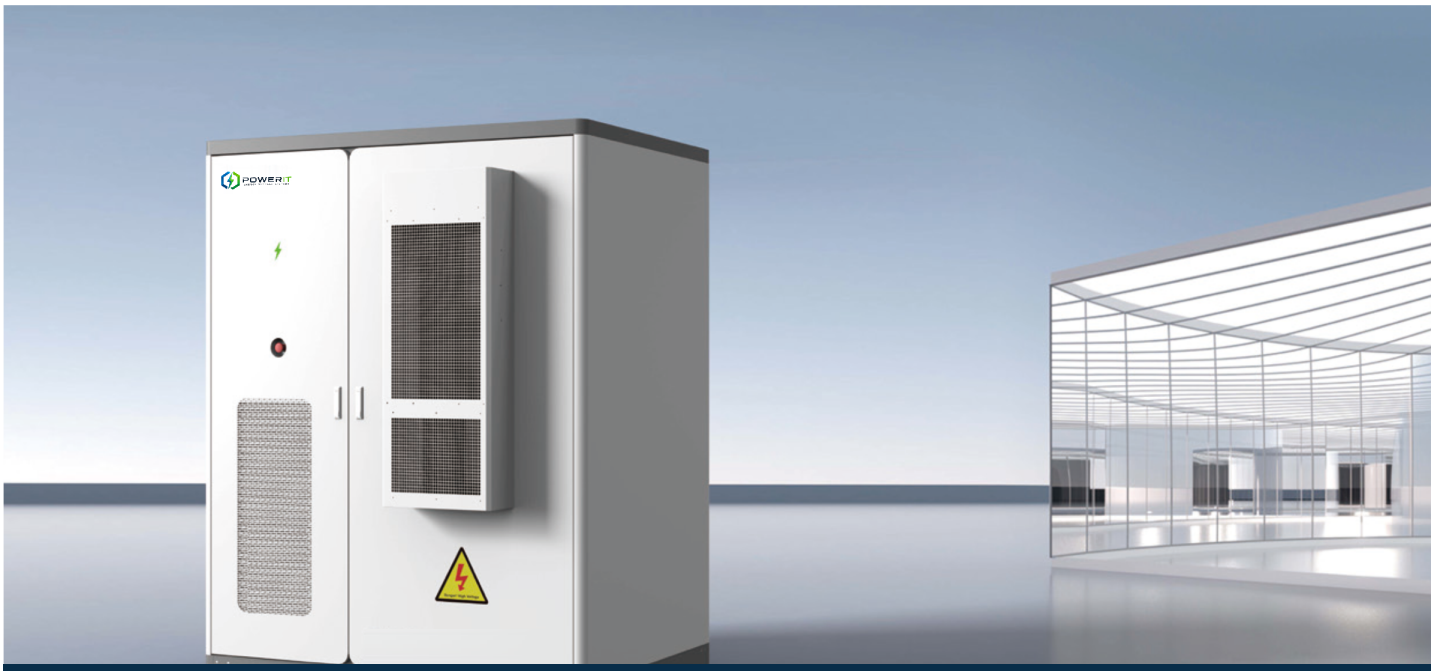
ACCUMULO ENERGETICO COMMERCIALE E INDUSTRIALE

P-IT GRID

Serie di cabinet per esterni

P200 / P215 / P225 / P241



Accumulo C&I integrato chiavi in mano

La serie P-IT GRID comprende cabinet batteria per esterni dedicati all'accumulo energetico commerciale e industriale di piccola scala. Le quattro capacità disponibili - 200 kWh, 215 kWh, 225 kWh e 241 kWh - sono adatte ad aziende agricole, allevamenti, hotel, scuole, magazzini, comunità e parchi fotovoltaici.

200-1928 kWh	**100-240 kW**	**0.5C**	**716.8-768 Vdc**
Capacità energetica	Potenza	Regime di carica / scarica	Tensione DC

Accumulo scalabile per applicazioni commerciali e industriali.

