

Inverter Ibrido Trifase

3-30 kW



Gli inverter di accumulo trifase della serie Afore AF 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 30 kW, compatibile con batterie ad alta tensione (150-800 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



WIDE RANGE
Intervallo di tensione (150-800 V)



100% UNBALANCE
Supporta il carico sbilanciato



Max. 1.5
PV sovradimensionato



Max. 40A
Corrente di stringa fino a 40 A



<10 ms
Tempo di commutazione <10 ms



INPUT
Supporta Generatore

Supporto per l'ottimizzazione del tempo di utilizzo

Modalità operative configurabili

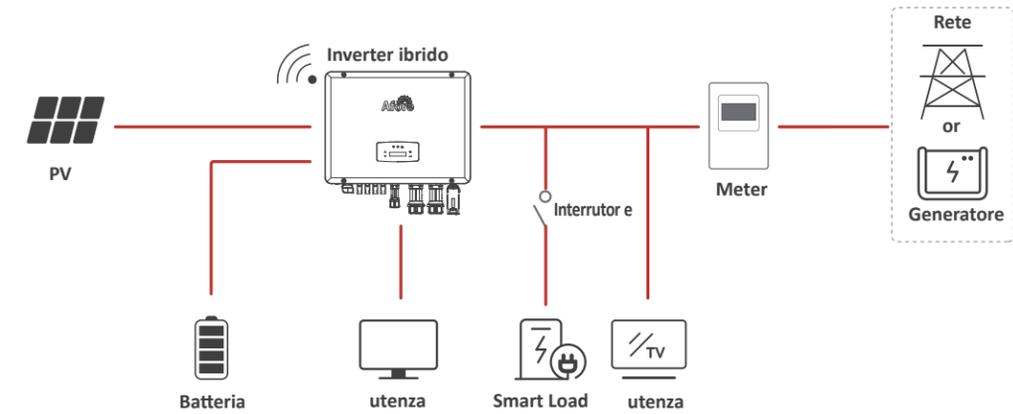
AFCI (opzionale) e pronto per l'ispezione rapida

Integra la funzione di feed-in

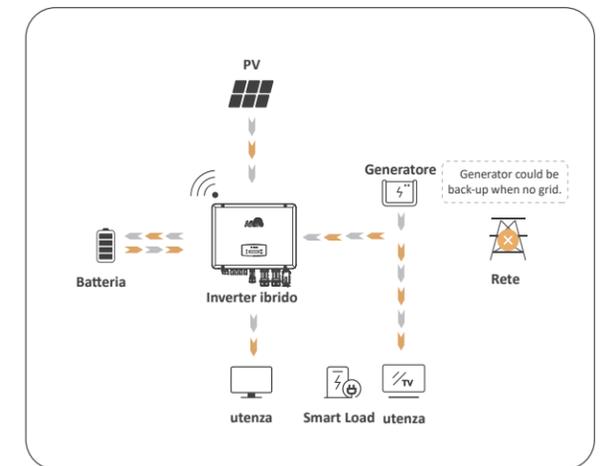
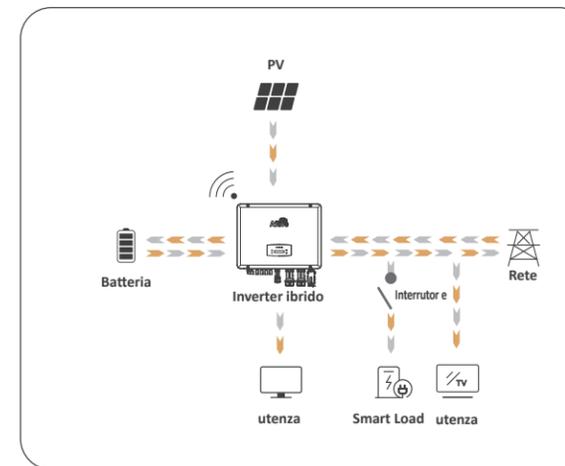
Uscita sbilanciata al 100%, ciascuna fase;
Uscita sbilanciata al 200%, ciascuna fase (inferiore a 10 kW)

Monitoraggio intelligente e aggiornamento firmware remoto

Per il nuovo sistema:

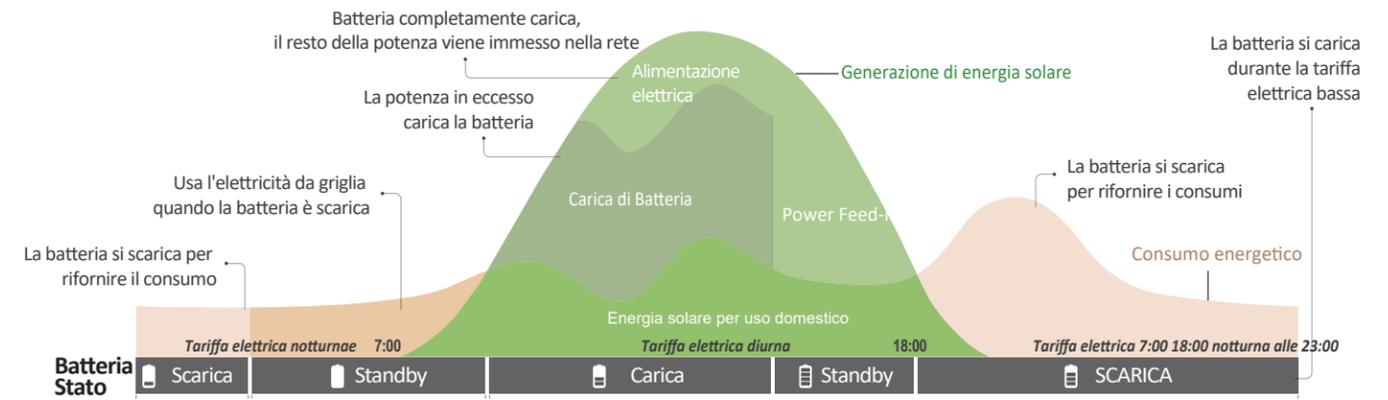


Ottimizzazione dell'autoconsumo (on-grid) + Alimentazione di emergenza (on-grid)



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-TH	AF4K-TH	AF5K-TH	AF6K-TH	AF8K-TH	AF10K-TH
PV in ingresso						
Max. potenza (kW)	5	6	7.5	9	12	15
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	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	200	200	250	300	400
Batteria Tensione Range (V)				150-800		
Max. Carica/Scarica Corrente (A)				30		
Max. Carica/Scarica potenza (kW)	3	4	5	6	8	10
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	8	10
Max potenza continua (kVA)	4.5 / 3.3	6 / 4.4	7.5 / 5.5	9 / 6.6	12 / 8.8	15 / 11
Massimo. Corrente di uscita CA (A)	5.3	7	8.5	10.5	13.5	17
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	8	10
Tensione nominale (V)				230/400		
AC Frequenza (Hz)				50/60		
Corrente nominale AC (A)	4.4	5.8	7.3	8.7	11.6	14.5
Potenza di uscita di picco	3.3kVA, 60s	4.4kVA, 60s	5.5kVA, 60s	6.6kVA, 60s	8.8kVA, 60s	11kVA, 60s
Tensione THD				<3%		
Switching Tempo				<10		
Efficienza						
Efficienza Europea			97.50%			
Max. Efficienza	98.00%				98.20%	
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				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, 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	AF12K-TH	AF15K-TH	AF17K-TH	AF20K-TH	AF25K-TH	AF30K-TH
PV in ingresso						
Max. potenza (kW)	18	22.5	25.5	30	37.5	45
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)				500-850		
Tensione di avvio(V)				160		
Max. corrente (A)	20x2	20+32	32x2			40x2
Max. corrente di corto circuito(A)	30x2	30+48	48x2			60x2
No. of MPP Tracker / No. of PV Stringa	2/2	2/3	2/4			2/4
Batteria						
Batteria Normale Tensione (V)	450	500	400	500	500	550
Batteria Tensione Range (V)				150-800		
Max. Carica/Scarica Corrente (A)	30	50	50	50	60	60
Max. Carica/Scarica potenza (kW)	12	15	17	20	25	30
Curva di carica				3 Stages		
Batteria	Li-ion / Lead-acid / Sodium metal chloride battery					
AC Rete						
Potenza nominale in uscita CA (kW)	12	15	17	20	25	30
Max potenza continua (kVA)	18 / 13.2	22.5 / 16.5	25.5 / 18.7	30 / 22	37.5 / 27.5	45 / 33
Massimo. Corrente di uscita CA (A)	21.5	27	30	32	40	48
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)	12	15	17	20	25	30
Tensione nominale (V)				230/400		
AC Frequenza (Hz)				50/60		
Corrente nominale AC (A)	17.4	21.8	24.7	29	36.3	43.5
Potenza di uscita di picco	13.2kVA, 60s	16.5kVA, 60s	18.7kVA, 60s	22kVA, 60s	27.5kVA, 60s	33kVA, 60s
Tensione THD				<3%		
Switching Tempo				<10		
Efficienza						
Efficienza Europea	97.50%		97.80%		98.00%	
Max. Efficienza	98.30%				98.50%	
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				36kg	
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, G99, EN50549-1, C10/C11, AS4777.2, VDE-AR-N4105, VDE0126, IEC62109-1, IEC62109-2, IEC62477-1					
EMC	EN61000-6-2, EN61000-6-3					