

C&I Inverter

La gamma di inverter ibridi trifase FAAM rende possibile combinare fotovoltaico e accumulo senza inverter PV aggiuntivi. Diversi inverter possono essere collegati in parallelo per aumentare la potenza erogata e garantire un processo di conversione dell'energia più efficiente.

Doppio sistema MPPT

Questo inverter è dotato di un doppio sistema di tracciamento del punto di massima potenza (MPPT), che gli consente di trarre la massima potenza dal sistema fotovoltaico, comprese le installazioni sul tetto con orientamenti diversi o con ombreggiamento parziale.

EMS Interno

L'inverter è dotato di un eccellente sistema di gestione dell'energia (EMS). L'EMS consente funzionalità più avanzate, come l'autoconsumo. Grazie all'EMS integrato, l'installazione può essere monitorata in ogni momento tramite PC o telefono cellulare con l'applicazione di monitoraggio FAAM gratuita, disponibile su Play Store e App Store.

Avviamento e monitoraggio

Avvio rapido e facile, visualizzazione dei dati e grafici attraverso l'interfaccia utente integrata. Inoltre, gli utenti possono facilmente aggiornare il firmware dell'inverter dall'applicazione, tramite PC, tablet o cellulare.

5 anni di garanzia.



**TRIFASE, SENZA
TRASFORMATORE, CON
DOPPIO SISTEMA MPPT**

No. 01

Modalità autoconsumo

Questa modalità di funzionamento è rivolta ai sistemi di connessione alla rete con fonti di energia rinnovabile, al fine di ridurre al minimo i consumi di rete. Se l'energia generata fosse superiore alla domanda, l'energia in eccesso potrebbe essere utilizzata per caricare le batterie o per essere immessa nella rete. Inoltre, dispone di una funzionalità di backup in modo che, in caso di interruzione della rete, l'inverter possa alimentare i carichi critici dalle batterie e dai pannelli fotovoltaici.

No. 02

Modalità UPS

Questa modalità di funzionamento è stata progettata per sistemi in cui le interruzioni di rete sono lunghe e frequenti, il che significa che è necessaria una fonte di alimentazione di riserva. Per garantire una fonte di alimentazione, l'inverter mantiene le batterie cariche. Durante un'interruzione della rete, l'inverter genera una rete CA e l'energia immagazzinata nelle batterie viene utilizzata per alimentare i carichi critici. Il suo tempo di risposta rapido rende l'interruzione della rete insignificante per la maggior parte dei carichi.

No. 03

Modalità Stand Alone

L'inverter genera una rete AC stand-alone e funge da gestore di rete, garantendo il corretto equilibrio tra produzione fotovoltaica, consumi e sistema di accumulo. È dotato di un relè per il collegamento neutro a terra dei carichi dell'impianto in modo da realizzare una rete TT stand-alone. L'inverter consente inoltre il collegamento di un generatore ausiliario, attivabile tramite un'uscita a potenziale zero per la carica delle batterie.