PANORAMICA DEL SISTEMA



Energia affidabile e sostenibile per la tua attività

Massima efficienza e fermi ridotti con le soluzioni POWERIT per esterni.

Elevata integrazione

Il sistema integra batterie LFP per accumulo, PCS, EMS, FSS, TCS, IMS e BMS.

Tecnologia di visualizzazione 3D

Il display mostra lo stato istantaneo di ciascun modulo con una vista tridimensionale stereoscopica, per un monitoraggio intuitivo e interattivo.

Lunga durata operativa

Celle LFP A+ di prima fascia, con oltre 6.000 cicli e una vita utile superiore a 10 anni.

Funzioni versatili

Modulo di carica fotovoltaica, commutazione off-grid, inverter, STS e altri accessori opzionali permettono l'impiego in microreti e altre applicazioni.

Pronto al collegamento

I componenti integrati si collegano direttamente alla rete elettrica e agli impianti fotovoltaici. Più cabinet possono operare in parallelo per ampliare la capacità di accumulo.

Gestione intelligente

Il pannello di controllo locale consente monitoraggio del sistema, configurazione delle strategie energetiche, aggiornamenti remoti dei dispositivi e altre funzioni.

ESPANSIONE DEL SISTEMA

Espansione lato AC

Collegamento in parallelo fino a 2 sistemi

125kW / 241kWh **250kW / 482kWh**



Espansione lato DC

Collegamento in parallelo per autonomie di 4, 6 e 8 ore

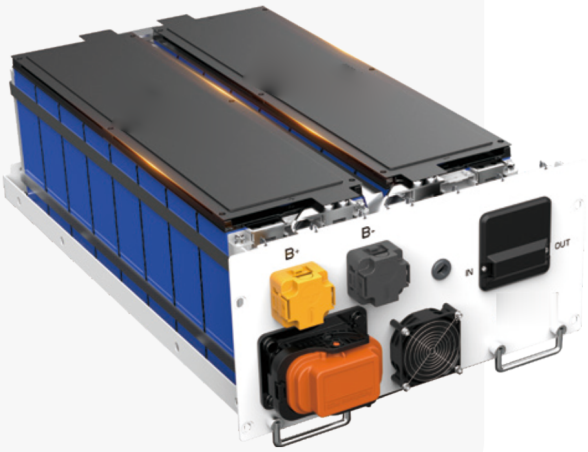
2 ore **4 ore** **6 ore** **8 ore**



COMPONENTI

Pacco batteria

Collegamento serie-parallelo	16S1P	16S1P
Capacità nominale	280Ah	314Ah
Tensione nominale	DC51.2V	DC51.2V
Intervallo di tensione	40V~58.4V	40V~58.4V
Energia nominale	14.33kWh	16.07kWh
Corrente massima di carica	140A	157A
Corrente massima di scarica	140A	157A
Grado di protezione	IP20	IP20
Temperatura di scarica	-20℃~55℃	-20℃~55℃
Temperatura di carica	0℃~45℃	0℃~45℃
Dimensioni	755*415*234(±5mm)	755*415*234(±5mm)

