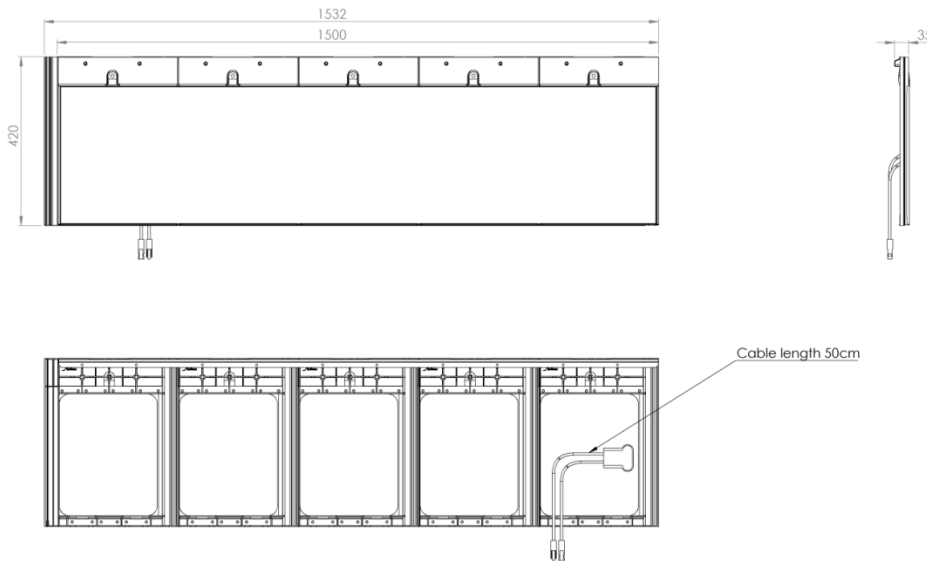
Naadloze integratie van zonne-energie tussen de dakpannen. Met de Mystiek zonnedakpan van Solinso worden zonnepanelen vrijwel onzichtbaar. De Mystiek zonnedakpan houdt de horizontale lijn van een dak met pannen in stand en vormt zodoende één geheel met gewone dakpannen.

De Mystiek zonnedakpan heeft met  $160\text{W}/\text{m}^2$  een bijzonder hoog rendement. Hierdoor doet de opbrengst van de Mystiek zonnedakpan niet onder voor standaard zonnepanelen die bovenop de dakpannen worden gemonteerd. Met 50 Mystiek zonnedakpannen wordt jaarlijks 3750-4000 kWh aan elektriciteit opgewekt, net zo veel als met 15-16 standaard zonnepanelen van 1 meter x 1.65 meter.

Door het innovatieve ontwerp is de Mystiek zonnedakpan aanzienlijk goedkoper dan vergelijkbare producten. De eenvoudige en snelle montage maakt de Mystiek zonnedakpan ideaal voor nieuwbouw en renovatie projecten. De totale installatiekosten met Mystiek zonnedakpannen zijn nauwelijks hoger dan zonnestroomsystemen met standaard zonnepanelen die bovenop de dakpannen worden gemonteerd.

Mystiek zonnedakpannen zijn gebouwd met uitsluitend kwaliteitsmaterialen die speciaal voor deze toepassing getest en geselecteerd zijn. Mystiek zonnedakpannen zijn ontworpen voor een levensduur van zeker 25 jaar.





De Mystiek zonnepanelen zijn voorzien van standaard MC-4 connectoren (IP65) aan kabels van 450 mm (500mm inclusief connectoren).

## Technische gegevens

Gemiddelde werkende breedte	1500	mm
Gemiddeld werkende lengte		
Panlat afstand absoluut minimum*	320	mm
Panlat afstand geadviseerd minimum	330	mm
Panlat afstand maximaal	345	mm
Effectieve dikte	26	mm
Minimale dakhelling	25	graden
Maximale dakhelling	90	graden
Gewicht	7.5	kg
Oppervlakte bedekking bij 333 mm panlatafstand	0.5	m <sup>2</sup>

\* Bij panlat afstand kleiner dan 330mm zal de elektrische opbrengst afnemen als gevolg van gedeeltelijke beschaduwning van zonnecellen. Als vuistregel geldt een vermogensafname van 0.25% per mm overlap.

Wij adviseren alle Mystiek zonnepanelen vast te schroeven in de onderliggende panlat via de daarvoor aanwezige schroefgaten. Zie installatiehandleiding.

Wij adviseren elke Mystiek zonnepanel te ondersteunen met panhaken. Zie installatiehandleiding.

## Dakpannen

De Mystiek zonnepanel past op een groot aantal vlakke dakpannen waaronder:

Monier	Stonewold, Tuile plat*, Signy-Finnez*
Nelskamp	Planum, R10*, DS-10*, S-9*
Lander	L105, Z100*
Wienerberger-Koramic	Actua 10 LG*, Actua 10 LT*
Eternit	Domino*, Concreto kapstadt

\* Bij deze pannen zijn bewerkingen aan panlatten en/of dakpannen nodig om naadloze aansluiting met Mystiek pannen te creëren. Deze bewerkingen zijn uiteindelijk onzichtbaar.

## Verpakingsgegevens

Totale breedte	1532	mm
Totale lengte	420	mm
Totale dikte	35	mm
Doos afmetingen (l x b x h)	155 x 33 x 47	cm
Aantal stuks	10	stuks per doos

## Elektrische gegevens

Piekvermogen $P_{MPP}$ (1000 W/m <sup>2</sup> , 25°C, zonspectrum AM1.5)	80	W
Vermogenstolerantie	±2	W
Temperatuur coëfficiënt van $P_{MPP}$ (Gamma)	-0.41	%/°C (= -0.33 W/°C)
Aantal zonnecellen	18	stuks
Vermogensdichtheid (333 mm panlat afstand)	160	W/m <sup>2</sup>
Energieopbrengst op zuid (± 45°) georiënteerde dakhelling	75-80	kWh/jaar per zonnedakpan
Open klemspanning $V_{OC}$	12.0	V
Temperatuur coëfficiënt van $V_{OC}$ (Beta)	-0.34	%/°C (= -40.8 mV/°C)
Kortsluitstroom $I_{SC}$	8.6	A
Temperatuur coëfficiënt van $I_{SC}$ (Alpha)	+0.049	%/°C (= +4.2 mA/°C)
Maximum power spanning $V_{MPP}$	9.7	V
Maximum power stroom $I_{MPP}$	8.2	A
Maximale systeemspanning*	500	V

\* Het maximaal aantal in serie te schakelen Mystiek zonnedakpannen is 40 stuks (3.2 kW). Bij grotere vermogens worden clusters van Mystiek zonnedakpannen parallel geschakeld.

## Garantie en certificeringen

De Mystiek zonnedakpan is door KIWA en BDA getest volgens het Nederlands bouwbesluit zoals vastgelegd in norm NEN 7250: Zonne-energiesystemen - Integratie in daken en gevels - Bouwkundige aspecten. De Mystiek productgarantie is 10 jaar vanaf het moment van installatie en 25 jaar op vermogensopwekking.

Windbelastingstest volgens NEN-EN 14437:2004
Sneeuwbelastingstest volgens NEN-EN 1991-1-3
Waterdichtheidstest volgens NEN 2778
Brandveiligheidstest volgens norm NEN 6063, zie NPRCEN/TS 1187:2012
Elektrische vermogensopwekking gegarandeerd voor 25 jaar vanaf datum installatie; 80% initiële performance volgens IEC 61215: 2004
Constructie en elektrische veiligheid gegarandeerd volgens IEC 61730-1:2007 en IEC 61730-2:2004

