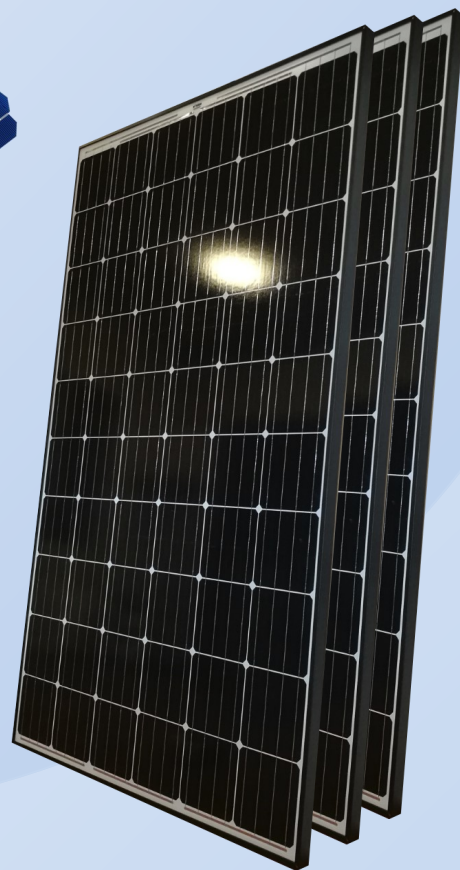


## Tillverkning av kvalitativa kristalina solcellsmoduler.

- Producerad av FuturaSun för nordiska förhållanden.
- Kontrollerad produktion med både EL-kamera, megging och sol-simulator.
- Medarbetare med mer än 15 års erfarenhet från solcellstillverkning.

## Beskrivning av modulen.

- Solcellspaneler producerade av FuturaSun Italien, speciellt konstruerade för Nordiska förhållanden. Högkvalitativ produktion kombinerat med strikt processkontroll och överlägset material säkerställer maximal livslängd med hög prestanda.
- Robust konstruktion genererar rejäl resistens mot tung vind och snöbelastning, ramdesign konstruerad för att motverka både kondens och frostsprängning.
- Glas med goda transmissionsegenskaper behandlad med en AR-coat.
- Högpresterande EVA, extremt stabil tvärbinding kommer hålla den transparent och ge god genomstrålning under mycket lång tid.
- Alla kopplingar är svetsade eller lödda i kopplingsboxen för att förhindra kortslutning, brand eller överlag. Boxen har också ett luftningsmembran för att förhindra problem vid kondens.



# Windon Standard 300 Mono



### High electrical resistance:

20mm säkerhetsavstånd mellan ram och närmaste ribbon. För att undvika jordfel.



### Temperatur performs:

Material med hög värmeledningsförmåga för att minimera effektförlust vid värme.



### 25 year performance warranty:

Vi garanterar att modulen efter 25 år ska producera 82% av sin ursprungsenergi.



### Welded junctionbox IP67:

100% svetsad eller lödd kopplingsbox, minimerar risken för kontaktfel, gnistbåge och brand.



### 12 years product warranty:

12 års garanti på ingående detaljer och arbete i vår modul.



### Special packing:

En förpackning med separata plasthörn för att undvika tryck som kan skapa microsprickor vid transport.



### Special mounting holes:

Unikt utformade montagehål för att passa Windons markmontageställning.



### Homogeneous corner:

Homogena pressade ALU hörn för att undvika frostsprängningar vid kondens.



### Drain holes:

Dräneringshål i ramen enligt Nordisk standard för att undvika frostsprängningar i ramen. Ovalt (7mm x 12mm)



### In real life-long tests:

Vi testar i verklig Nordisk miljö sedan 2003. Detta garanterar att produkten håller Nordisk kvalitet.



**PID resistant:** Avancerad teknologi, vältestad och beprövat material leder till hög PID resistans.



**Snow and wind load:** Modulen är gjord för att klara snölaster på 540kg och vindlaster på 240kg.



**Antireflective surface:** Ytan på glaset är behandlad för att vara antirefektiv, detta för att absorbera mer ljus.



**Resistant to salt and corrosion:** Allt material är testat mot salt och korrosion. Pulverlackad ram för att slippa galvanisk vandrning.



