

# Power Whenever You Need



IP65



Aggiornamento  
remoto



50A



Controllo export  
power



20% Più compatto



## Serie EM

Inverter ibrido

3.0KW

3.6KW

5.0KW

L'inverter ibrido bidirezionale serie EM garantisce un'alimentazione ed un backup ininterrotti ogni volta che ne avrete bisogno. Durante il giorno l'impianto fotovoltaico genera energia che sarà destinata all'autoconsumo, immessa in rete o utilizzata per caricare le batterie. L'energia accumulata sarà rilasciata quando richiesta dai carichi. Inoltre con la funzione UPS la batteria può essere caricata anche dalla rete per fornire una quantità ininterrotta di energia.

| Dati Tecnici  | GW3048-EM   | GW3648-EM                 | GW5048-EM                 |
|---|---|---------------------------|---------------------------|
| <b>Dati Input batteria</b>                            |   |                           |                           |
| Tipo batteria   | Ioni di litio o piombo*1  | Ioni di litio o piombo*1  | Ioni di litio o piombo*1  |
| Voltaggio batteria nominale (V)                       | 48  | 48                        | 48                        |
| Voltaggio carica max (V)                              | ≤60 (Configurable)  | ≤60 (Configurable)        | ≤60 (Configurable)        |
| Corrente carica max (A)*1                             | 50  | 50                        | 50                        |
| Corrente di scarica (A)*1                             | 50  | 50                        | 50                        |
| Capacità della batteria (Ah)*2                        | 50~2000   | 50~2000                   | 50~2000                   |
| Strategia di carica per batteria a ioni di litio      | Auto-adattamento al BMS   | Auto-adattamento al BMS   | Auto-adattamento al BMS   |
| <b>Dati Input stringa FV</b>                          |   |                           |                           |
| Potenza nominale DC max. (W)                          | 3900  | 4600                      | 6500                      |
| Voltaggio nominale DC max. (V)*3                      | 550   | 550                       | 550                       |
| Portata MPPT (V)                                      | 100~500   | 100~500                   | 100~500                   |
| Tensione attivazione DC (V)*4                         | 150   | 150                       | 150                       |
| Portata MPPT per carico pieno (V)                     | 280~500   | 170~500                   | 230~500                   |
| Voltaggio input DC nominale (V)                       | 360   | 360                       | 360                       |
| Corrente di input max. (A)                            | 11  | 11/11                     | 11/11                     |
| Corrente breve max. (A)                               | 13.8  | 13.8/13.8                 | 13.8/13.8                 |
| N. di tracker MPPT                                    | 1   | 2                         | 2                         |
| N. di stringhe per tracker MPPT                       | 1   | 1                         | 1                         |
| <b>Dati Output AC (On-grid)</b>                       |   |                           |                           |
| Nominal Power Output to Utility Grid (W)              | 3000  | 3680                      | 5000*5                    |
| Output di potenza apparente max (VA)*6                | 3000  | 3680                      | 5000                      |
| Potenza apparente max. da rete utilità (VA)           | 5300  | 5300                      | 5300                      |
| Voltaggio output nominale (V)                         | 230   | 230                       | 230                       |
| Frequenza output nominale (Hz)                        | 50/60   | 50/60                     | 50/60                     |
| Output di corrente AC max (A)                         | 13.6  | 16                        | 22.8*7                    |
| Corrente AC max. da rete utilità(A)                   | 23.6  | 23.6                      | 23.6                      |
| Fattore di potenza output                             | ~1 (Adjustable from 0.8 leading to 0.8 lagging)   |                           |                           |
| Output THDi (@Nominal Output)                         | <3%   | <3%                       | <3%                       |
| <b>Dati Output AC (Back-up)</b>                       |   |                           |                           |
| Potenza apparente output max. (VA)                    | 2300  | 2300                      | 2300                      |
| Peak Output Apparent Power (VA)*8                     | 3500,10sec  | 3500,10sec                | 3500,10sec                |
| Automatic Switch Time (ms)                            | 10  | 10                        | 10                        |
| Nominal Output Voltage (V)                            | 230 (±2%)   | 230 (±2%)                 | 230 (±2%)                 |
| Nominal Output Frequency (Hz)                         | 50/60 (±0.2%)   | 50/60 (±0.2%)             | 50/60 (±0.2%)             |
