

Inverter Ibrido Trifase

3-12 kW Plus Series



Gli inverter di accumulo trifase Afore plus sono progettati per aumentare l'indipendenza energetica dei proprietari di case e degli utenti commerciali. La gamma di potenza va da 3,0 kW a 12 kW, compatibile con batterie ad alta tensione (80-600 V).

La gestione dell'energia si basa sul tempo di utilizzo e sulle strutture tariffarie della domanda, riducendo significativamente la quantità di energia acquistata dalla rete pubblica.

Grazie alla funzione UPS (tempo di commutazione < 10ms), consente l'accensione dei carichi cruciali durante le interruzioni. Inoltre, in modalità di funzionamento di backup, l'inverter fornisce fino al 150% di sovraccarico di picco in uscita.



BATTERIA AGLI IONI DI SODIO
Supporta la batteria agli ioni di sodio



MIN. 80V
Tensione batteria minima 80V



MAX. 50A
Max carica/ scarica 50A



100% UNBALANCE
Supporta il carico sbilanciato



Max. 1.5
PV sovradimensionato



Max. 20A
Corrente di stringa fino a 20 A



<10 ms
UPS FUNCTION
Tempo di commutazione <10 ms

Supporto per l'ottimizzazione del tempo di utilizzo

Modalità operative configurabili

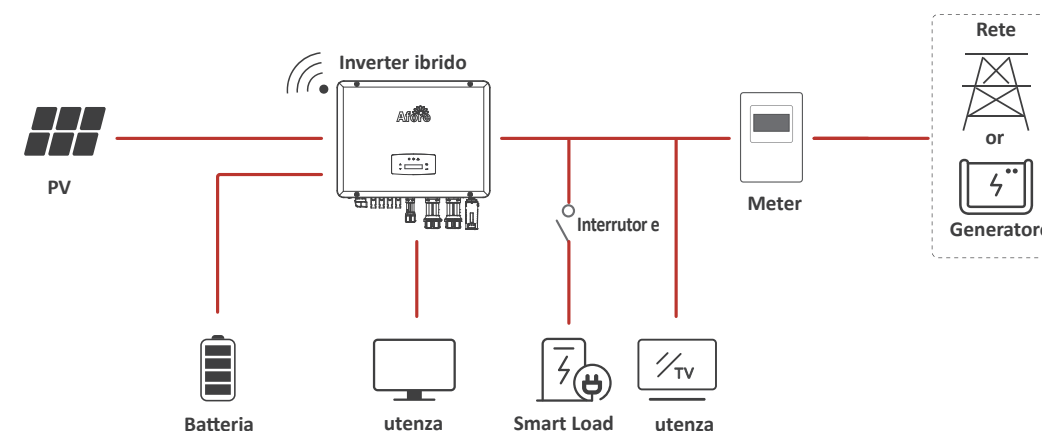
AFCL (opzionale) e pronto per l'ospiegimento rapido

Integra la funzione di feed-in

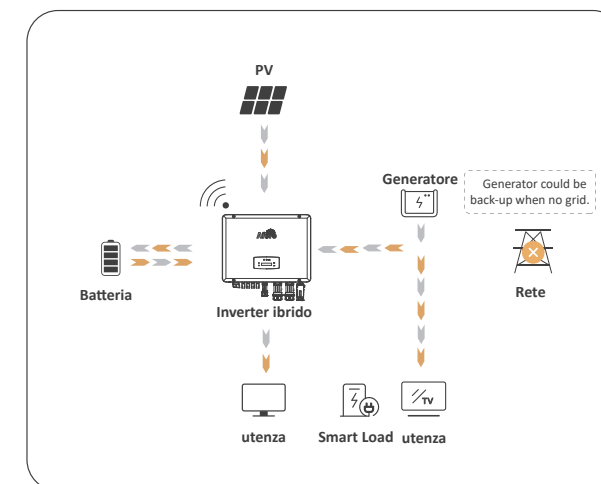
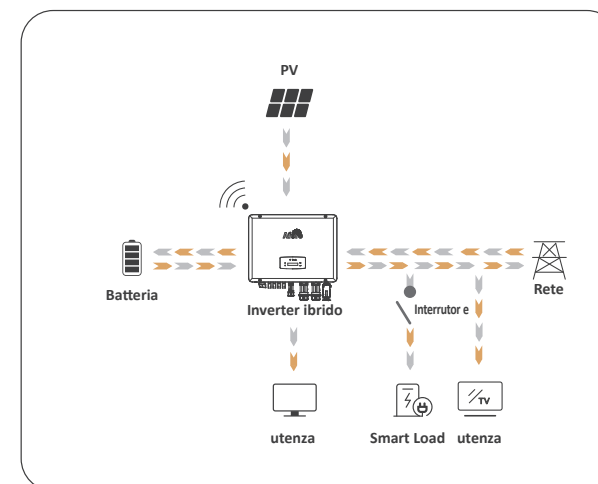
Uscita sbilanciata al 100%, ciascuna fase;
Uscita sbilanciata al 200%, ciascuna fase (inferiore a 10 kW)