**Flammability test:** Modulen är testad mot brand och har brandklass C. Modulens material är flamsäkert.



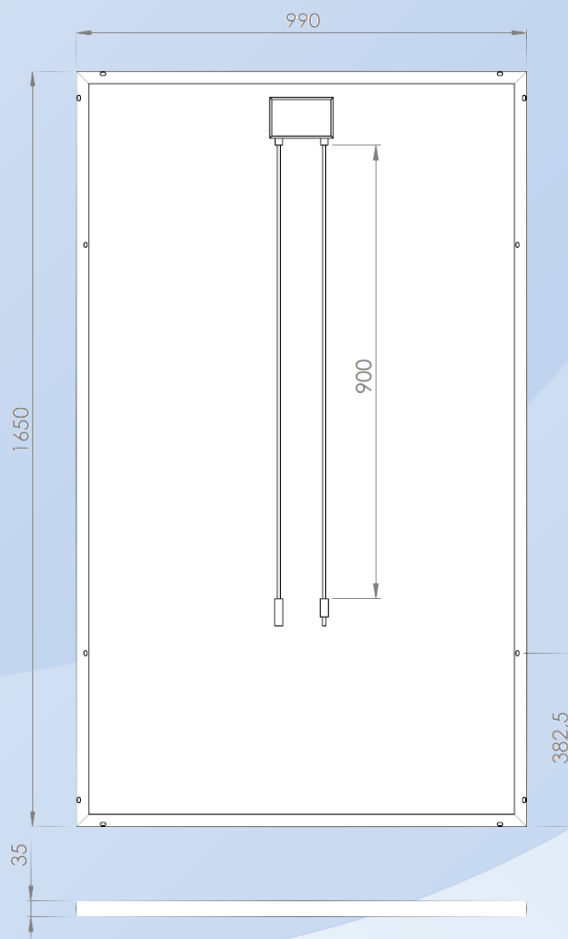
**Ammonia secured:** Modulens glas är testat och säkrat mot amoniak. Ett krav för montering ihop med djurhållning.

### Data på Windaon Standard 300 Mono

|                                              |                  |
|----------------------------------------------|------------------|
| Nominell Effekt (P <sub>mpp</sub> )          | <b>300 Wp</b>    |
| Max producerad spänning V <sub>mpp</sub> (V) | <b>32,6 VDC</b>  |
| Max producerad ström I <sub>mpp</sub> (A)    | <b>9,21 A</b>    |
| Max spänning olastad V <sub>oc</sub> (V)     | <b>40,16 VDC</b> |
| Kortslutningsström I <sub>sc</sub> (A)       | <b>9,59 A</b>    |
| Moduleffektivitet (%)                        | <b>18,37 %</b>   |
| Effekt tolerans mpp (%)                      | <b>± 3%</b>      |

### Generell data på modulen

|                        |                                                   |
|------------------------|---------------------------------------------------|
| Dimension (L x W x H): | 1650x990x35 mm                                    |
| Modul yta:             | 1,65m <sup>2</sup>                                |
| Vikt:                  | 17,7 Kg                                           |
| Cell typ:              | 156x156 crystalline                               |
| Max systemspänning:    | 1000 VDC                                          |
| Antal celler:          | 60st                                              |
| Celler / bypassdiod:   | 20st                                              |
| Antal bypassdioder:    | 3st                                               |
| Antal strängar:        | 3st                                               |
| Front glas:            | Högtransparent glas med låg järnhalt och AR-coat. |
| Glastjocklek:          | 3,2 mm                                            |
| Kopplingsbox:          | Svetsad, flamsäker.                               |
| Ram:                   | Anodiserad ALU                                    |
| Dränning:              | Dränning 4 x 12 mm                                |
| Anlitad modulbyggare:  | Futurasun Italien                                 |
| Tillverkare/producent: | Futurasun Italien                                 |



### Elektrisk data

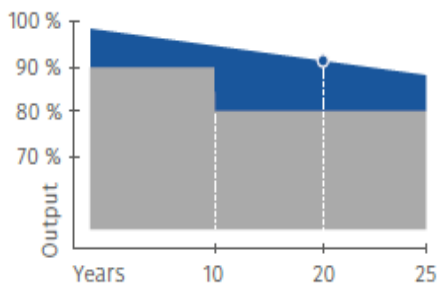
|                      |        |
|----------------------|--------|
| Bypassdiode ström:   | 15 (A) |
| Max säkring i serie: | 12 (A) |
| Max omvänt ström:    | 15 (A) |

### Temperature ratings (uppmätt av TUV)

|                                          |       |       |
|------------------------------------------|-------|-------|
| Nominell arbetstemperatur (NOCT):        | 25    | (°C)  |
| Temperaturkoefficient P <sub>mpp</sub> : | -0,36 | (%/K) |
| Temperaturkoefficient V <sub>oc</sub> :  | -0,26 | (%/K) |
| Temperaturkoefficient I <sub>sc</sub> :  | -0,06 | (%/K) |

### Beskrivning av Windons Standard modul:

Windons modul är i första hand producerad för att hålla bra i våra nordiska väder. Vi har lagt energi på de viktiga materialen för att bibehålla en produkt som håller väldigt länge i nordens väder. Vi har en ram som är anodiserad och vi har maskinpressade ALU-hörn i ramprofilen för att klara kraven på snö och vindlast. Vi har också en kopplingsbox med 100% svetsade anslutningar. Detta är ett antal val vi gjort för att hålla en säker och hållbar produkt. Vi har utöver kvalitet tänkt på att få en prisvärd produktion i nordiskt väder och har då valt coatat AR-glas. Allt detta är vad som gör vår produkt helt unik.



### Garanti:

Max power degradering 0,5%/år

97% Förstaåret  
90% på 20 år  
87% på 25 år

Produktgaranti 15år

### Varumärke:

**Windaon AB**  
Häjla 5  
59022 Väderstad, Sverige  
+46 144 301110, [service@windaon.se](mailto:service@windaon.se)

### Återförsäljare/montör:

