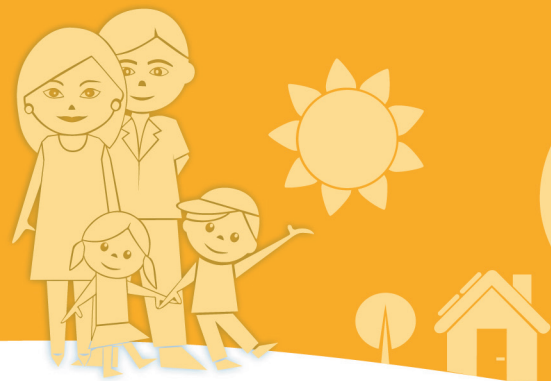




# Biotech



+ risparmio

- inquinamento

= futuro sostenibile

## BT 60

### “IL Modulo Fotovoltaico”

#### Alta efficienza

- Dotato di celle ad alta efficienza dei più importanti produttori ( Bosch - Suniva - Q-cell ).
- Efficienza di cella da 17,4 a 18,90%.

#### Vetro strutturato alto rendimento

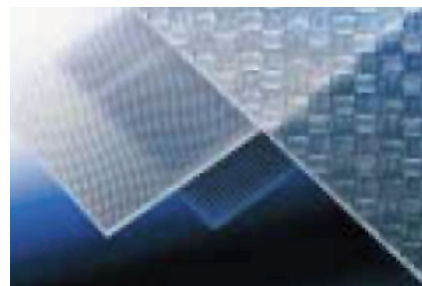
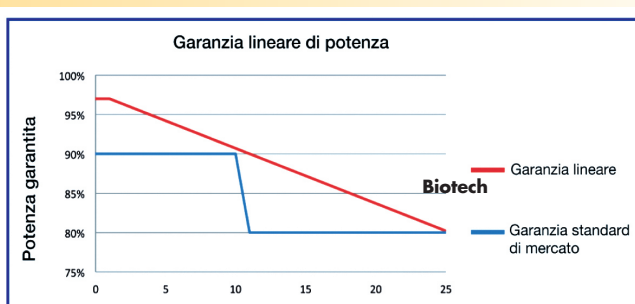
- Utilizzo di vetro frontale Albarino G/P Saint-Gobain Solar.
- Surplus di potenza fino al 4% annuale.

#### Garanzia

- 10 anni garanzia di prodotto.

#### Garanzia di potenza

- Garanzia lineare di prodotto nel corso dei 25 anni.
- Modulo garantito al 97% nel primo anno e massima riduzione di potenza annuale del 0,7% fino al 25° anno.



Con riserva di errori e di modifiche tecniche nell'ambito dello sviluppo dei prodotti.

**BIOTECH Srl** Sede Amministrativa e Operativa:

Via Spirano, 638 - 24059 URGNANO (BG) - Tel. +39 035 4180265 - Fax +39 035 898352

info@biotechitalia.biz - www.biotechitalia.biz



# Biotech



+ risparmio

— inquinamento

= futuro sostenibile

## Modulo Fotovoltaico BT 60 B

### Caratteristiche elettriche 1000 W/m<sup>2</sup>, 25° C and AM 1,5 (STC secondo norme EN60904-3)

|   |         |         |         |         |
|---|---------|---------|---------|---------|
| Potenza max STC <sup>1</sup>              | 235Wp   | 240 Wp  | 245Wp   | 250Wp   |
| Efficienza modulo STC                     | 13.9 %  | 14.2 %  | 14.5 %  | 14.8 %  |
| Tensione a vuoto V <sub>oc</sub>          | 36.60 V | 36.80 V | 37.00 V | 37.20 V |
| Corrente di Cortocircuito I <sub>sc</sub> | 8.40 A  | 8.50 A  | 8.60 A  | 8.70 A  |
| Tensione nominale V <sub>mpp</sub>        | 30.00 V | 30.20 V | 30.40 V | 30.60 V |
| Corrente nominale I <sub>mpp</sub>        | 7.85 A  | 7.95 A  | 8.05 A  | 8.15 A  |

<sup>1</sup> La misura di tolleranza del rendimento nominale è di ± 3%.

### Caratteristiche elettriche a 800 W/m<sup>2</sup>, velocità del vento 1ms e AM 1,5 NOCT

|   |         |         |         |         |
|---|---------|---------|---------|---------|
| Potenza max P <sub>max</sub>              | 171.9 W | 175.6 W | 179.2 W | 182.9W  |
| Tensione a vuoto V <sub>oc</sub>          | 33.31 V | 33.50 V | 33.68 V | 33.86 V |
| Corrente di Cortocircuito I <sub>sc</sub> | 6.85 A  | 6.93 A  | 7.01 A  | 7.09 A  |
| Tensione nominale V <sub>mpp</sub>        | 26.95 V | 27.13 V | 27.31 V | 27.49 V |
| Corrente nominale I <sub>mpp</sub>        | 6.39 A  | 6.48 A  | 6.56 A  | 6.64 A  |