Monitoraggio intelligente e aggiornamento firmware remoto

Per il nuovo sistema:

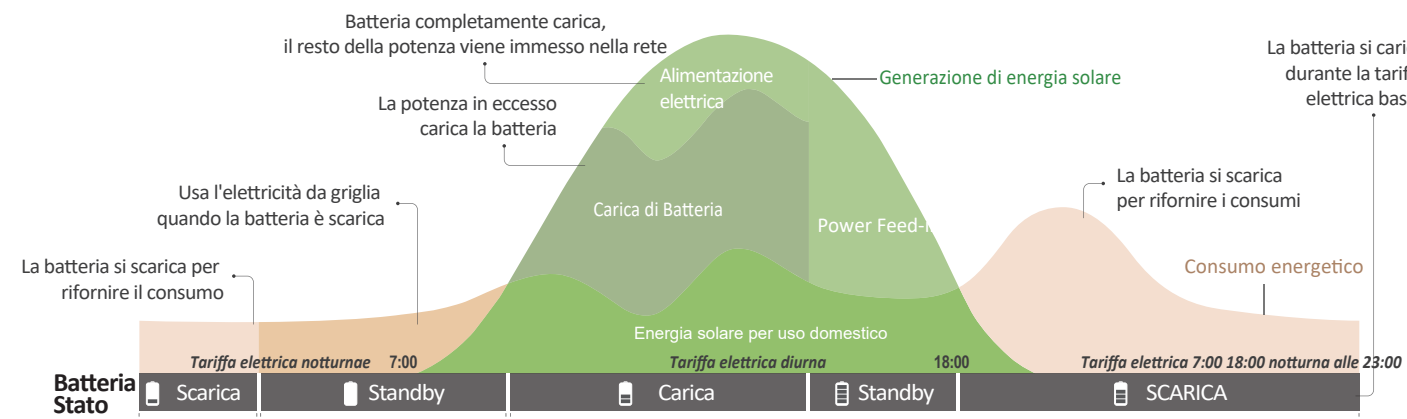


Ottimizzazione dell'autoconsumo (on-grid) + Alimentazione di emergenza (on-grid)



Ottimizzazione della modalità di Autoconsumo

Con l'installazione dell'accumulo di energia domestica, i proprietari di casa potrebbero anche essere in grado di passare da una tariffa elettrica forfettaria a una tariffa basata sul periodo di utilizzo. Per le aree e le regioni in cui è possibile applicare il peak shaving.



| Dati tecnici | AF3K-THP | AF4K-THP | AF5K-THP | AF6K-THP |
|---|--|--|-------------|-------------|
| PV in ingresso | | | | |
| Max. potenza (kW) | 5 | 6 | 7.5 | 9 |
| Max. PV Tensione (V) | | 1000 | | |
| Tensione normale (V) | | 620 | | |
| Intervallo di tensione di ingresso CC (V) | | 150-1000 | | |
| MPPT Voltage Range (V) | | 150-850 | | |
| Full MPPT Range(V) | | 200-850 | | 250-850 |
| Tensione di avvio(V) | | 160 | | |
| Max. corrente (A) | | 20x2 | | |
| Max. corrente di corto circuito(A) | | 30x2 | | |
| No. of MPP Tracker / No. of PV Stringa | | 2/2 | | |
| Batteria | | | | |
| Batteria Normale Tensione (V) | 100 | 100 | 100 | 150 |
| Batteria Tensione Range (V) | | 80-600 | | |
| Max. Carica/Scarica Corrente (A) | | 50 | | |
| Max. Carica/Scarica potenza (kW) | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Curva di carica | | 3 Stages | | |
| Batteria | | Li-ion / Lead-acid / Sodium metal chloride battery | | |
| AC Rete | | | | |
| Potenza nominale in uscita CA (kW) | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Max potenza continua (kVA) | 4.5 / 3.3 | 6 / 4.4 | 7.5 / 5.5 | 9 / 6.6 |
| Massimo. Corrente di uscita CA (A) | 5.3 | 7 | 8.5 | 10.5 |
| Tensione nominale (V) | | 230/400 | | |
| Frequenza nominale (Hz) | | 50/60 | | |
| Potenza fattore | | 1 (-0.8-0.8 adjustable) | | |
| Corrente THD (%) | | <3% | | |
| AC in uscita | | | | |
| Potenza di uscita nominale (kVA) | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Tensione nominale (V) | | 230/400 | | |
| AC Frequenza (Hz) | | 50/60 | | |
| Corrente nominale AC (A) | 4.4 | 5.8 | 7.3 | 8.7 |
| Potenza di uscita di picco | 3.3kVA, 60s | 4.4kVA, 60s | 5.5kVA, 60s | 6.6kVA, 60s |
| Tensione THD | | <3% | | |
| Switching Tempo | | <10 | | |
| Efficienza | | | | |
| Efficienza Europea | | 97.50% | | |
| Max. Efficienza | | 98.00% | | |
| Efficienza di carica/scarica della batteria | | 98.00% | | |
| Protection | | | | |
| Protezione dall'inversione di polarità FV | | Yes | | |
| Protezione da sovracorrente/tensione | | Yes | | |
| Protezione A-Isola | | Yes | | |
| Protezione da cortocircuito CA | | Yes | | |
| Rilevamento corrente residua | | Yes | | |
| Monitoraggio dei guasti a terra | | Yes | | |
| Rilevamento dell'arco FV | | Yes | | |
| Livello di protezione del contenitore | | IP65 | | |
| AC/DC surge protection | | Type II | | |
| Generale | | | | |
| Dimensioni (W x H x D, mm) | | 558 x 535 x 260 mm | | |
| Peso (kg) | | 29kg | | |
| Tipologia | | Senza trasformatore | | |
| Raffreddamento | | Convezione | | |
| Umidità | | 0-100% | | |
| Temperatura di lavoro Range (°C) | | -25 to 60 °C | | |
| Altitudine di lavoro (m) | | <4000 | | |
| Consumo in Standby (W) | | <5 | | |
| Display & Interfaccia | | LCD, LED, RS485, CAN, Wi-Fi, GPRS, 4G | | |
| Certificazioni | NRS097, G98/G99, EN50549-1, C10/C11, AS4777.2, VDE-AR-N4105, VDE0126, IEC62109-1, IEC62109-2, IEC62477-1 | | | |
| EMC | | EN61000-6-2, EN61000-6-3 | | |

