



Inverter solari PV + Storage

REACT 2 è la soluzione fotovoltaica di accumulo di FIMER, che permette di ottimizzare l'energia in eccesso nelle applicazioni residenziali.

Da 3.6 a 5.0 kW

La nuova soluzione di accumulo REACT 2, disponibile in taglie di potenza 3.6 e 5.0 kW, ha una delle più alte efficienze presenti nel mercato, garantendo fino al 10% in più rispetto ad altre alternative a bassa tensione.

Ideale per nuove installazioni e retrofit

Grazie alla possibilità di installazione sul lato AC o DC dell'impianto, REACT 2 è la soluzione ideale sia per nuovi impianti che retrofit su impianti già esistenti, permettendo agli utenti di aumentare il loro autoconsumo e di risparmiare sulle bollette.

Ampia capacità di accumulo

Con un design modulare, REACT 2 offre un'ampia capacità di accumulo, che varia da 4 a 12 kWh in base al numero di batterie utilizzate e può raggiungere fino al 90% di indipendenza energetica. Il numero di batterie può essere integrato in qualsiasi momento durante il ciclo di vita del prodotto.

Flessibilità di installazione

Ampia flessibilità di installazione e ottimizzazione degli spazi disponibili grazie alle diverse possibilità di montaggio. Facile e veloce da installare grazie alla connessione "plug and play", presente sia sul lato inverter che sul lato batteria.

Connettività e integrazione digitale

La tecnologia a prova di futuro fa di REACT 2 la soluzione ideale per le moderne smart home grazie a funzioni di

comunicazione avanzate e possibilità di gestione dei carichi domestici.

Le funzionalità di data logger integrate e il trasferimento diretto dei dati a una piattaforma sicura in cloud permettono agli utenti di controllare e monitorare il loro sistema tramite una mobile app dedicata.

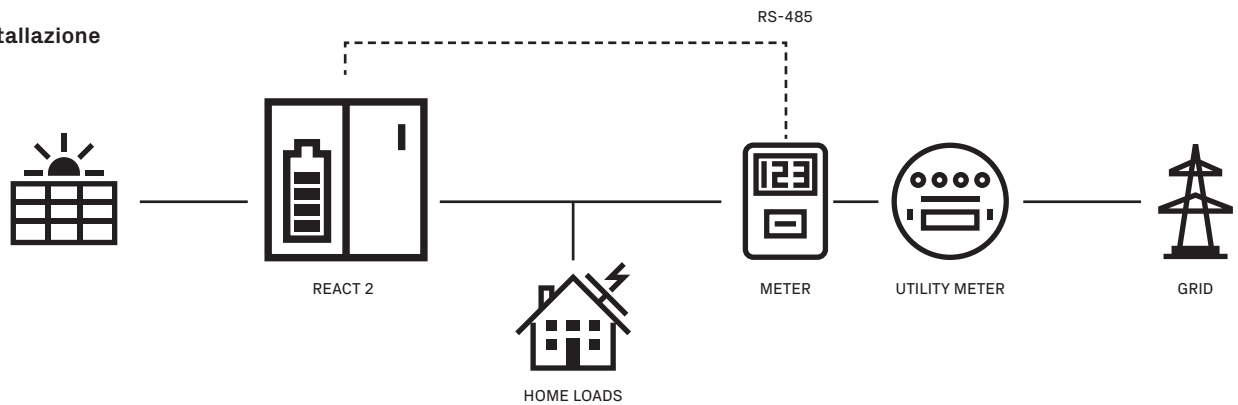
Le interfacce di comunicazione avanzate, insieme a un efficiente protocollo di comunicazione Modbus compatibile con Sunspec, consentono una facile integrazione dell'inverter anche con dispositivi di monitoraggio e controllo di terze parti.

