

Inverter Ibrido Trifase

36-60 kW



Gli inverter trifase della serie Afore AF sono progettati per incrementare l’autosufficienza energetica di utenti residenziali e commerciali. Offrono una potenza da 36 a 60 kW e sono compatibili con batterie ad alta tensione (150–800 V).

La gestione intelligente dell’energia si adatta alle fasce orarie e alle tariffe dinamiche, riducendo sensibilmente l’energia prelevata dalla rete.

La funzione UPS (commutazione < 10 ms) garantisce la continuità per i carichi critici. In modalità backup, l’inverter supporta un sovraccarico fino al 150% in uscita.

Grazie alla funzione Smart Electricity Pricing & Automation, l’inverter monitora in tempo reale le variazioni dei prezzi dell’energia e adatta automaticamente il funzionamento. Lavora in modo autonomo 24/7, ottimizzando i consumi e riducendo i costi elettrici senza bisogno di interventi manuali.

AI EMS
Gestione dinamica della tariffazione elettrica

BATTERIA AGLI IONI DI SODIO
Compatibile con batterie agli ioni di sodio

WIDE RANGE
Intervallo di tensione (150-800 V)

100% UNBALANCE
Supporto completo al carico sbilanciato

Max. 40A
Fino a 40 A (massimo)

UPS FUNCTION
Commutazione < 10 ms per continuità garantita

INPUT
Compatibile con generatore di backup

Supporta il sistema di batterie 280AH, 315AH

Ottimizzazione automatica basata sul tempo di utilizzo

Modalità operative flessibili e configurabili

AFCI opzionale e protezione con spegnimento rapido integrata

AC sovradimensionato fino a 2 volte per maggiore flessibilità

Integra la funzione di feed-in

Uscita sbilanciata fino al 100% su ogni singola fase

Monitoraggio intelligente H24 e aggiornamenti firmware da remoto

Dati tecnici	AF36K-TH	AF40K-TH	AF45K-TH	AF50K-TH	AF60K-TH
Ingresso FV					
Potenza massima in ingresso (kW)	54	60	67.5	75	90
Tensione massima in ingresso (V)	1000				
Tensione normale (V)	620				
Intervallo di tensione di ingresso CC (V)	150 - 1000				
Intervallo tensione MPPT (V)	150 - 850				
Tensione MPPT alla massima efficienza (V)	500 - 850				
Tensione di avviamento (V)	160				
Corrente massima in ingresso (A)	40 x 4				
Corrente di corto circuito (A)	48 x 4				
N. di inseguitori MPPT / N. di stringhe FV	4/8				
Batteria					
Tensione nominale batteria (V)	500				
Intervallo tensione batteria (V)	150 - 800				
Corrente max carica/scarica (A)	120				
Potenza max carica/scarica (kW)	36	40	45	50	60
Curva di carica	3 Stages				
Batteria	Li-ion / Lead-acid / Sodium metal chloride battery				
AC Rete					
Potenza nominale in uscita CA (kW)	36	40	45	50	60
Max potenza continua (kVA)	54 / 39.6	60 / 44	67.5 / 49.5	75 / 55	90 / 66
Massimo. Corrente di uscita CA (A)	60.5	67	75.5	83.5	96
Tensione nominale di uscita (V)	230 / 400				
Intervallo di frequenza di rete (Hz)	50 / 60				
Fattore di potenza	1 (-0.8 - 0.8 adjustable)				
THD della corrente (%)	< 3 %				
AC in uscita					
Potenza di uscita nominale (kVA)	36	40	45	50	60
Tensione nominale (V)	230 / 400				
Frequenza uscita (Hz)	50 / 60				
Corrente nominale AC (A)	60.5	67	75.5	83.5	96
Potenza di uscita di picco	39.6kVA, 60s	44kVA, 60s	49.5kVA, 60s	55kVA, 60s	66kVA, 60s
Tensione THD (%)	3 %				
Tempo di commutazione (ms)	< 10				
Efficienza					
Rendimento CEC (%)	98.20%	98.30%	98.30%	98.30%	98.30%
Rendimento massimo (%)	98.60 %				
Efficienza di carica/scarica della batteria	99.00 %				
Protection					
Protezione contro inversione polarità	Yes				
Protezione da sovracorrente/sovratensione	Yes				
Protezione anti-isola	Yes				
Protezione da cortocircuito lato CA	Yes				
Rilevamento corrente residua	Yes				
Monitoraggio guasti a terra	Yes				
Rilevamento arco FV	Yes				
Grado di protezione del contenitore	IP66				
Protezione sovratensione AC/DC	Type II				
Generale					
Dimensioni(W x H x D, mm)	867 x 715 x 306 mm				
Peso (kg)	81kg				
Topologia: senza trasformatore	Senza trasformatore				
Metodo di raffreddamento	Ventilatore intelligente				
Umidità	0 - 100 %				
Intervallo temperatura ambiente (°C)	- 25 to 60 °C				
Altitudine operativa (m)	< 4000				
Consumo in modalità standby (W)	< 100				
Interfaccia utente e display	LCD, LED, RS485, CAN, Wi-Fi, GPRS, 4G, Sunspec				
Certificazioni	NRS097, G99, EN50549-1, C10/C11, AS4777.2, VDE-AR-N4105, VDE0126, IEC62109-1, IEC62109-2				
Standard EMC	EN61000-6-2, EN61000-6-4				