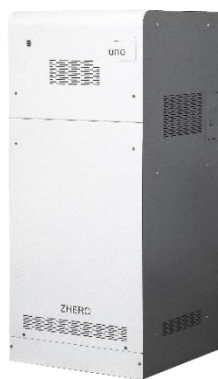


## ZHERO S6 - DATASHEET

### ENERGY STORAGE SYSTEM



ZHERO è un sistema di storage ALL-IN-ONE, 100% rinnovabile per l'uso residenziale ed industriale basato sull'utilizzo della batteria al sale. Il sistema consente la produzione, l'accumulo e l'utilizzo dell'energia elettrica prodotta da fonte rinnovabile; il sistema è inoltre dotato di una linea di backup in grado di alimentare alcune utenze in caso di blackout.

L'evoluzione della rivoluzione energetica.

### DATI IN INGRESSO DC

|   |  |
|---|--|
| Potenza in ingresso (kW)                                      | 1 - 9,9  |
| N° di ingresso stringa  | 1 - 3  |
| N° inseguitori mppt   | 1 - 3  |
| Ingresso MPPT bassa tensione (Vcc)<br>(Secondo disponibilità) | 100 - 180<br>120 - 308<br>200 - 600                              |
| Massima potenza in uscita per MPPT (kW)                       | 3,3  |
| Massima corrente nominale in ingresso MPPT (A)                | 40   |
| Massima corrente di backfeed                                  | Max value: 1192 A peak over 0,7 ms<br>RMS value 69 A over 12,6 s |
| ISC (A)   | 60   |

### GRUPPO ELETTROGENO

|   |             |
|---|-------------|
| Frequenza di lavoro per rimanere collegato (Hz) | 48.5 - 52.5 |
| Frequenza di aggancio al Genset (Hz)            | 49 - 51     |
| Range di tensione (V)                           | 210 - 253   |



### DATI IN USCITA AC

|   |             |
|---|-------------|
| Tensione nominale (V)                           | 230         |
| Potenza di uscita con energia rinnovabile (kW)  | 6           |
| Potenza di uscita con intervento rete (kW)      | 6           |
| Frequenza nominale (Hz)                         | 50          |
| Numero uscite "backup"                          | 1 (backup)  |
| Spunto massimo linea "Backup" (kW)              | 6           |
| Corrente cortocircuito fase-neutro (A)          | 52          |
| Distorsione armonica totale (%)                 | < 3         |
| Fattore di potenza ( $\varphi$ )                | 0.9 - 1     |
| Corrente di cortocircuito fase-terra (A)        | 11          |
| Tipo di alimentazione                           | Monofase    |
| Tipo di rete                                    | TT / TN-S   |
| Efficienza media dei componenti del sistema (%) | Oltre il 97 |

### DATI BATTERIA

|                                   |              |
|-----------------------------------|--------------|
| Tensione nominale (V)             | 48           |
| Taglie di capacità (kWh)          | 7,6 - 19,2   |
| Profondità di scarica on-grid (%) | 80           |
| Profondità di scarica backup (%)  | 90           |
| Tipo di batteria                  | Sodio nickel |
| Attesa di vita (anni)             | 20           |
| Garanzia della batteria (anni)    | 10           |

## SPECIFICHE MECCANICHE

|                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| <b>Dimensioni (mm)</b>          | 600 (l) x 600 (p) x<br>1360 (a) |
| <b>Peso (kg)</b>                | 210 - 340                       |
| <b>Ventilazione</b>             | Forzata                         |
| <b>Emissioni acustiche (db)</b> | 30                              |

## CONDIZIONI AMBIENTALI

|                                  |                     |
|----------------------------------|---------------------|
| <b>Condizioni ambientali:</b>    | Indoor, conditioned |
| <b>Range di temperatura (°C)</b> | -10 / +40           |
| <b>Umidità relativa (%)</b>      | 5 - 85              |
| <b>Pollution Degree</b>          | II                  |

## CERTIFICAZIONI

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Marcature</b>             | CE   |
| <b>Normative di allaccio</b> | CEI 0-21: 2019-04<br>VDE 4106 -0124<br>06/2020           |
| <b>Certificazioni</b>        | EN 61000-6-2<br>EN 61000-6-3<br>EN 62109-1<br>EN 62109-2 |

## MONITORAGGIO

|                                |                    |
|--------------------------------|--------------------|
| <b>Monitoraggio a distanza</b> | Ethernet           |
| <b>Monitoraggio locale</b>     | Usb - Installatore |



## SICUREZZA / DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| <b>Ingress protection (IP)</b>          | IP20                             |
| <b>Classe di protezione</b>             | Classe I secondo<br>IEC 62109    |
| <b>Categoria sovratensione AC</b>       | III                              |
| <b>Categoria sovratensione DC</b>       | II                               |
| <b>Separazione galvanica</b>            | Si                               |
| <b>Protezione differenziale AC (mA)</b> | 300                              |
| <b>CC SPD</b>                           | Obbligatorio<br>UP $\leq$ 2,5 kV |

## DATI ALIMENTAZIONE DI BACKUP

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Tensione nominale (V)</b>   | 230   |
| <b>Frequenza nominale (Hz)</b> | 50  |
| <b>Potenza in uscita (kW)</b>  | 0 - 6                                       |
| <b>Tipo di collegamento</b>    | Morsetti a vite<br>(max 10mm <sup>2</sup> ) |
| <b>Tipo di alimentazione</b>   | Monofase                                    |