modalità operative

Modello		IT25	IT30	IT36	IT40	IT50
Ingresso FV						
Potenza Max. in ingresso	[kW]	37.5	45.0	54.0	60.0	75.0
Tensione di avviamento	[V]	135	135	135	135	135
Max. tensione in ingresso CC*	[V]	1000*	1000*	1000*	1000*	1000*
Tensione di ingresso nominale CC	[V]	620	620	620	620	620
MPPT voltage range*	[V]	200-850*	200-850*	200-850*	200-850*	200-850*
No. di MPPT		4	4	4	4	4
No. Di ingressi CC per MPPT		2	2	2	2	2
Max. Corrente di ingresso	[A]	30x4	30x4	30x4	30x4	30x4
Max. Corrente di corto circuito	[A]	40x4	40x4	40x4	40x4	40x4
Lato Batteria						
Tipo di batteria		Lithium Battery (with BMS)				
Intervallo di tensione della batteria	[V]	135-750				
Corrente massima di carica/scarica	[A]	100/100				
Lato Rete						
Potenza di uscita nominale	[kW]	25.0	30.0	36.0	40.0	50.0
Potenza apparente max. in uscita	[kVA]	27.5	33.0 ¹⁾	39.6	44.0	55.0
Potenza apparente max. in ingresso	[kVA]	30.0	36.0	43.5	48.0	60.0
Potenza di carica max. della batteria	[kW]	25.0	30.0	36.0	40.0	50.0
Tensione nominale CA		3L/N/PE; 220/380V;230/400V;240/415V				
Frequenza CA nominale	[Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Corrente di uscita max.	[A]	42.0	50.0 ²⁾	60.0	66.0	83.0
Fattore di potenza		0.8 leading ...0.8 lagging				
Distorsione armonica totale max.		<3% @Rated output power				
DCI		<0.5%In	<0.5%In	<0.5%In	<0.5%In	<0.5%In
Lato Back-up						
Potenza di uscita nominale	[kW]	25.0	30.0	36.0	40.0	50.0
Potenza apparente max. in uscita	[kVA]	27.5	33.0	39.6	44.0	55.0
Corrente di uscita max.	[A]	42.0	50.0	60.0	66.0	83.0
Tempo di commutazione dell'UPS		<20ms	<20ms	<20ms	<20ms	<20ms
Tensione di uscita nominale		3L/N/PE; 220/380V;230/400V;240/415V				
Frequenza di uscita nominale	[Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Distorsione armonica della tensione		<3% @Linear load				
Lato Generatore						
Potenza apparente massima in ingresso**	[kVA]	30.0	36.0	43.5	48.0	60.0
Potenza di carica max. della batteria	[kW]	25.0	30.0	36.0	40.0	50.0
Tensione nominale CA		3L/N/PE; 220/380V;230/400V;240/415V				
Frequenza CA nominale	[Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Efficienza						
Efficienza max.		98.8%	98.8%	98.8%	98.8%	98.8%
Efficienza europea		98.3%	98.3%	98.3%	98.3%	98.3%
Protezione						
Protezione contro l'inversione di polarità CC		Integrated				
Protezione contro l'inversione dell'ingresso della		Integrated				
Protezione della resistenza di isolamento		Integrated				
Sovratensioni		Integrated				
Protezione da sovratemperatura		Integrated				
Protezione da corrente residua		Integrated				
Protezione anti-islanding		Integrated				
Protezione da sovratensione CA		Integrated				
Protezione da sovraccarico		Integrated				
Protezione da cortocircuito CA		Integrated				
Dati Generali						
Categoria di sovratensione		PV: II Main: III				
Dimensioni	[LxHxP mm]	800x620x300				
Peso	[KG]	72.0				
Grado di protezione		IP65				
Autoconsumo in standby	[W]	<15				
Topologia		Transformerless				
Intervallo di temperatura di esercizio	[°C]	-30~60				
Umidità relativa	[%]	0~100				
Altitudine operativa	[m]	3000 (>3000m derating)				
Raffreddamento		Smart fan				
Livello di rumore	[dB]	<50				
Display		OLED & LED				
Comunicazione		CAN, RS485, WiFi/LAN (Optional)				

* La tensione massima di ingresso FV è 850 V, altrimenti l'inverter sarà in attesa;

** Per potenza apparente massima dalla rete si intende la potenza massima importata dalla rete pubblica utilizzata per soddisfare i carichi di riserva e caricare la batteria;

1) AS 4777.2, VDE-AR-N 4105: 30.0kVA; 2) AS 4777.2, VDE-AR-N 4105: 43.5A

C&I 48kWh – 25/30kW

48kWh		IT 25/30	
Prestazioni Batteria		Prestazioni Inverter	
Energia totale	48kWh	Output (CA)	
Tecnologia della cella	LiFePO4	Potenza nominale	25/30kW
Capacità Nominale	80Ah	Tensione nominale	3L/N/PE;220/380V;
Capacità Utile (DoD 80%)	64Ah		230/400V;240/415V
Energia nominale	49,15kWh	Range tensione	220 - 415V
Energia Utile (DoD 80%)	39.32kWh	Frequenze nominali	50/60Hz
Tensione Nominale	614,4VDC	Backup (CA)	
Massima Corrente di Scarica	1C	Tensione nominale	220 - 240V
Caratteristiche Meccaniche		Range frequenze	50/60Hz
Dimensioni [LxPxH]mm	600x600x2200	Input batteria (CC)	
Peso	727 kg ± 5%	Range tensione	135 - 750V
Raffreddamento	Ventola	Comunicazione	CAN, RS485, WiFi/LAN (Optional)
Installazione	Pavimento	General Data	
Grado di Protezione	IP 54	Sistema raffreddamento	Ventola
Temperatura di Esercizio	-20°C + 60°C	Livello rumorosità	<50dB
Temperatura Consigliata	+20...+26°C	Temperatura d'esercizio	-30 °C ~ +60 °C
Umidità Relativa	< 90 %	Umidità relativa	0 ~ 100 %
Emissioni Acustiche	<40 dB	Grado di protezione	IP 65
Sicurezza			
Certificazioni	CE, CEI 0-16, CEI 0-21, IEC62619, EMC		
Normative Trasporto	UN38.3, UN3480		
Garanzia	10 anni		
Items necessari			
Codice SAP	Descrizione	Quantità	
11019523	LIRACK 48 DE SD	1	
11019500	HEAD MODULE MV 100	1	
11019482/483	INVERTER IT-25K/30K	1	