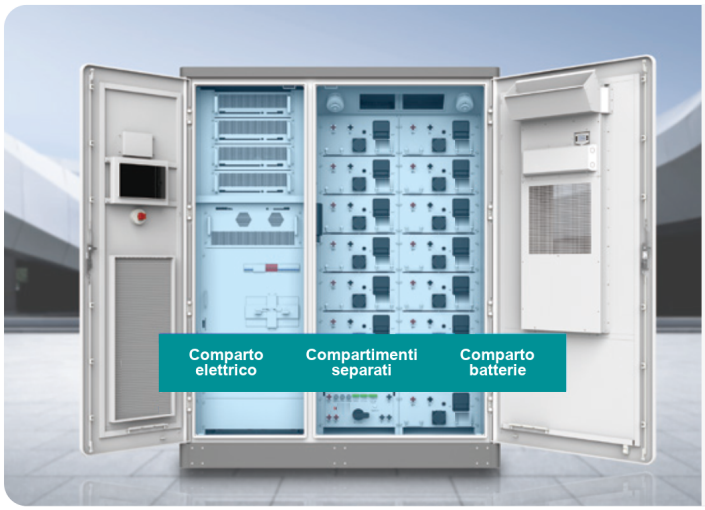


Box ad alta tensione

Modello	1500-250
Tensione ammessa	0-1500V
Corrente ammessa	0-250A
Tensione di alimentazione DC	24V
Temperatura ambiente	-25℃-60℃
Tipo di batteria	Litio ferro fosfato / piombo-acido
Classe di protezione	IP20
Grado di protezione	I
Umidità relativa	0-95% (senza condensa)
Altitudine	2.000 m (declassamento oltre 2.000 m)
Comunicazione BMS	CAN
Comunicazione EMS	Ethernet/485
Comunicazione master-slave	Collegamento a cascata
Dimensioni (L x P x H)	750*470*227.5mm
Peso	24.9kg



SICUREZZA E TECNOLOGIA DELLE CELLE

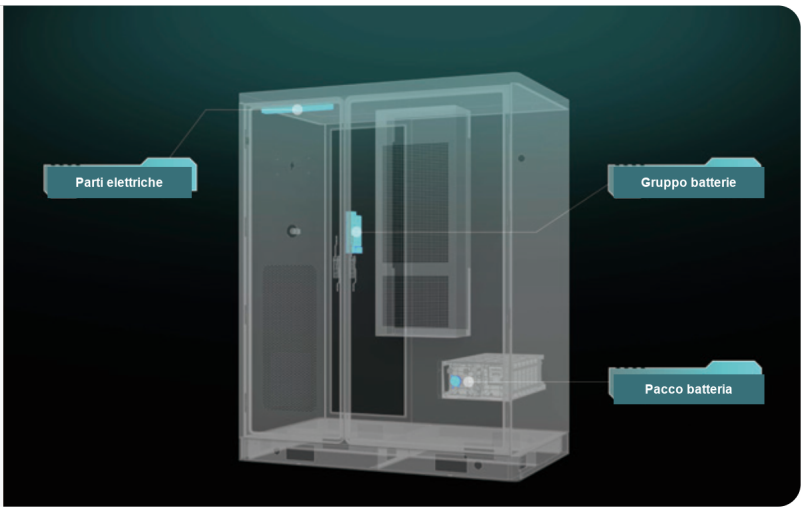


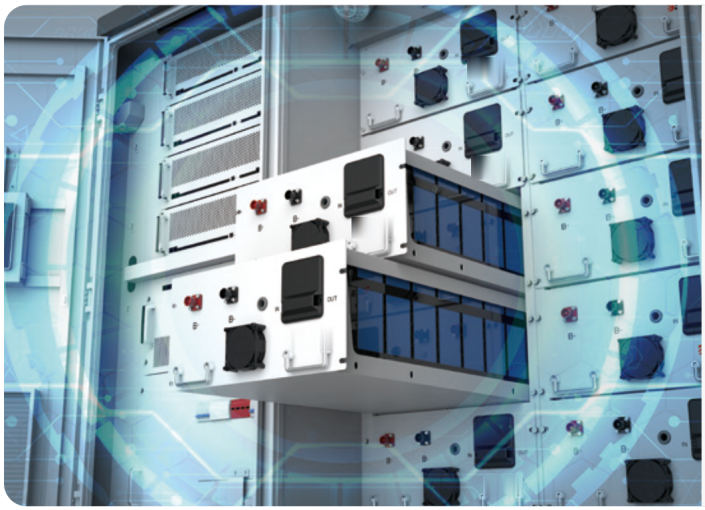
Struttura a compartimenti

Il cabinet POWERIT separa i pacchi batteria dall'unità elettrica, aumentando la sicurezza del sistema di accumulo.

Protezione antincendio su 3 livelli

Il sistema POWERIT C&I; ESS integra protezioni antincendio attive e passive, a livello di pacco batteria, gruppo e doppio compartimento.