| Max. Output Current (A)                               | 10  | 10                        | 10                        |
| Output THDv (@Linear Load)                            | <3%   | <3%                       | <3%                       |
| <b>Efficienza</b>                                     |   |                           |                           |
| Efficienza max.                                       | 97.6%   | 97.6%                     | 97.6%                     |
| Batteria max. per efficienza di carico                | 94.5%   | 94.5%                     | 94.5%                     |
| Efficienza Euro                                       | 97.0%   | 97.0%                     | 97.0%                     |
| <b>Protezioni</b>                                     |   |                           |                           |
| Protezione anti-islanding                             | Integrato   | Integrato                 | Integrato                 |
| Protezione polarità inversa di input della stringa PV | Integrato   | Integrato                 | Integrato                 |
| Rilevamento del resistore per l'isolamento            | Integrato   | Integrato                 | Integrato                 |
| Unità di controllo corrente residua                   | Integrato   | Integrato                 | Integrato                 |
| Protezione dell'output sulla corrente                 | Integrato   | Integrato                 | Integrato                 |
| Protezione breve dell'output                          | Integrato   | Integrato                 | Integrato                 |
| Protezione del voltaggio sull'output                  | Integrato   | Integrato                 | Integrato                 |
| <b>Dati generali</b>                                  |   |                           |                           |
| Temperatura ambientale (°C)                           | -25~60  | -25~60                    | -25~60                    |
| Umidità relativa                                      | 0~95%   | 0~95%                     | 0~95%                     |
| Altitudine operativa (m)                              | ≤4000   | ≤4000                     | ≤4000                     |
| Sistema raffreddamento                                | Convezione naturale   | Convezione naturale       | Convezione naturale       |
| Emissioni acustiche (dB)                              | <25   | <25                       | <25                       |
| Interfaccia utente                                    | LED & APP   | LED & APP                 | LED & APP                 |
| Comunicazione al BMS*9                                | RS485; CAN  | RS485; CAN                | RS485; CAN                |
| Comunicazione al Ezmeter                              | RS485   | RS485                     | RS485                     |
| Comunicazione portale monitoraggio                    | Wi-Fi   | Wi-Fi                     | Wi-Fi                     |
| Peso (kg)   | 16  | 17                        | 17                        |
| Dimensioni (larghezza*altezza*profondità mm)          | 347*432*175   | 347*432*175               | 347*432*175               |
| Sistema di montaggio                                  | Staffa a parete   | Staffa a parete           | Staffa a parete           |
| Grado protezione ambientale                           | IP65  | IP65                      | IP65                      |
| Consumo in standby (W)                                | <13   | <13                       | <13                       |
| Topologia   | Isolamento alta frequenza   | Isolamento alta frequenza | Isolamento alta frequenza |
| <b>Certificazioni &amp; Standard</b>                  |   |                           |                           |
| Certificazione rete                                   | AS/NZS 4777.2:2015, G83/2, G100, CEI 0-21, VDE4105-AR-N, VDE0126-1-1, NRS 097-2-1, RD1699, UNE206006, EN50438 |                           |                           |
| Certificazione sicurezza                              | IEC/EN62109-1&2, IEC62040-1   |                           |                           |
| EMC   | EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4, EN 61000-4-16, EN 61000-4-18, EN 61000-4-29               |                           |                           |

\*1: L'uso della batteria al piombo si riferisce all'istruzione delle batterie approvate.

La corrente effettiva e la corrente di scarica dipendono anche dalla batteria.

\*2: In modalità offgrid, la capacità della batteria dovrebbe essere più di 100Ah.

\*3: Il voltaggio dc funzionante massimo è 530V

\*4: Quando la batteria è scollegata, l'inverter entra in azione solo il voltaggio di stringa è maggiore di 200V.

\*5: 4600 for VDE0126-1-1&VDE-AR-N4105 & CEI 0-21(GW5048-EM)

\*6: For CEI 0-21 GW3048-EM is 3300, GW3648-EM is 4050, GW5048-EM is 5100; for VDE-AR-N4105 GW5048-EM is 4600

\*7: 21.7A per AS4777.2

\*8: Può essere raggiunto solo se PV e potenza della batteria sono sufficienti.

\*9: La configurazione standard è CAN