

Il cabinet 125/261 è progettato per applicazioni versatili, ideali per parchi industriali e complessi commerciali. La struttura modulare dell'armadio integrato garantisce una scalabilità flessibile e semplifica le operazioni di installazione e manutenzione.

L'unità è completamente a prova di esplosione e dotata di un sistema antincendio con supporto ad aerosol, offrendo i massimi livelli di sicurezza. Include inoltre una protezione secondaria contro i fulmini lato AC (con capacità di allarme in caso di guasto), un sistema integrato di spegnimento di emergenza (EPO), protezione contro le correnti di dispersione e altre funzioni avanzate di sicurezza per garantire l'affidabilità operativa della stazione energetica.

Il sistema di raffreddamento a liquido intelligente, con grado di protezione IP55 (e opzionalmente C5), consente l'installazione in ambienti esterni, anche in condizioni critiche.

Il cabinet integra funzionalità EMS avanzate e supporta diverse strategie di gestione energetica, rendendolo idoneo per la partecipazione a mercati energetici (VPP), per la gestione della domanda nei parchi industriali e per lo sviluppo efficiente di sistemi di accumulo di energia su scala industriale e commerciale.

CABINET 125/261

C&I OUTDOOR ALL-IN-ONE ESS



Design modulare, scalabile e facile da mantenere.



Gestisce carichi sbilanciati fino al 100% e supporta sovraccarichi a lungo termine del 110%.



Interfacciabile tramite molteplici protocolli di comunicazione.



Potenza di uscita regolabile, capacità di carica e scarica configurabile, forte adattabilità alla rete.



Elevata densità energetica, dimensioni compatte, facile da installare e trasportare.



Cabinet conformi alle normative CEI 0-16 e CEI 0-21 per una connessione alla rete elettrica sicura e affidabile.

Parametri di Base	
Intervallo di temperature di funzionamento (°C)	-25~+55
Umidità relativa	10%-95%
Massima altitudine operativa (m)	4000 (<2000 declassamento)
Metodo di raffreddamento	Raffreddamento a liquido/Raffreddamento intelligente con ventola
Interattivo	LEDWLAN+APP
Metodi di comunicazione	WiFi/4G/LAN/Bluetooth
Protocollo di comunicazione	Modbus RTU, Modbus TCP
Peso (kg)	2580
Dimensioni	1050mmx2250mmx1400mm (LxAxP)
Grado di protezione	IP 55 opzione C5
Sistema di protezione antincendio	Aerosol/acqua
Emissione di rumore (dB)	<75
Tempo di commutazione carica/scarica	<50ms
Parametri di Ingresso della Batteria	
Tipo di cella	LFP/LFPb400
Capacità nominale del pacco batteria (kWh)	52,25
Numero di pacchi batteria	5
Energia disponibile dal sistema (KWh)	261,248
Tensione nominale (V)	832
Intervallo di tensione di esercizio (V)	676/936
Corrente massima di carica/scarica (A)	198,5
Profondità di scarica (%)	90% ~100%
Configurazione del pacco batteria	1P52S
Parametri in Uscita dalla Rete	
Potenza nominale di uscita (kW)	125
Potenza massima connessa alla rete (kW)	137,5
Potenza massima apparente (kVA)	137,5
Tensione nominale di uscita (V)	400, 3L/N/PE
Intervallo di tensione di uscita (V)	340/440
Frequenza (Hz)	50-60
Corrente massima di ingresso/di uscita in rete (A)	198,5
Fattore di potenza	-1~1
Distorsione della forma d'onda della corrente	<3%
Efficienza	
Efficienza massima del sistema PCS	98,6%
Efficienza del Sistema	88%
Protezione	
Protezione contro l'inversione della batteria	Sì
SOV/UV (sovratensione/sottotensione) della batteria	Sì
Protezione anti-islanding	Sì
Corrente residua/sovracorrente/cortocircuito in AC	Sì
Sovratensione in AC Type II	Sì
Protezione contro sovratemperatura batteria	Sì
Certificazioni	
PCS	IEC 62477, AS/NZS 4777.2
Sistema	IEC 62477, IEC 62040, IEC 60730, UV EMC EN 303645 EN 18031 PSTI AS/NZS 4777.2
EMC	IEC 61000-6-1, IEC 61000-6-2,
EMC	IEC 61000-6-3, IEC 61000-6-4
Rete elettrica	CEI 0-16 e CEI 0-21



Contesti e utilizzi principali



Integrazione con energie rinnovabili

I cabinet All-in-One si integrano perfettamente con impianti fotovoltaici aziendali o industriali, immagazzinando l'energia prodotta in eccesso per utilizzarla quando la produzione cala o la domanda cresce. Vantaggi:

- Massimizzazione dell'autoconsumo
- Minore dipendenza dalla rete elettrica
- Maggior ritorno sull'investimento dell'impianto FV

La soluzione ideale per impianti solari commerciali, tetti fotovoltaici di aziende e strutture pubbliche.



Nelle piccole e medie imprese

I cabinet All-in-One permettono alle imprese di gestire con intelligenza l'energia acquistata dalla rete, immagazzinandola quando è disponibile o più economica e rilasciandola nei periodi di maggior consumo. Applicazioni tipiche:

- Peak shaving (riduzione dei picchi di potenza)
- Load shifting (spostare consumi in fasce tariffarie favorevoli)
- Abbattimento dei costi di domanda e di energia

Ideale per siti produttivi, centri commerciali, uffici e strutture con elevati consumi elettrici.



Supporto a stazioni di ricarica per veicoli elettrici

L'accumulo All-in-One può essere collegato a infrastrutture di ricarica EV, bilanciando i picchi di potenza richiesti da molteplici veicoli che ricaricano contemporaneamente. Benefici:

- Riduzione della potenza richiesta alla rete
- Possibilità di utilizzare energia immagazzinata nei momenti di maggior domanda
- Migliore qualità di servizio per utenti delle colonnine

Perfetto per flotte aziendali, parcheggi EV, centri commerciali e gestori di infrastrutture di ricarica.



Strutture pubbliche di piccole dimensioni

I cabinet ESS All-in-One si prestano anche a impiegare energia in strutture come scuole, centri commerciali, centri sportivi e edifici pubblici, dove la gestione intelligente dell'energia può ridurre i costi operativi e migliorare la sostenibilità ambientale. Benefici:

- Ottimizzazione dei consumi
- Riduzione dei costi di picco
- Migliore gestione dell'autoconsumo da rinnovabili

Perfetto per chi vuole coniugare efficienza, sostenibilità e riduzione dei costi.



ENERGIGA
ITALIA

Energiga Italia è il partner ideale per soluzioni avanzate di accumulo energetico. Contattaci per scoprire come i BESS possono ottimizzare il tuo consumo energetico e rendere la tua attività più sostenibile!

Contatti:

+39 02 7218 888 | info@energiga-italia.it