

Inverter ibrido monofase

1-3.6 kW - Serie Fortis

Gli inverter di accumulo Fortis a bassa tensione sono progettate per aumentare l'indipendenza energetica dei proprietari di case. La gamma di potenza va da 1kW a 6kW, compatibile con baerie a bassa tensione (40-60V). 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. Gli inverter di accumulo della serie Fortis a bassa tensione integrati con Interruttore automatico per guasti d'arco (AFCI) e spegnimento rapido.



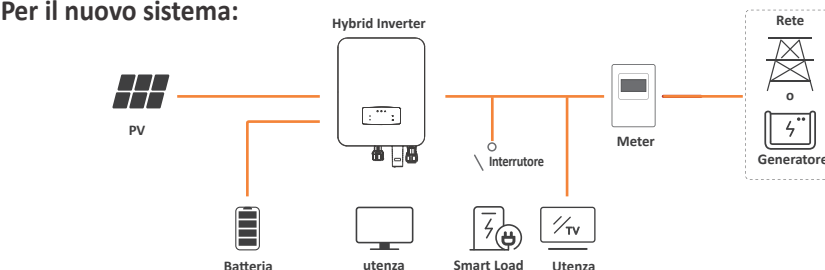
fortis
INVERTER

4-6 kW - Serie Fortis

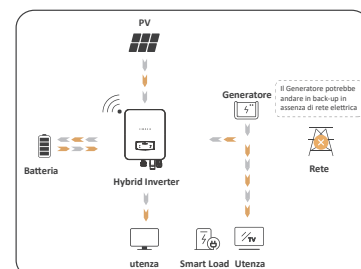
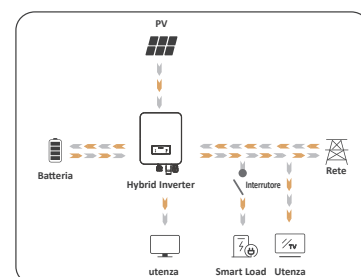
Gli inverter di stoccaggio in serie Fortis a bassa tensione sono progettati per aumentare l'indipendenza energetica dei proprietari di case. La gamma di potenza va da 4 kW a 6 kW, compatibile con batterie a bassa tensione (40-60 V). La gestione dell'energia si basa su tariffe orarie e strutture tariffarie basate sulla domanda, che riducono significativamente la quantità di energia acquistata dalla rete pubblica. Grazie alla funzione UPS (tempo di commutazione < 10 ms)



Per il nuovo sistema:

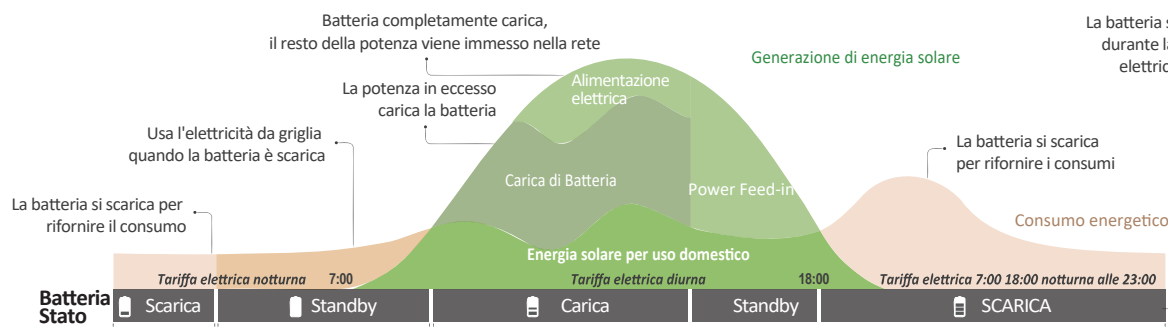


Ottimizzazione dell'autoconsumo (on-grid) + Alimentazione di emergenza (on-grid)