C&I 56kWh – 25/30/36kW

56kWh		IT 25/30/36	
Prestazioni Batteria		Prestazioni Inverter	
Energia totale	56kWh	Output (CA)	
Tecnologia della cella	LiFePO4	Potenza nominale	25/30/36kW
Capacità Nominale	160Ah	Tensione nominale	3L/N/PE;220/380V;
Capacità Utile (DoD 80%)	128Ah		230/400V;240/415V
Energia nominale	57.34kWh	Range tensione	220 - 415V
Energia Utile (DoD 80%)	45.88kWh	Frequenze nominali	50/60Hz
Tensione Nominale	358,4VDC	Backup (CA)	
Massima Corrente di Scarica	1C	Tensione nominale	220 - 240V
Caratteristiche Meccaniche		Range frequenze	50/60Hz
Dimensioni [LxPxH]mm	600x600x2200	Input batteria (CC)	
Peso	816 kg ± 5%	Range tensione	135 - 750V
Raffreddamento	Ventola	Comunicazione	CAN, RS485, WiFi/LAN (Optional)
Installazione	Pavimento	General Data	
Grado di Protezione	IP 54	Sistema raffreddamento	Ventola
Temperatura di Esercizio	-20°C + 60°C	Livello rumorosità	<50dB
Temperatura Consigliata	+20...+26°C	Temperatura d'esercizio	-30 °C ~ +60 °C
Umidità Relativa	< 90 %	Umidità relativa	0 ~ 100 %
Emissioni Acustiche	<40 dB	Grado di protezione	IP 65
Sicurezza			
Certificazioni	CE, CEI 0-16, CEI 0-21, IEC62619, EMC		
Normative Trasporto	UN38.3, UN3480		
Garanzia	10 anni		
Items necessari			
Codice SAP	Descrizione	Quantità	
11019524	LIRACK 56 DE SD	1	
11019500	HEAD MODULE MV 100	1	
11019482/483/484	INVERTER IT-25K/30K/36K	1	

C&I 64kWh – 25/30/36/40kW

64kWh		IT 25/30/36/40	
Prestazioni Batteria		Prestazioni Inverter	
Energia totale	64kWh	Output (CA)	
Tecnologia della cella	LiFePO4	Potenza nominale	25/30/36/40kW
Capacità Nominale	160Ah	Tensione nominale	3L/N/PE;220/380V;
Capacità Utile (DoD 80%)	128Ah		230/400V;240/415V
Energia nominale	65.53kWh	Range tensione	220 - 415V
Energia Utile (DoD 80%)	52.43kWh	Frequenze nominali	50/60Hz
Tensione Nominale	409,6VDC	Backup (CA)	
Massima Corrente di Scarica	1C	Tensione nominale	220 - 240V
Caratteristiche Meccaniche		Range frequenze	50/60Hz
Dimensioni [LxPxH]mm	600x600x2200	Input batteria (CC)	
Peso	905 kg ± 5%	Range tensione	135 - 750V
Raffreddamento	Ventola	Comunicazione	CAN, RS485, WiFi/LAN (Optional)
Installazione	Pavimento	General Data	
Grado di Protezione	IP 54	Sistema raffreddamento	Ventola
Temperatura di Esercizio	-20°C + 60°C	Livello rumorosità	<50dB
Temperatura Consigliata	+20...+26°C	Temperatura d'esercizio	-30 °C ~ +60 °C
Umidità Relativa	< 90 %	Umidità relativa	0 ~ 100 %
Emissioni Acustiche	<40 dB	Grado di protezione	IP 65
Sicurezza			
Certificazioni	CE, CEI 0-16, CEI 0-21, IEC62619, EMC		
Normative Trasporto	UN38.3, UN3480		
Garanzia	10 anni		
Items necessari			
Codice SAP	Descrizione	Quantità	
11019525	LIRACK 64 DE SD	1	
11019500	HEAD MODULE MV 100	1	
11019482/483/484/485	INVERTER IT-25K/30K/36K/40K	1	

