

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						AC sovrardimensionato fino a 2 volte per maggiore flessibilità
Ottimizzazione automatica basata sul tempo di utilizzo						Integra la funzione di feed-in
Modalità operative flessibili e configurabili						Uscita sbilanciata fino al 100% su ogni singola fase
AFCI opzionale e protezione con spegnimento rapido integrata						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)			40x4		
Corrente di corto circuito (A)			48x4		
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 sovraccorrente/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		