Celle al litio ferro fosfato da 314 Ah / 280 Ah

- **Elevata capacità**
  Maggiore densità energetica dei pacchi batteria
- **Tecnologia brevettata dei moduli LFP**
  Ogni modulo adotta CCS, con capacità del pacco batteria di 16 kWh.
- **Elevata efficienza energetica**
  Efficienza energetica/ciclo garantita con elevata densità energetica: >95% a 0,5P/0,5P

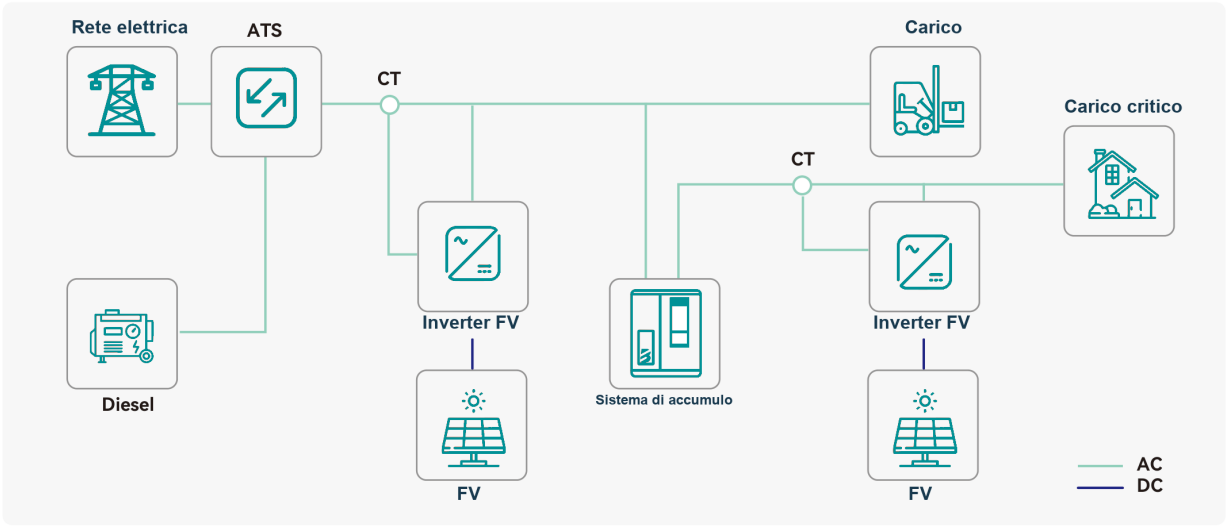
SPECIFICHE TECNICHE

Modello	P-IT GRID P200	P-IT GRID P215	P-IT GRID P225	P-IT GRID P241
Potenza / capacità del sistema	100 kW / 200 kWh	100 kW / 215 kWh	125 kW / 225 kWh	125 kW / 241 kWh
Raffreddamento	Ad aria			
PARAMETRI DELLA BATTERIA				
Capacità energetica nominale	200.7 kWh	215 kWh	225 kWh	241 kWh
Tensione nominale del sistema	716.8 V	768 V	716.8 V	768 V
Tipo di batteria	Litio ferro fosfato (LFP)			
Capacità della cella	280 Ah	280 Ah	314 Ah	314 Ah
Corrente massima carica / scarica	140 A	140 A	157 A	157 A
Collegamento serie-parallelo	1P x 16S x 14S	1P x 16S x 15S	1P x 16S x 14S	1P x 16S x 15S
Temperatura carica / scarica	0-55°C / -20-55°C			
PARAMETRI FV (OPZIONALE: ASSENTE / 50 KW / 150 KW)				
Tensione massima ingresso FV	1000 V			
Potenza massima FV	100 kW	100 kW	125 kW	125 kW
Numero di MPPT	3			
Intervallo di tensione MPPT	250-620 V			
Tensione a vuoto MPPT a pieno carico*	345-580 V	345-620 V	360-580 V	360-620 V
PARAMETRI AC				