C&I 72kWh – 25/30/36/40kW

72kWh		IT 25/30/36/40	
Prestazioni Batteria		Prestazioni Inverter	
Energia totale	72kWh	Output (CA)	
Tecnologia della cella	LiFePO4	Potenza nominale	25/30/36/40kW
Capacità Nominale	160Ah	Tensione nominale	3L/N/PE;220/380V;
Capacità Utile (DoD 80%)	120Ah		230/400V;240/415V
Energia nominale	73.72kWh	Range tensione	220 - 415V
Energia Utile (DoD 80%)	58.90kWh	Frequenze nominali	50/60Hz
Tensione Nominale	460,8VDC	Backup (CA)	
Massima Corrente di Scarica	1C	Tensione nominale	220 - 240V
Caratteristiche Meccaniche		Range frequenze	50/60Hz
Dimensioni [LxPxH]mm	600x600x2200	Input batteria (CC)	
Peso	994 kg ± 5%	Range tensione	135 - 750V
Raffreddamento	Ventola	Comunicazione	CAN, RS485, WiFi/LAN (Optional)
Installazione	Pavimento	General Data	
Grado di Protezione	IP 54	Sistema raffreddamento	Ventola
Temperatura di Esercizio	-20°C + 60°C	Livello rumorosità	<50dB
Temperatura Consigliata	+20...+26°C	Temperatura d'esercizio	-30 °C ~ +60 °C
Umidità Relativa	< 90 %	Umidità relativa	0 ~ 100 %
Emissioni Acustiche	<40 dB	Grado di protezione	IP 65
Sicurezza			
Certificazioni	CE, CEI 0-16, CEI 0-21, IEC62619, EMC		
Normative Trasporto	UN38.3, UN3480		
Garanzia	10 anni		
Items necessari			
Codice SAP	Descrizione	Quantità	
11019526	LIRACK 72 DE SD	1	
11019500	HEAD MODULE MV 100	1	
11019482/483/484/485	INVERTER IT-25K/30K/36K/40K	1	

C&I 80kWh – 25/30/36/40/50kW

80kWh		IT 25/30/36/40/50	
Prestazioni Batteria		Prestazioni Inverter	
Energia totale	80kWh	Output (CA)	
Tecnologia della cella	LiFePO4	Potenza nominale	25/30/36/40/50kW
Capacità Nominale	160Ah	Tensione nominale	3L/N/PE;220/380V;
Capacità Utile (DoD 80%)	120Ah		230/400V;240/415V
Energia nominale	81.92kWh	Range tensione	220 - 415V
Energia Utile (DoD 80%)	65.54kWh	Frequenze nominali	50/60Hz
Tensione Nominale	512VDC	Backup (CA)	
Massima Corrente di Scarica	1C	Tensione nominale	220 - 240V
Caratteristiche Meccaniche		Range frequenze	50/60Hz
Dimensioni [LxPxH]mm	600x600x2200	Input batteria (CC)	
Peso	1096 kg ± 5%	Range tensione	135 - 750V
Raffreddamento	Ventola	Comunicazione	CAN, RS485, WiFi/LAN (Optional)
Installazione	Pavimento	General Data	
Grado di Protezione	IP 54	Sistema raffreddamento	Ventola
Temperatura di Esercizio	-20°C + 60°C	Livello rumorosità	<50dB
Temperatura Consigliata	+20...+26°C	Temperatura d'esercizio	-30 °C ~ +60 °C
Umidità Relativa	< 90 %	Umidità relativa	0 ~ 100 %
Emissioni Acustiche	<40 dB	Grado di protezione	IP 65
Sicurezza			
Certificazioni	CE, CEI 0-16, CEI 0-21, IEC62619, EMC		
Normative Trasporto	UN38.3, UN3480		
Garanzia	10 anni		
Items necessari			
Codice SAP	Descrizione	Quantità	
11019527	LIRACK 80 DE SD	1	
11019500	HEAD MODULE MV 100	1	
11019482/483/484/485/486	INVERTER IT-25K/30K/36K/40K/50K	1	