### Dati Termici

|   |           |
|---|-----------|
| Coefficiente Temperatura tensione a vuoto       | -0.36%/K  |
| Coefficiente Temperatura corrente cortocircuito | +0.04%/K  |
| Coefficiente Temperatura potenza max            | -0.50%/K  |
| NOCT (normal operating cell temperature)        | 48°C ± 2K |

### Dati Costruttivi

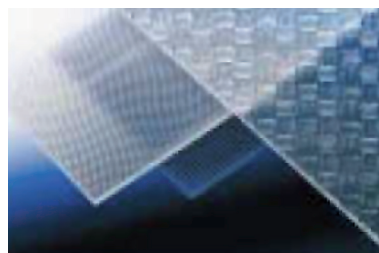
|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Tipo celle                       | monocristallino, pseudo-square   |
| Numero celle per modulo          | 60   |
| Sezione celle                    | 156mmx156mm  |
| Produttore celle                 | Bosch  |
| Dimensioni: lunghezza- larghezza | 1,691 mm x 1,002 mm  |
| Spessore telaio                  | 50 mm alluminio anodizzato   |
| Peso                             | 23.50 kg   |
| Tipologia vetro frontale         | SGG Albarino G/P   |
| Spessore vetro                   | 4 mm   |
| Incorporamento celle             | EVA (Etimex)   |
| Pellicola posteriore             | TPT Tedlar®/Polyester/Tedlar® (Krempel)<br>KPK Kynar®/Polyester/Kynar® (Krempel) |
| Scatola di collegamento          | Tyco Electronics/Spelsberg   |
| Numero diodi bypass              | 3  |
| Cavi e connettori                | SOLARLOK (Tyco Electronics); MC4/LC4 (Spelsberg)                                 |

### Condizioni di utilizzo

|                              |                                  |
|------------------------------|----------------------------------|
| Range di temperature         | -40°C to 90°C                    |
| Max. tensione di sistema     | 1000 V DC                        |
| Carico massimale ammissibile | 5400 Pa or 550 kg/m <sup>2</sup> |

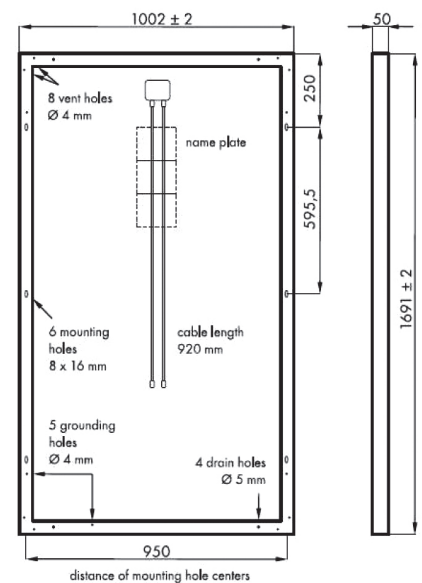
### Garanzie e Certificazioni

|                      |  |
|----------------------|--|
| Garanzia di prodotto | 10 anni  |
| Garanzia di potenza  | 90% dopo 10 anni<br>80% dopo 25 anni lineare 0,7% per anno |
| Certificazioni       | IEC61215 IEC61730 RHEINLAND                                |

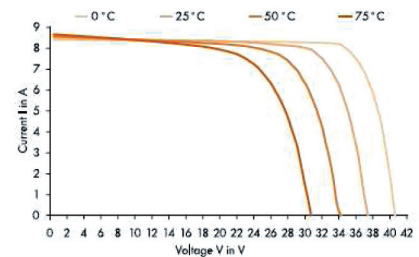


La caratteristica che distingue il **BT60** è l'applicazione standard del vetro Albarino G/P della Saint-Gobain Solar come vetro frontale che intrappola la luce nei moduli e fornisce un **surplus fino al 4% annuale**.

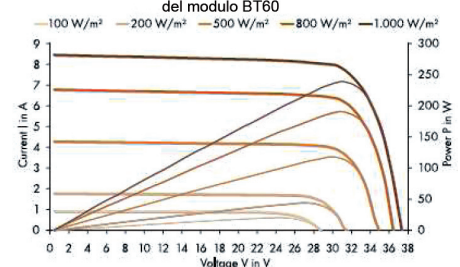
### Dimensioni - le misure sono espresse in mm



Curva caratteristica per la temperatura a 1000 W/m<sup>2</sup> del modulo BT60



Curva caratteristica per l'irraggiamento a 25° C del modulo BT60



Con riserva di errori e di modifiche tecniche nell'ambito dello sviluppo dei prodotti.

**BIOTECH Srl** Sede Amministrativa e Operativa:

Via Spirano, 638 - 24059 URGNANO (BG) - Tel. +39 035 4180265 - Fax +39 035 898352

info@biotechitalia.biz - www.biotechitalia.biz