

## 1. SPECIFICHE ELETTRICHE

L'incertezza é calcolata come  $\pm$  [% di lettura + (numero di cifre) \* risoluzione] a 23°C  $\pm$  5°C, <80%HR

### Tensione VDC @ OPC

| Campo (V) (***) | Risoluzione (V) | Incerteza                  |
|-----------------|-----------------|----------------------------|
| 5.0 ÷ 999.9     | 0.1             | $\pm(1.0\%lettura+2cifre)$ |

(\*\*\*) Le misure della caratteristica I-V e di Rs partono per VDC > 15V con incertezza definita per VDC > 20V

### Corrente IDC @ OPC

| Campo (A)    | Risoluzione (A) | Incerteza                  |
|--------------|-----------------|----------------------------|
| 0.10 ÷ 15.00 | 0.01            | $\pm(1.0\%lettura+2cifre)$ |

### Potenza MAX @ OPC ( Vmpp >30V, Impp >2A)

| Campo (W) (*, **) | Risoluzione (W) | Incerteza                  |
|-------------------|-----------------|----------------------------|
| 50 ÷ 9999         | 1               | $\pm(1.0\%lettura+6cifre)$ |

Vmpp = tensione nel punto di massima potenza ; Impp = corrente nel punto di massima potenza

(\*) Il valore di Potenza max misurabile deve tenere conto anche del FF max di circa 0.7  $\rightarrow$  Pmax= 1000V x 10A x 0.7 = 7000W

(\*\*) Lo strumento blocca la prova e visualizza il messaggio "Instabilità Termica" se durante la misura lo strumento rileva una Tensione > 700V ed una corrente tale che  $I > 3A$  e  $I > -0.038^*V + 37.24 - 0.5$

### Tensione VDC (@ STC e OPC), IVCK

| Campo (V) (***) | Risoluzione (V) | Incerteza (*, **)          |
|-----------------|-----------------|----------------------------|
| 5.0 ÷ 999.9     | 0.1             | $\pm(4.0\%lettura+2cifre)$ |

(\*\*\*) Le misure della caratteristica I-V e di Rs partono per VDC > 15V con incertezza definita per VDC > 20V

### Corrente IDC (@ STC e OPC), IVCK

| Campo (A)    | Risoluzione (A) | Incerteza (**)             |
|--------------|-----------------|----------------------------|
| 0.10 ÷ 15.00 | 0.01            | $\pm(4.0\%lettura+2cifre)$ |

### Potenza MAX @ STC (Vmpp >30V, Impp >2A)

| Campo (W) (*, **) | Risoluzione (W) | Incerteza (**)             |
|-------------------|-----------------|----------------------------|
| 50 ÷ 9999         | 1               | $\pm(5.0\%lettura+1cifra)$ |

Vmpp = tensione nel punto di massima potenza, Impp = corrente nel punto di massima potenza

(\*) Le misure partono per VDC > 15V con incertezza definita per VDC > 20V

(\*\*) Nelle condizioni:

- > Irragg. stabile  $\geq 700W/m^2$ , spettro AM 1.5, Incidenza raggi solari rispetto alla per  $\leq \pm 25^\circ$ , Temp. Cella [15..65°C]
- > L'incertezza dichiarata include già l'incertezza del trasduttore di Irraggiamento e relativo circuito di misura

### Irraggiamento (con cella di riferimento)

| Campo (mV)  | Risoluzione (mV) | Incerteza                  |
|-------------|------------------|----------------------------|
| 1.0 ÷ 100.0 | 0.1              | $\pm(1.0\%lettura+5cifre)$ |

### Temperatura modulo (con sonda PT1000)

| Campo (°C)    | Risoluzione (°C) | Incerteza                     |
|---------------|------------------|-------------------------------|
| -20.0 ÷ 100.0 | 0.1              | $\pm(1.0\%lettura+1^\circ C)$ |



## 2. SPECIFICHE GENERALI

### DISPLAY E NMEMORIA:

|                      |   |
|----------------------|---|
| Caratteristiche:     | LCD custom 128x128pxl, retroilluminato    |
| Capacità di memoria: | 256kbytes                                 |
| Dati memorizzabili:  | >249 curve (caratteristica I-V), 999 IVCK |

### ALIMENTAZIONE:

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Alimentazione interna SOLAR I-V:    | 6x1.5V batterie alcaline tipo LR6, AA, AM3, MN 1500                             |
| Autonomia unità SOLAR I-V:          | > 249 test (misura caratteristica I-V), 999 IVCK<br>circa 120 ore (collaudo FV) |
| Alimentazione unità SOLAR-02:       | 4x1.5V batterie alcaline tipo AAA LR03  |
| Autonomia unità SOLAR-02 (@PI =5s): | circa 1.5h  |

### SPECIFICHE MODULO RF:

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Campo frequenza:               | 2.412 ÷ 2.462GHz   |
| Modulazione:                   | 802.11b Compatibilità: DSSS (CCK-11, CCK-5.5, DQPSK-2, DBPSK-1), 802.11g: OFDM |
| Categoria R&TTE:               | Classe 1   |
| Max potenza trasmissione:      | 30μW   |
| Max distanza comunicazione RF: | 1m   |

### INTERFACCIA DI USCITA

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Interfaccia con PC:       | ottica/USB eWiFi                             |
| Interfaccia con SOLAR-02: | collegamento wireless a RF (max distanza 1m) |

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

|                          |              |
|--------------------------|--------------|
| Dimensioni (L x La x H): | 235x165x75mm |
| Peso (batteria inclusa): | 1.2 kg       |

### CONDIZIONI AMBIENTALI DI UTILIZZO:

|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| Temperatura di riferimento: | 23°C ± 5°C |
| Temperatura di utilizzo:    | 0° ÷ 40°C  |
| Umidità relativa ammessa:   | <80%HR     |
| Temperatura di magazzino:   | -10 ÷ 60°C |
| Umidità di magazzino:       | <80%HR     |

### NORMATIVE DI RIFERIMENTO:

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Sicurezza:                       | IEC/EN61010-1   |
| EMC:                             | IEC/EN61326-1   |
| Sicurezza e accessori di misura: | IEC/EN61010-031   |
| Misura caratteristica I-V:       | IEC/EN60891<br>IEC/EN60904-5 (misura temperatura)   |
| Isolamento:                      | doppio isolamento   |
| Grado di inquinamento:           | 2   |
| Categoria di sovratensione:      | CAT II 1000V DC, CAT III 300V AC verso terra<br>Max 1000V tra gli ingressi P1, C1, P2, C2 |
| Max. altitudine di utilizzo:     | 2000m   |

**Questo strumento è conforme ai requisiti della Direttiva Europea sulla bassa tensione 2014/35/EU (LVD) e della direttiva EMC 2014/30/EU**

**Questo strumento è conforme ai requisiti della direttiva europea 2011/65/EU (RoHS) e della direttiva europea 2012/19/EU (WEEE)**

