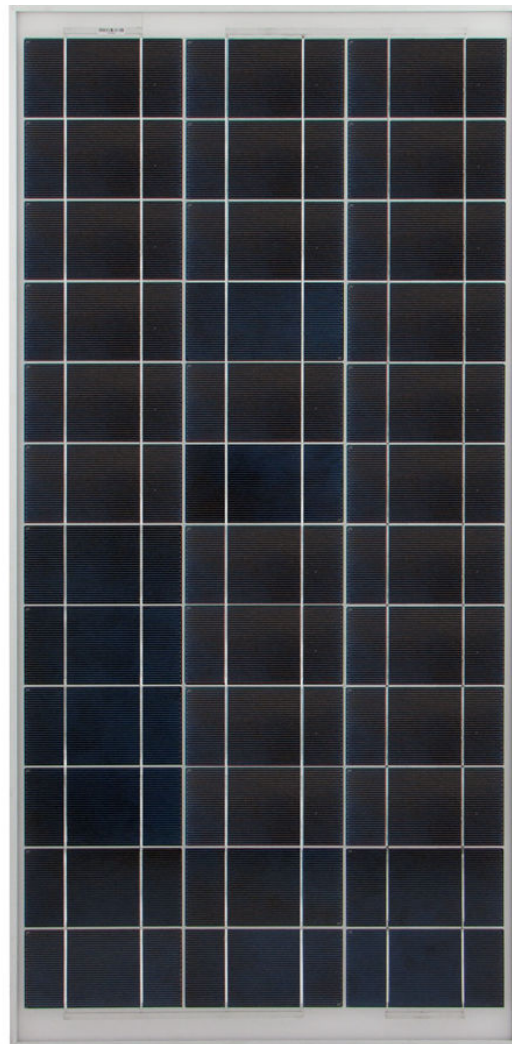


Novi foto-naponski moduli serije **SLF** predstavljaju dugogodišnje napore Solarisa da se u što manje prostora dobije što veća snaga. Sastavljeni od 36 visokoučinkovitih ćelija od mono i polikristalnog silicija dimenzija 156 x 78 mm predstavljaju svojevrsni novitet na tržištu foto-napona. Takav novitet je moguć uz pomoć precizne selekcije ćelija iz koje se dobivaju one ćelije koje pri radnom naponu akumulatora (12,5-13,5V) proizvode više struje. Zahvaljujući tome imamo modul površine manje od 0,52 m<sup>2</sup> snage 70W<sub>p</sub> koji može proizvesti i do 15 % više energije u odnosu na tradicionalne module koji se nalaze na tržištu. Rezultat toga je više proizvedene energije u reduciranom prostoru kojeg zauzimaju moduli. Takvi se moduli mogu koristiti za bilo koju aplikaciju: izolirani sistem, kamper/plovilo ili mrežni sistem i osmišljen je za rad u najnepovoljnijim uvjetima. To im omogućuje kaljeno staklo koje izdrži tuču od 28 mm pri 80 km/h i okvir od anodiziranog aluminija. Svaka pojedina ćelija i modul prolazi višestruke kontrole kvalitete u svakoj fazi proizvodnje.



**Pošto je tipičan vijek trajanja preko 30 godina Solaris na svoje module daje garanciju 25 godina na 80% snage.**

#### Dizajn

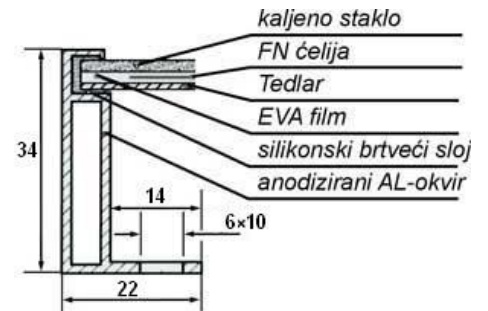
|                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| <b>Prednja strana</b>     | Kaljeno staklo 3,2 mm      |
| <b>Tehnologija ćelija</b> | mono/polikristalni silicij |
| <b>Dimenzije ćelija</b>   | 156 mm x 78 mm             |
| <b>Broj ćelija</b>        | 36 komada                  |
| <b>Laminacija</b>         | EVA                        |
| <b>Stražnja strana</b>    | tedlar                     |
| <b>Okvir</b>              | anodizirani aluminij       |
| <b>Spojna kutija</b>      | JB-S7                      |
| <b>By-pass diode</b>      | 2 komada                   |

