

CAMPI DI APPLICAZIONE

L'ÆNERBOX® è in grado di soddisfare ogni tipo di esigenza per impianti di storage, di backup e movimentazione di AGV, massimizzandone l'utilizzo con significativi benefici in relazione alle sue elevate prestazioni in termini di sicurezza e stoccaggio



AGV



ELECTRIC VEHICLES



LIGHTING TOWERS



ELECTRIC BOATS



ENERGY STORAGE

Z105-045105-0234 (FAA-045-105-TFN)

Accumulatore LiFePO4 44.8V 105 Ah



Costruito con 14 celle LiFePO4 ad alte prestazioni che conferiscono a questo accumulatore una densità energetica pari a 109.4Wh/kg ed una potenza continua in scarica pari a 4.704 kW.

La Z105-045105-0234 ha un BMS sviluppato da Archimede Energia per il controllo (temperature, tensioni e corrente) e la gestione completa (teleruttori) della batteria. Una suite di applicativi software per la gestione di tutte le funzioni completano l'offerta.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione nominale	44.8 VDC
Tensione minima - massima	35,0-51,1 VDC
Capacità	105 Ah***
Energia disponibile	4,704 kWh***
Carica Standard	0,5C pari a 52,5A**
Carica Rapida	1C pari a 105A @25°C**
Scarica Standard	0,25C pari a 26,25A*
Scarica Rapida	0,5C pari a 52,5A @25°C**
Scarica Massima per 30s	1C pari a 105A* dai 25°C ai 50°C e fino a SOC del 50%
BMS (Battery Management System)	✓
Temperatura di stoccaggio	0 • 35° C
Temperatura di funzionamento in carica	-10 • 65°C con Power derating 25 • 45°C senza Power derating
Temperatura di funzionamento in Scarica	-35 • 65°C con Power derating 0 • 55°C senza Power derating
Cicli vita	≥4000 a 80% DOD @25°C ***
Auto scarica in 3 mesi	<6%*
Connessione di Potenza	Anderson SB50 Grigio (cod. 6319) per il DC Bus (dedicato alla scarica) Anderson SB120 Blu (cod. 6801G2) per il DC Bus (dedicato alla carica)
Connessione di Segnale/Abilitazione	Un connettore AMP 8P 776532-2 per i segnali
Contenitore	Acciaio Inox AISI304 con base in alluminio da 15mm
Grado di protezione del contenitore	IP66
Interfaccia dati	CAN AE oppure CAN OPEN CIA418#
Certificazioni	EN 61000-6-2:2005 +AC:2005; EN 61000-6-4:2007 +A1:2011; EN 50581:2012
Dimensioni con mensole, golfari e connettori (LxWxH)	340 x 350 x 282 mm
Peso	~43 kg

* Tali prestazioni sono da considerarsi con temperatura di 25±3°C, umidità di 65±20%RH, pressione atmosferica 86kPa~106kPa.

** Fino al 85%, il restante 15% con corrente pari a 0,05C [A].

*** Tali prestazioni sono da considerarsi con temperatura di 25±3°C, umidità di 65±20%RH, pressione atmosferica 86kPa~106kPa, con corrente di scarica pari a 0,5C [A] e pausa tra carica e scarica di almeno 30 min.

La versione CAN OPEN CIA418 può essere richiesta solo in caso di utilizzo STAND ALONE della batteria e non in CLUSTER di più batterie.

Con riserva di modifiche tecniche - Archimede Energia© Gennaio 2026

Z105-045105-0234 (FAA-045-105-TFN)

LiFePO4 44.8V 105 Ah Battery

APPLICATION FIELDS

L'ENERBOX® is able to satisfy every type of requirement for storage, backup and AGV handling, maximizing its use with significant benefits in relation to its high performance in terms of security and storage.



Assembled with 14 high performance LiFePO4 cells gives this accumulator an energy density equal to 49.62Wh/lbs and a continuous discharge power of 4.704 kW.

The Z105-045105-0234 has a BMS developed by Archimede Energia for the control (temperature, voltages and current) and the complete battery management (contactors). A suite of software applications for the management of all functions complete the offers.

TECHNICAL FEATURES

Nominal voltage	44.8 VDC
Minimum - Maximum voltage	35,0-51,1 VDC
Capacity	105 Ah***
Available Energy	4,704 kWh***
Standard Charge	0,5C equal to 52,5A**
Quick Charge	1C equal to 105A @25°C**
Standard Discharge	0,25C equal to 26,25A*
Quick Discharge	0,5C equal to 52,5A @25°C**
Max Discharge for 30s	1C pari a 105A* from 25°C to 50°C and up to SOC of 50%
BMS (Battery Management System)	✓
Storage temperature	0 • 35° C
Operating temperature in charge	-10 • 55°C with Power derating 25 • 45°C without Power derating
Operating temperature in discharge	-20 • 55°C with Power derating 0 • 55°C without Power derating
Life cycles	≥4000 at 80% DOD @ 25°C***
Self-Discharge in 3 months	<6%*
Power Connection	An Anderson SB50 Gray connector (code 6319) for the DC Bus (dedicated to discharge) An Anderson SB120 Blue connector (code 6801G2) for the DC Bus (dedicated to charging)
Signals Connection /Enable	One AMP 8P 776532-2 connector for signals
Case	Iron Steel AISI304 with 15mm aluminium base
Degree of protection of the container	IP66
Data interface	CAN AE or CAN OPEN CIA418#
Certifications	EN 61000-6-2:2005 +AC:2005; EN 61000-6-4:2007 +A1:2011; EN 50581:2012
Dimensions with shelves, eyebolts and connectors (l x w x h)	13,39 x 13,78 x 11,10 inch
Weight	~94.8 lbs



* These performances are to be considered with temperature of 25±3°C, humidity of 65±20%RH, atmospheric pressure 86kPa~106kPa.

** Up to 85%, the remaning 15% with a current of 0.05C[A].

*** These performances are to be considered with temperature of 25±3°C, humidity of 65±20%RH, atmospheric pressure 86kPa~106kPa, with discharge current equal to 0.05C[A] and pause between charge and discharge of at least 30 min.

The CAN OPEN CIA418 version can be requested only when using STAND ALONE Battery and NOT in the CLUSTER of several battery.

Subject to technical modifications - Archimede Energia© January 2026