Caratteristiche principali

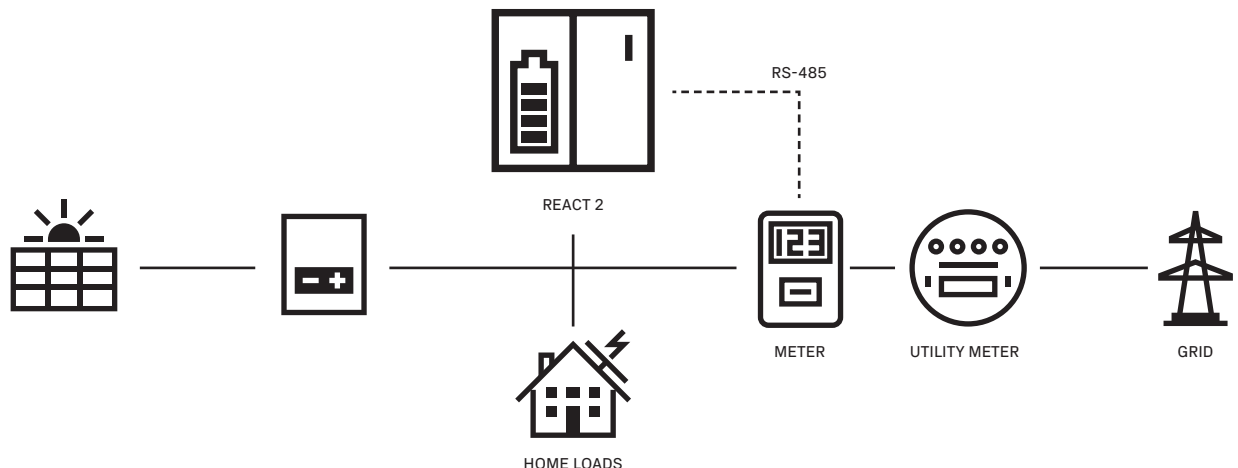
- Batteria agli ioni di litio per l'accumulo di energia (da 4 a 12 kWh max)
- Fino al 10% più efficiente rispetto ai sistemi a bassa tensione
- Installabile su impianti nuovi o esistenti
- Possibilità di integrare le batterie in qualsiasi momento
- Design flessibile e modulare permette di ottimizzare gli spazi
- Installazione facile e veloce grazie alla connessione "plug and play"
- Monitoraggio del sistema tramite mobile app dedicata
- Protocollo di comunicazione Modbus SunSpec (TCP/RTU) nativo

REACT 2 - Accumulo in corrente continua e alternata

Nuova installazione



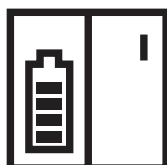
Retrofit



Possibili configurazioni



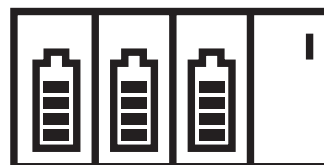
HYBRID INVERTER
(BATTERY READY)