| Dati tecnici | AF8K-THP | AF10K-THP | AF12K-THP |
|---|--|--|--------------|
| PV in ingresso | | | |
| Max. potenza (kW) | 12 | 15 | 18 |
| Max. PV Tensione (V) | | 1000 | |
| Tensione normale (V) | | 620 | |
| Intervallo di tensione di ingresso CC (V) | | 150-1000 | |
| MPPT Voltage Range (V) | | 150-850 | |
| Full MPPT Range(V) | 300-850 | | 500-850 |
| Tensione di avvio(V) | | 160 | |
| Max. corrente (A) | | 20x2 | |
| Max. corrente di corto circuito(A) | | 30x2 | |
| No. of MPP Tracker / No. of PV Stringa | | 2/2 | |
| Batteria | | | |
| Batteria Normale Tensione (V) | 200 | 250 | 300 |
| Batteria Tensione Range (V) | 80-600 | | 120-650 |
| Max. Carica/Scarica Corrente (A) | | 50 | |
| Max. Carica/Scarica potenza (kW) | 8 | 10 | 12 |
| Curva di carica | | 3 Stages | |
| Batteria | | Li-ion / Lead-acid / Sodium metal chloride battery | |
| AC Rete | | | |
| Potenza nominale in uscita CA (kW) | 8 | 10 | 12 |
| Max potenza continua (kVA) | 12 / 8.8 | 15 / 11 | 18 / 13.2 |
| Massimo. Corrente di uscita CA (A) | 13.5 | 17 | 21.5 |
| Tensione nominale (V) | | 230/400 | |
| Frequenza nominale (Hz) | | 50/60 | |
| Potenza fattore | | 1 (-0.8-0.8 adjustable) | |
| Corrente THD (%) | | <3% | |
| AC in uscita | | | |
| Potenza di uscita nominale (kVA) | 8 | 10 | 12 |
| Tensione nominale (V) | | 230/400 | |
| AC Frequenza (Hz) | | 50/60 | |
| Corrente nominale AC (A) | 11.6 | 14.5 | 17.4 |
| Potenza di uscita di picco | 8.8kVA, 60s | 11kVA, 60s | 13.2kVA, 60s |
| Tensione THD | | <3% | |
| Switching Tempo | | <10 | |
| Efficienza | | | |
| Efficienza Europea | | 97.50% | |
| Max. Efficienza | 98.20% | | 98.30% |
| Efficienza di carica/scarica della batteria | | 98.00% | |
| Protection | | | |
| Protezione dall'inversione di polarità FV | | Yes | |
| Protezione da sovracorrente/tensione | | Yes | |
| Protezione A-Isola | | Yes | |
| Protezione da cortocircuito CA | | Yes | |
| Rilevamento corrente residua | | Yes | |
| Monitoraggio dei guasti a terra | | Yes | |
| Rilevamento dell'arco FV | | Yes | |
| Livello di protezione del contenitore | | IP65 | |
| AC/DC surge protection | | Type II | |
| Generale | | | |
| Dimensioni (W x H x D, mm) | | 558 x 535 x 260 mm | |
| Peso (kg) | | 29kg | |
| Tipologia | | Senza trasformatore | |
| Raffreddamento | | Ventilatore intelligente | |
| Umidità | | 0-100% | |
| Temperatura di lavoro Range (°C) | | -25 to 60 °C | |
| Altitudine di lavoro (m) | | <4000 | |
| Consumo in Standby (W) | | <5 | |
| Display & Interfaccia | | LCD, LED, RS485, CAN, Wi-Fi, GPRS, 4G | |
| Certificazioni | NRS097, G98/G99, EN50549-1, C10/C11, AS4777.2, VDE-AR-N4105, VDE0126, IEC62109-1, IEC62109-2, IEC62477-1 | | |
| EMC | | EN61000-6-2, EN61000-6-3 | |