

zeroCO₂ - XL BOX 1000K

Storage ad alta potenza

- ✓ **Alta capacità e prestazioni.**
Con una capacità nominale fino a **2,07 MWh** e una potenza massima di **1 MW**, assicura un utilizzo efficiente e prolungato dell'energia accumulata.
- ✓ **Struttura containerizzata e modulare.**
Il sistema è alloggiato in un container 20ft High Cube, con un'architettura scalabile che permette di collegare più unità in parallelo, permettendo di raggiungere accumuli superiori a 2 MWh per singolo box, in base alle esigenze dell'impianto.
- ✓ **Compatibilità con diverse fonti energetiche.**
L'alimentazione AC 400V consente l'installazione on-grid e la gestione di potenze trifase da **fonti rinnovabili e non rinnovabili** (come gruppi elettrogeni), rendendolo adatto sia per nuovi impianti che per progetti di retrofit.
- ✓ **Massima sicurezza e gestione intelligente.** Il sistema integra batterie certificate UL 9540, sistema antincendio a estinguente **conforme UNI 9795 - EN54**, **isolamento EI 60** su porte, pareti perimetrali e compartimentazioni interne, climatizzazione integrata per il controllo termico delle celle, nonché **gestione da remoto** tramite cloud proprietario conforme a **ISO 27001** e alle best practices **NIS2**.
- ✓ **Conformità alle normative di rete.**
Rispettando gli standard di allaccio, il sistema è certificato:
EN 50549-1:2019, CEI 0-16, Synergrid C10/26, TOR Erzeuger Type B, VDE-AR-N-4110:2023, G99.



energy®

energyspa.com

zeroCO₂ - XL BOX 1000K

Dimensioni fuori tutto [LxAxP, mm]	6392 x 2894 x 3074
Dimensioni ingombro al suolo [LxAxP, mm]	6058 x 2894 x 2438
Peso [kg]	25000
Topologia PCS	Transformerless

PARAMETRI AC

Quantità moduli PCS	fino 16 moduli da 62,5 kW
Potenza nominale / apparente [kW/kVA]	1000/1100
Tipo di input AC	5 filii (3ph + N + PE) oppure 3 filii (3Ph) con alimentazione separata per servizi ausiliari
Range di tensione [V]	400 (±15%)
Frequenza nominale [Hz]	50/60
Corrente elettrica nominale / massima [A]	2x (±728 / ±934)
Fattore di potenza	0.8 ~ 1 (Leading / Lagging)
Componente DC corrente [%]	≤ 0.5
Contenuto armonico THDi [%]	≤ 3
Funzione di avvio AC e DC	sì
Tempo di commutazione verso della corrente [ms]	≤ 10
Efficienza di conversione [%]	≥ 97.3
Corrente di contributo al corto circuito [A]	4000
Durata del corto circuito [ms]	100

PARAMETRI DC

Max potenza nominale [kW]	1000
Range di tensione [V]	600/900
Corrente elettrica nominale / massima [A]	2x (±556 / ±880)
Accuratezza di misura tensione e corrente [%]	±1
Caratteristica di limitazione di tensione e corrente	sì

ENERGY STORAGE

Modulo batteria	HM5A180F
Controller BMS	S1500M5A180E
Numero pile batteria	12
Totale moduli batteria	132
Range di tensione carica / scarica sistema [V]	638 / 781
Capacità nominale / utilizzabile [kWh]	2070 / 1966
RTE [% @0,5 C-rate]	96
Profondità di scarica DOD [%]	95
Capacità nominale singolo modulo [kWh/Ah]	15.68/245

CONDIZIONI AMBIENTE

Range temperatura di lavoro [°C]	-20 / 50 (derating oltre 45)
Range umidità di lavoro [RH%]	5 – 95 (senza condensa)
Range temperatura di stoccaggio [°C]	-20 / 50
Range umidità di stoccaggio [RH%]	5 – 95 (senza condensa)
Raffreddamento moduli PCS	Convezione forzata (ventola con regolazione smart per ridurre consumo e rumorosità)
Raffreddamento sistema	Unità monoblocco condensata ad aria
Altitudine [m]	≤ 3000

COMUNICAZIONE

Interfacce di comunicazione	RS485, LAN, WAN, CAN, ModBus RTU, TCP/IP
-----------------------------	--

SICUREZZA

Grado di protezione IP	IP55
Standard di sicurezza	UN3536 (UN38.3), IEC62619, IEC62040-1, IEC 62477, CE, EMC, LVD, IEC 61000
Standard di connessione alla rete	EN 50549-1:2019, CEI 0-16, Synergrid C10/26, TOR Erzeuger Type B, VDE-AR-N-4110:2023, G99
MTBF (Tempo medio atteso tra due malfunzionamenti) [h]	100000
Garanzia [anni]	2
Vita operativa [anni]	15+

Energy S.p.A.
Sede legale:
Piazza Manifattura, 1
38068, Rovereto TN
Tel. +39 049 2701296



www.energyspa.com

Energy S.p.A.
Sede operativa/Magazzino:
Via Zona Industriale, 10
35020, Sant'Angelo di Piove di Sacco (PD)
info@energyspa.com
Tel. +39 049 2701296