4 KWH KIT



8 KWH KIT

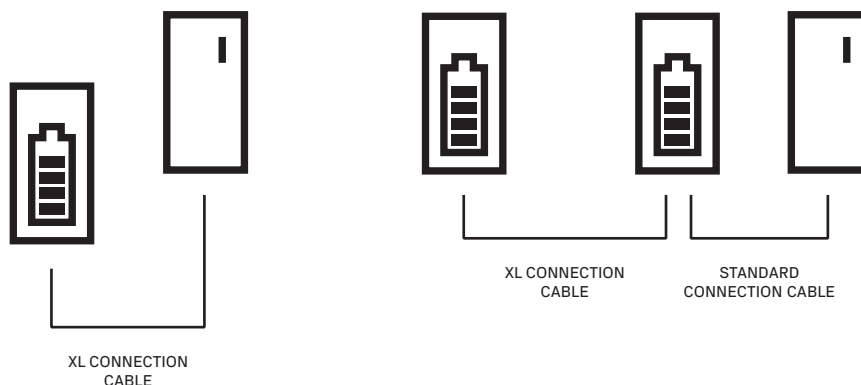


12 KWH KIT

Dati tecnici e modelli

| Inverter | REACT2-UNO-3.6-TL | REACT2-UNO-5.0-TL |
|--|--|--|
| Ingresso | | |
| Massima tensione assoluta DC in ingresso ($V_{max,abs}$) | | 575 V |
| Tensione di attivazione DC di ingresso (V_{start}) | | 200 V (adj. 120...350 V) |
| Intervallo operativo di tensione DC in ingresso ($V_{d, min...V_{d, max}}$) | | $0.7 \times V_{start}...575$ V (min 90 V) |
| Tensione nominale DC in ingresso (V_{dcr}) | | 390 V |
| Potenza nominale DC di ingresso (P_{dcr}) | 5000 W | 6000 W |
| Numero di MPPT indipendenti | | 2 |
| Potenza massima DC di ingresso per ogni MPPT ($P_{MPPT, max}$) | 2500 W | 3000 W |
| Intervallo di tensione DC con configurazione di MPPT in parallelo a P_{acr} , senza batteria | Derating lineare [$480 V \leq V_{MPPT} \leq 575 V$] 160...480 V | Derating lineare [$480 V \leq V_{MPPT} \leq 575 V$] 195...480 V |
| Massima corrente DC in ingresso ($I_{dc, max}$) / per ogni MPPT ($I_{MPPT, max}$) | 24 A / 12 A | 27 A / 13.5 A |
| Massima corrente di cortocircuito di ingresso per ogni MPPT | | 15.0 A |
| Numero di coppie di collegamento DC in ingresso per ogni MPPT | | 2 |
| Tipo di connessione DC | | Connettore PV ad innesto rapido ⁽¹⁾ |
| Protezioni di ingresso | | |
| Protezione da inversione di polarità | | Si, da sorgente limitata in corrente |
| Protezione da sovratensione di ingresso per ogni MPPT - varistore | | Si |
| Controllo di isolamento | | In accordo alla normativa locale |
| Caratteristiche sezionatore DC | | 25 A / 575 V |
| Ingresso batteria | | |
| Intervallo di potenza operativa DC | | 170-575 V |
| N° di unità batteria | 1, 2, 3 | 1, 2, 3 |
| Potenza in carica | 1.6 kW, 3.2 kW, 4.8 kW | 1.6 kW, 3.2 kW, 4.8 kW |
| Potenza in scarica | 2 kW, 3.6 kW, 3.6 kW | 2 kW, 4 kW, 5 kW |
| Uscita | | |
| Tipo di connessione AC alla rete | | Monofase |
| Potenza nominale AC di uscita ($P_{acr} @ \cos\phi=1$) | 3600 W | 5000 W ⁽²⁾ |
| Potenza massima AC di uscita ($P_{ac, max} @ \cos\phi=1$) | 3600 W | 5000 W ⁽²⁾ |
| Potenza apparente massima (S_{max}) | 3600 VA | 5000 VA ⁽²⁾ |
| Tensione nominale AC di uscita ($V_{ac, r}$) | | 230 V |
| Intervallo di tensione AC di uscita | | 180...264 V ⁽³⁾ |
| Massima corrente AC di uscita ($I_{ac, max}$) | 16 A | 22 A |
| Contributo alla corrente di corto circuito | 16 A | 22 A |
| Frequenza nominale di uscita (f_r) | | 50 Hz / 60 Hz |
| Intervallo di frequenza di uscita ($f_{min...f_{max}}$) | | 45...55 Hz / 55...65 Hz ⁽⁴⁾ |
| Fattore di potenza nominale e intervallo di aggiustabilità | > 0.995, adj. $\pm 0.1 - 1$ (Induttivo/capacitivo) | > 0.995, adj. $\pm 0.1 - 1$ (Induttivo/capacitivo) |
| Distorsione armonica totale di corrente | | < 3% |
| Tipo di connessione AC | | Morsettiera a vite |
| Protezioni di uscita | | |
| Protezione anti-islanding | | In accordo alla normativa locale |
| Massima protezione da sovracorrente AC | 20 A | 25 A |
| Protezione da sovratensione di uscita - varistore | | 2 (L - N / L - PE) |