Potenza nominale AC	100 kW	100 kW	125 kW	125 kW
Corrente nominale AC	144 A	144 A	181 A	181 A
Corrente massima AC	159 A	159 A	199 A	199 A
Tensione nominale AC	400 Vac / 230 Vac, 3W+N+PE / 3W+PE			
Intervallo di tensione lato DC	580-1000 V (3P3W) / 670-1000 V (3P4W)			
Tensione lato DC a pieno carico	625-950 V (3P3W) / 670-950 V (3P4W)			
Frequenza nominale	50 Hz / 60 Hz (±5 Hz)			
Distorsione armonica di corrente (THD)	<3% (potenza nominale)			
Regolazione del fattore di potenza	1 in anticipo ~ +1 in ritardo			
PARAMETRI GENERALI				
Grado di protezione	IP55			
Sistema antincendio	Aerosol / Perfluoroesanone / Eptafluoropropano			
Tipo di isolamento	Non isolato (trasformatore opzionale)			
Temperatura di esercizio	Da -25 a 60°C (declassamento oltre 45°C)			
Altitudine	3.000 m (declassamento oltre 3.000 m)			
Interfacce di comunicazione	RS485 / CAN2.0 / Ethernet / Contatto pulito			
Dimensioni (L x P x H)	1850 x 1430 x 2300 mm			
Peso con batterie (indicativo)	3150 kg ±3%	3250 kg ±3%	3197 kg ±3%	3310 kg ±3%
CERTIFICAZIONI				
Sicurezza elettrica	IEC62619 / IEC62477 / EN62477			
Compatibilità elettromagnetica	IEC61000 / EN61000 / CE			
Connessione alla rete e funzionamento in isola	IEC62116			
Efficienza energetica e ambiente	IEC61683 / IEC60068			

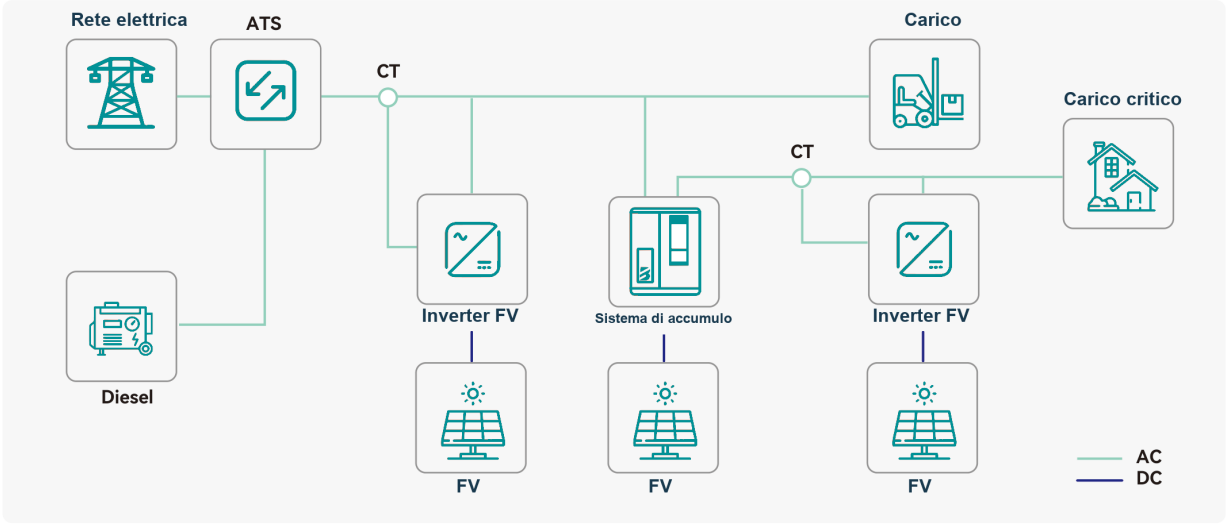
* Intervallo consigliato della tensione a vuoto MPPT a pieno carico.