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	FRT-1M-SL1	FRT1.5M-SL1	FRT-2M-SL1	FRT2.5M-SL1	FRT-3M-SL1	FRT3.6M-SL1
PV in ingresso						
Max. potenza (kW)	1.5	2.3	3.0	3.8	4.5	5.4
Max. PV Tensione (V)	550					
MPPT Range (V)	80 - 500					
Full MPPT Range (V)	80 - 500	90 - 500	120 - 500	150 - 500	170 - 500	210 - 500
Tensione normale (V)	360					
Tensione di avvio (V)	100					
Max. corrente (A)	18.5 x 1					
Max. corrente di corto circuito (A)	26 x 1					
No. of MPP Tracker / No. of PV Stringa	1 / 1					
Batteria						
Max. Carica/Scarica potenza (kW)	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.6
Max. Carica/Scarica Corrente (A)	25	40	50	63	80	80
Batteria Normale Tensione (V)	51.2					
Batteria Tensione Range (V)	40 - 60					
Batteria	Li-ion / Lead-acid etc.					
AC Rete						
Max corrente (A)	5.0	7.0	10.0	12.0	14.0	17.0
Max potenza continua (kVA)	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.6
Corrente nominale (A)	4.6 / 4.4	6.9 / 6.6	9.1 / 8.7	11.4 / 10.9	13.7 / 13.1	16.4 / 15.7
Tensione nominale (V)	198 to 242 @ 220 / 207 to 253 @ 230					
Frequenza nominale (Hz)	50 / 60					
Potenza fattore	0.999 (Adjustable from 0.8 overexcited to 0.8 underexcited)					
Corrente THD (%)	< 3					
AC in uscita						
Max Corrente (A)	5.0	7.0	10.0	12.0	14.0	17.0
Max potenza con nua (kVA)	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.6
Max Picco di corrente (A) (10min)	6.9 / 6.6	10.5 / 10.0	13.7 / 13.1	17.3 / 16.6	20.5 / 19.6	24.6 / 23.5
Max Picco potenza (kVA) (10min)	1.5	2.3	3.0	3.8	4.5	5.4
Tensione nominale L-N (V)	220 / 230					
AC Frequenza (Hz)	50 / 60					
Switching Tempo (s)	immediata					
Tensione THD (%)	< 3					
Efficienza						
CEC Efficienza (%)	97.0					
Max. Efficienza (%)	97.6					
PV to Bat. Efficienza (%)	98.1					
Bat. AC Efficienza (%)	96.8					
Protezione						
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 del resistore di isolamento	Yes					
Rilevamento dell'arco FV	Yes					
Livello di protezione del contenitore	IP65 / NEMA4X					
Generale						
Dimensioni(W x H x D, mm)	370 x 535 x 192					
Peso (kg)	18.5					
Tipologia	Senza trasformatore					
Raffreddamento	Ven latore intelligente					
Umidità	0 - 100 %					
Temperatura di lavoro Range (°C)	- 25 to 60					
Altitudine di lavoro (m)	< 4000					
Rumore (dB)	< 25					
Consumo in Standby(W)	< 10					
Moutaggio	Supporto a parete					
Comunicazione RSD	SUNSPEC					
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					
EMC	EN61000-6-2, EN61000-6-3					

Dati tecnici

FRT3M-SL2 FRT-3.6M-SL2 FRT-4M-SLP FRT-4.6M-SLP FRT-5M-SLP FRT-5.5M-SLP FRT-6M-SLP

PV in ingresso							
Max. potenza (kW)	4.5	5.4	6.0	6.9	7.5	8.3	9.0
Max. PV Tensione (V)	550						
MPPT Range (V)	80 - 500						
Full MPPT Range (V)	90 - 500	110 - 500	120 - 500	130 - 500	150 - 500	160 - 500	170 - 500
Tensione normale (V)	360						
Tensione di avvio (V)	100						
Max. corrente (A)	18.5 x 2						
Max. corrente di corto circuito (A)	26 x 2						
No. of MPP Tracker / No. of PV Stringa	2 / 2						
Batteria							
Max. Carica/Scarica potenza (kW)	3.0	3.6	4.0	4.6	4.8	4.8	4.8
Max. Carica/Scarica Corrente (A)	80						
Batteria Normale Tensione (V)	51.2						
Batteria Tensione Range (V)	40 - 60						
Batteria	Li-ion / Lead-acid etc.						
AC Rete							
Max corrente (A)	14.0	17.0	19.0	22.0	23.0	26.0	28.0
Max potenza con nua (kVA)	3.0	3.6	4.0	4.6	5.0	5.5	6.0
Corrente nominale (A)	13.7 / 13.1	16.4 / 15.7	18.2 / 17.4	21.0 / 20.0	22.8 / 21.8	25.0 / 24.0	27.3 / 26.1
Tensione nominale (V)	198 to 242 @ 220 / 207 to 253 @ 230						
Frequenza nominale (Hz)	50 / 60						
Potenza fattore	0.999 (Adjustable from 0.8 overexcited to 0.8 underexcited)						
Corrente THD (%)	< 3						
AC in uscita							
Max Corrente (A)	14.0	17.0	19.0	22.0	23.0	26.0	28.0
Max potenza continua (kVA)	3.0	3.6	4.0	4.6	5.0	5.5	6.0
Max Picco di corrente (A) (10min)	20.5 / 19.6	24.6 / 23.5	27.3 / 26.1	31.4 / 30	34.1 / 32.7	37.8 / 36.1	41.0 / 39.2
Max Picco potenza (kVA) (10min)	4.5	5.4	6.0	6.9	7.5	8.3	9.0
Tensione nominale L-N (V)	220 / 230						
AC Frequenza (Hz)	50 / 60						
Switching Tempo (s)	immediata						
Tensione THD (%)	< 3						
Efficienza							
CEC Efficienza (%)	97.0						
Max. Efficienza (%)	97.6						
PV to Bat. Efficienza (%)	98.1						
Bat. AC Efficienza (%)	96.8						
Protezione							
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 del resistore di isolamento	Yes						
Rilevamento dell'arco FV	Yes						
Livello di protezione del contenitore	IP65 / NEMA4X						
Generale							
Dimensioni(W x H x D, mm)	370 x 535 x 192						
Peso (kg)	18.5	:	:	:	:	20.5	:
Tipologia	Senza trasformatore						
Raffreddamento	Ven latore intelligente						
Umidità	0 - 100 %						
Temperatura di lavoro Range (°C)	- 25 to 60						
Altitudine di lavoro (m)	< 4000						
Rumore (dB)	< 25						
Consumo in Standby(W)	< 10						
Moutaggio	Supporto a parete						
Comunicazione RSD	SUNSPEC						
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						
EMC	EN61000-6-2, EN61000-6-3						