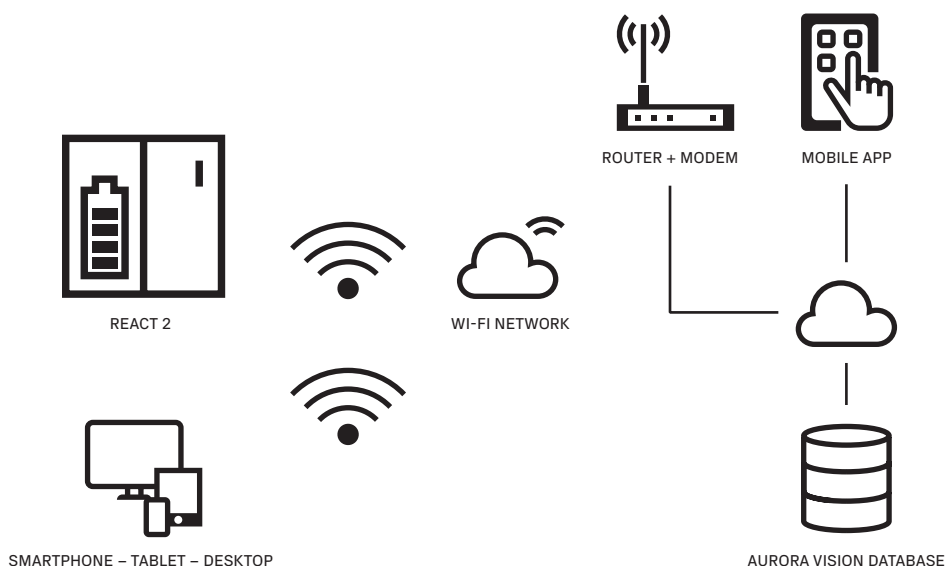
REACT 2 - Flessibilità di installazione



Dati tecnici e modelli

| Inverter | REACT2-UNO-3.6-TL | REACT2-UNO-5.0-TL |
|---|-------------------------------------|---|
| Uscita backup | | |
| Tipo di connessione AC alla rete | | Monofase |
| Potenza apparente massima (S_{max}) | | 3000 VA |
| Rated AC grid Voltage (V_{acr}) | | 230 V |
| Intervallo di tensione AC di uscita | | 180..264 V ⁽³⁾ |
| Massima corrente AC di uscita ($I_{ac max}$) | | 13 A |
| Frequenza nominale di uscita (f_i) | | 50 Hz / 60 Hz |
| Intervallo di frequenza di uscita ($f_{min}...f_{max}$) | | 45...55 Hz / 55...65 Hz ⁽⁴⁾ |
| Tipo di connessioni AC | | Morsettiera a vite |
| Protezioni uscita backup | | |
| Massima protezione da sovracorrente AC | | 16 A |
| Protezione da sovratensione di uscita - varistore | | 2 (L-N/L-PE) |
| Comunicazione integrata | | |
| Interfaccia fisica di comunicazione | | Wireless ⁽⁵⁾ , 2 x Ethernet, RS485 |
| Protocolli di comunicazione integrati | | Modbus TCP (SunSpec), Modbus RTU (SunSpec), ABB-free@home [®] |
| Immagazzinamento dati in locale | | 30 giorni |
| Monitoraggio remoto | | Mobile app |
| Monitoraggio locale | | Interfaccia webserver |
| Ambientali | | |
| Temperatura ambiente | -20...+55°C con derating sopra 50°C | -20...+55°C con derating sopra 45°C |
| Umidità relativa | | 4...100 % con condensa |
| Pressione di emissione acustica, tipica | | < 50 dB (A) @ 1 m |
| Massima altitudine operativa senza derating | | 2000 m |
| Fisici | | |
| Grado di protezione ambientale | | IP65 |
| Sistema di raffreddamento | | Naturale |
| Dimensioni (H x W x D) | | 740 mm x 490 mm x 229 mm |
| Peso | | < 22 kg |
| Sistema di montaggio | | Staffe da parete |
| Sicurezza | | |
| Livello di isolamento | | Senza trasformatore |
| Certificazioni | | CE (solo 50 Hz) |
| Norme EMC e di sicurezza | | IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, IEC 62477-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN61000-3-11, EN61000-3-12 |
| Norme di connessione alla rete (Verificare la disponibilità tramite il canale di vendita) | | CEI 0-21, DIN V VDE V 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, G83/2, G59/3, RD 413, AS/NZS 4777.2, C10/11, IEC 61727, IEC 62116 |
| Ulteriori caratteristiche | | |
| Gestore carichi | | Sì, tramite due relè integrati |
| Uscita backup AC, off grid | | Sì |
| Ricarica batteria da rete | | Sì, la funzionalità può essere abilitata |
| Accoppiamento in AC | | Sì, può essere abilitato durante il commissioning |