SCHEMI DI ACCOPPIAMENTO

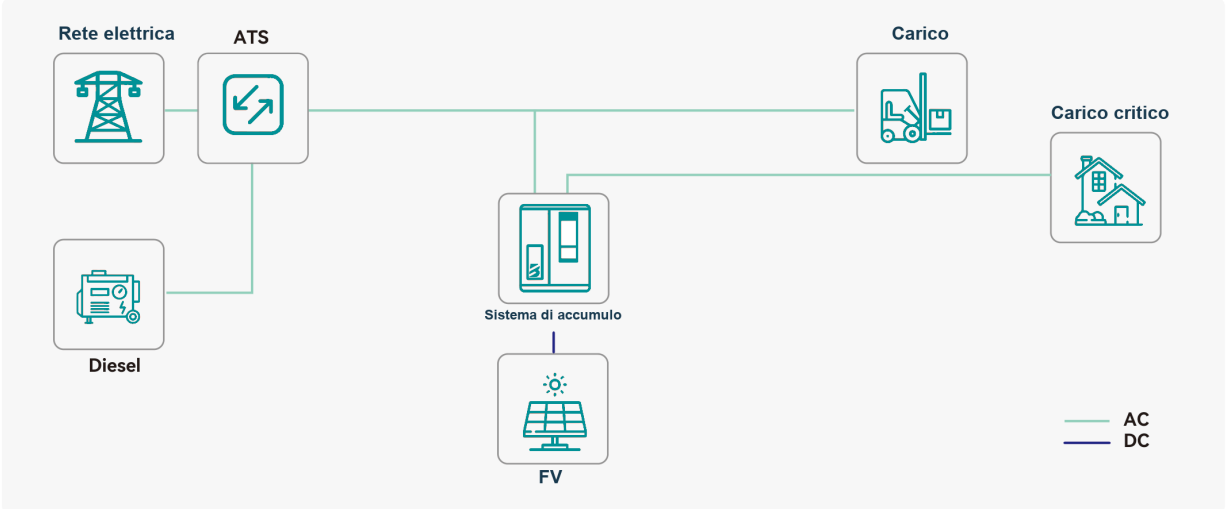
Schema di accoppiamento AC



Schema di accoppiamento AC-DC

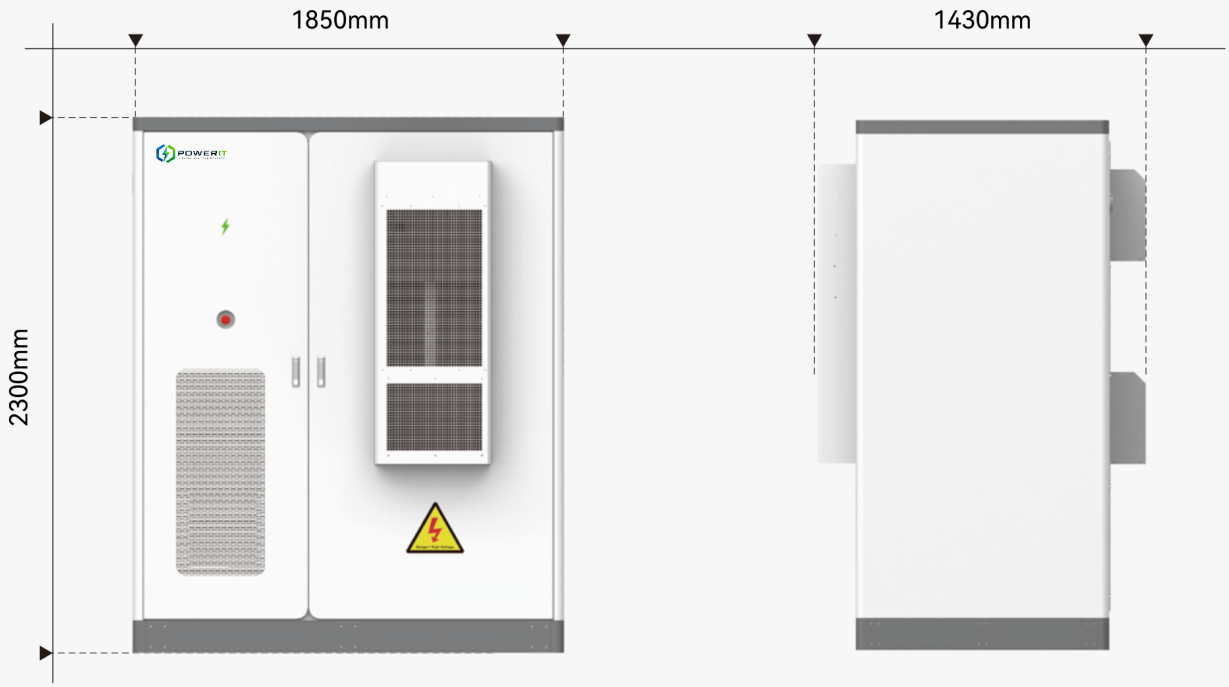