#### Električne karakteristike (prema STC: 1000W/m<sup>2</sup>, 25°C, AM 1,5)

| Tip modula                                   | SLF65                   | SLF70                   |
|--|-------------------------|-------------------------|
| <b>Maksimalna snaga (P<sub>MAX</sub>)</b>    | <b>65 W<sub>p</sub></b> | <b>70 W<sub>p</sub></b> |
| <b>Maksimalni napon (V<sub>MAX</sub>)</b>    | 18                      | 18,4                    |
| <b>Maksimalna struja (I<sub>MAX</sub>)</b>   | 3,6 A                   | 3,8 A                   |
| <b>Napon praznog hoda (V<sub>OC</sub>)</b>   | 21,8 V                  | 22,2 V                  |
| <b>Struja kratkog spoja (I<sub>SC</sub>)</b> | 4 A                     | 4,1 A                   |
| <b>Maksimalni napon sistema</b>              | 750 V                   |                         |
| <b>Tolerancija snage</b>                     | ± 5 %                   |                         |

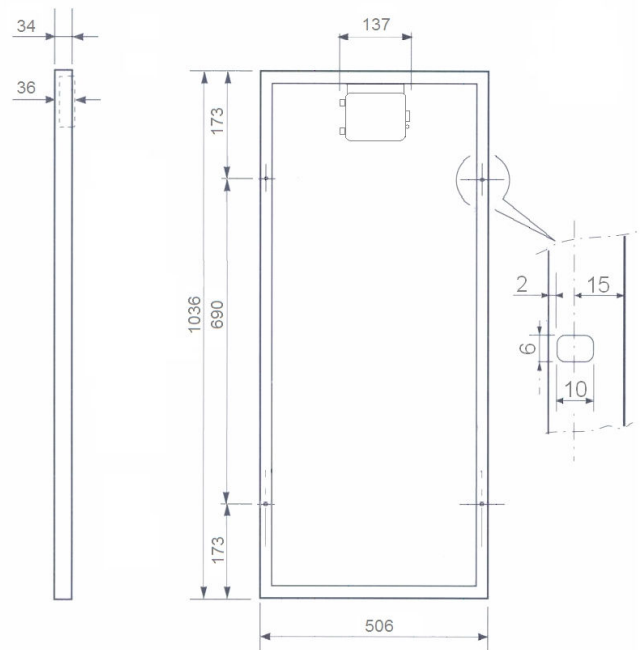
### TEHNOLOGIJA PROIZVODNJE MODULA

Ćelije se laminiraju između slojeva (EVA) ethylene vinyl acetate, kaljenog stakla i bijelog tedlara koji pružaju idealnu vodootpornu zaštitu. Kaljeno staklo visoko je transparentno i optimalno hvata direktnu i difuziranu svjetlost. Tako izrađeni modul uramljuje se u aluminijski okvir, a time postiže potrebnu robusnost te mogućnost praktičnog i jednostavnog postavljanja na željenu površinu.



### PRIKAZ ALUMINIJSKOG OKVIRA

Moduli su uramljeni u anodizirani aluminijski okvir sa 4 urezane rupe koje se koriste za montažu. Okvir je praktičan i kompaktan i omogućava jednostavnu i brzu montažu modula. Sadrži 8 rupa koje omogućuju izlaz vode iz okvira.



#### Dimenzije

|                        |             |
|------------------------|-------------|
| <b>Duljina</b>         | 1036 ± 1 mm |
| <b>Širina</b>          | 506 ± 1 mm  |
| <b>Okvir</b>           | 34 mm       |
| <b>Težina</b>          | 6,5 kg      |
| <b>Debljina stakla</b> | 3,2 mm      |

### SPOJNA KUTIJA JB-S7

Vodootporna spojna kutija sa stupnjem zaštite IP65, posjeduje dvije by-pass diode i odgovarajuće spojne stezaljke. Opremljena je dvjema uvodnicama PG11 koje omogućavaju jednostavno spajanje vijcima koji se lagano pritežu. Poklopac je zakačen za spojnu kutiju i pritegne se vijkom. Konektori su trajno i pouzdano zalemljeni. Spojne stezaljke i by-pass diode izvedene su u tiskani krug koji se lako i jednostavno zamijeni u slučaju oštećenja.



#### Ostale karakteristike

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| <b>NOCT (Nominal operating cell temperature)</b>             | 43 ± 2 °C                       |
| <b>Promjena napona (V<sub>oc</sub>) zbog temperature (β)</b> | -90 mV/°C                       |
| <b>Snaga vjetra ili pritisak površine</b>                    | 2400 N/m <sup>2</sup> (200km/h) |
| <b>Otpornost na tuču</b>                                     | 28 mm sa 80 km/h                |
| <b>Temperatura rada</b>                                      | - 40 do + 95 °C                 |
| <b>Vlažnost zraka</b>  | do 100 %                        |