REACT 2 - Diagramma di comunicazione



Dati tecnici e modelli

| Batteria | REACT2-BATT |
|--------------------------------------|---|
| Produttore moduli | Samsung |
| Tipo | Li-Ion |
| Energia totale | 4 kWh |
| Intervallo di potenza operativa DC | 170-575 V |
| Massima tensione DC assoluta | 575 V |
| Tensione batteria | 200 V |
| Profondità di scarica | 95% |
| Potenza carica nominale / massima | 1,6 kW |
| Potenza scarica nominale / massima | 2 kW |
| Ambientali | |
| Grado di protezione ambientale | IP 54 (installazione all'interno consigliata per preservare la durata della batteria) |
| Intervallo di temperatura ambientale | -10...+40°C (con possibile riduzione di potenza) |
| Temperatura ambiente suggerita | +5...+35°C |
| Umidità relativa | 4...100 % con condensa |
| Fisici | |
| Sistema di raffreddamento | Naturale |
| Dimensioni (H x W x D) | 740 mm x 490 mm x 229 mm |
| Peso | < 50 kg |
| Sistema di montaggio | Staffe da parete |
| Sicurezza | |
| Marchi | CE |
| Certificazioni | IEC 62619, UN38.3, UN3480 |

Lista meter compatibili

| | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| REACT-MTR-1PH | Monofase, 20 A |
| ABB B21x12 -100 ⁶⁾ | Monofase, 65 A |
| ABB B23x12 -100 ⁶⁾ | Trifase, 65 A |
| ABB B24x12 -100 ⁶⁾ | Trifasee, TC esterno (opz.) |
| ABB A43x12 -100 ⁶⁾ | Trifase, 80 A |
| ABB A44x12 -100 ⁶⁾ | Trifase, TC esterno (opz.) |

¹⁾ Fare riferimento al documento "String inverters – Product manual appendix" disponibile sul sito www.fimer.com/solarinverters per conoscere la marca ed il modello di connettore ad innesto rapido utilizzato sull'inverter".

²⁾ Per impostazione VDE-AR-N 4105, potenza attiva massima 4600 W e potenza apparente massima 4600 VA

³⁾ L'intervallo di tensione di uscita può variare in funzione della norma di connessione alla rete, valida nel Paese di installazione.

⁴⁾ L'intervallo di tensione di uscita può variare in funzione della norma di connessione alla rete, valida nel Paese di installazione.

⁵⁾ Secondo lo standard IEEE 802.11 b/g/n.

⁶⁾ Dove x può essere 1,2,3,4,5

Nota. Le caratteristiche non specificatamente menzionate nel presente data sheet non sono incluse nel prodotto.



Per maggiori informazioni si prega di contattare un rappresentante FIMER o visitare:

fimer.com

L'azienda si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche o modificare i contenuti del presente documento senza preavviso. Per quanto riguarda gli ordini di acquisto, valgono i dettagli concordati. FIMER declina qualsiasi responsabilità per possibili errori o mancanza di informazioni nel presente documento.

L'azienda si riserva tutti i diritti sul presente documento, sugli argomenti e sulle illustrazioni in esso contenuti. Qualsiasi riproduzione, rivelazione a terzi o utilizzo dei contenuti, in toto o in parte, è vietata senza previa autorizzazione scritta da parte di FIMER. Copyright© 2020 FIMER. Tutti i diritti riservati.