Schema di accoppiamento DC

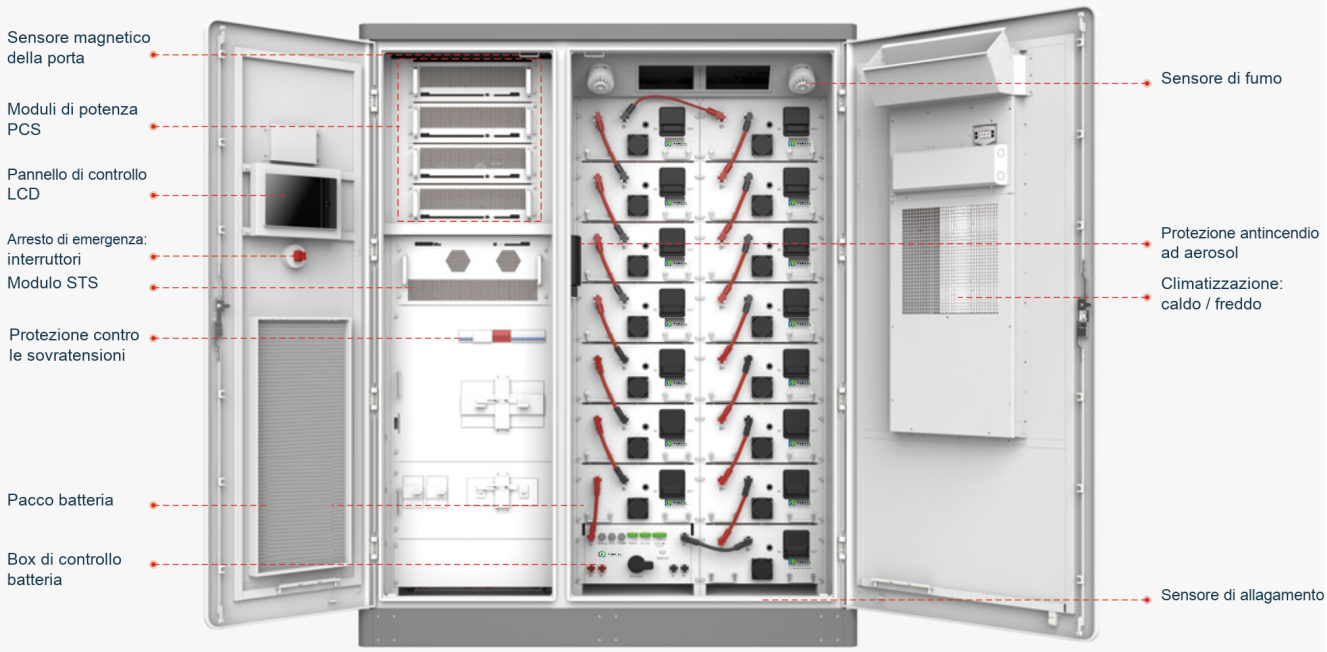


DIMENSIONI E COMPONENTI DEL SISTEMA

Dimensioni (L x P x H)

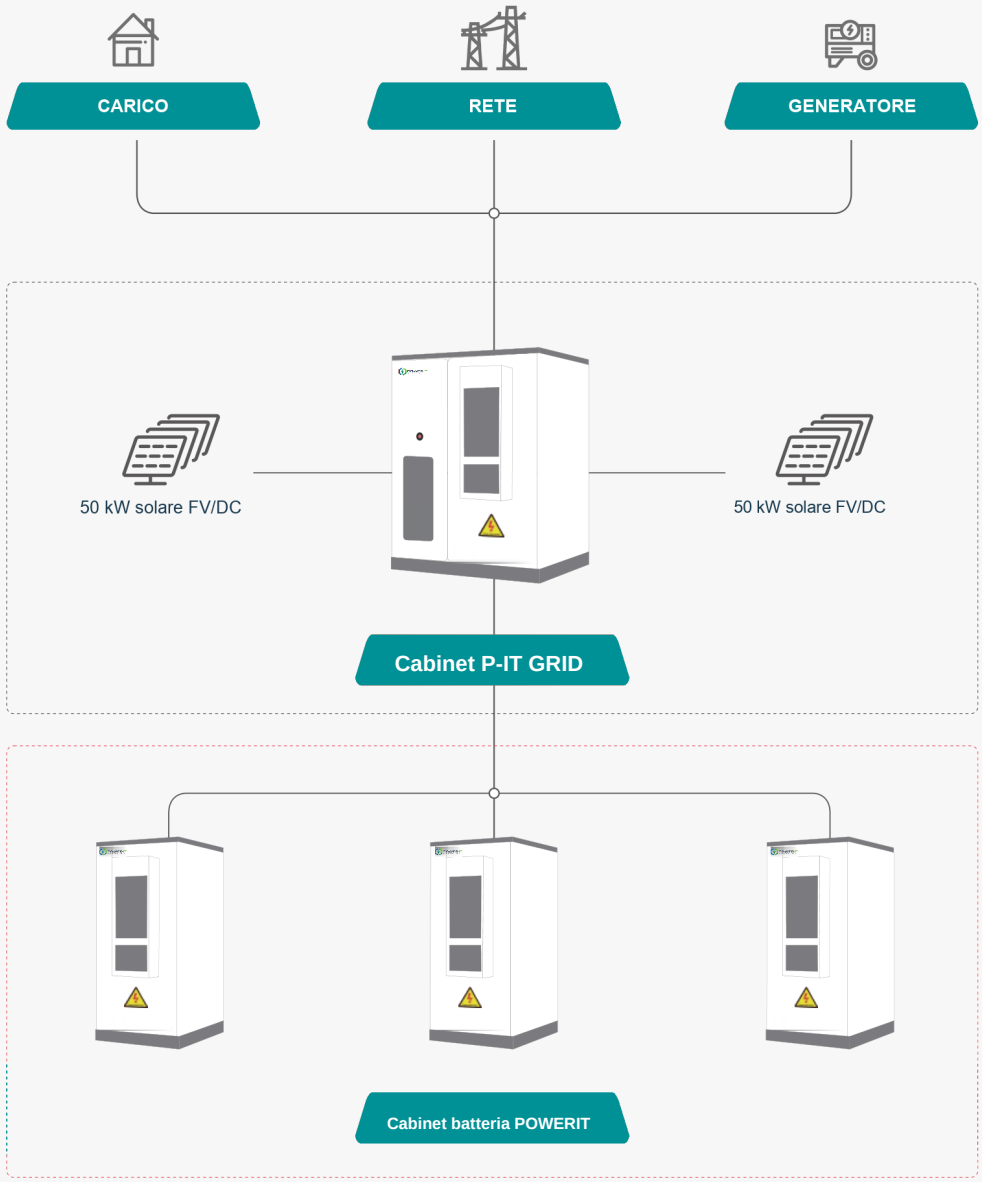


Componenti del sistema



Nota: i progetti possono prevedere quantità e specifiche diverse dei pacchi batteria, con lievi differenze strutturali.

ARCHITETTURA DEL SISTEMA



Schema elettrico del sistema di accumulo P-IT GRID

