

CAMPI DI APPLICAZIONE

L'ENERBOX® è in grado di soddisfare ogni tipo di esigenza per impianti di storage, di backup, i veicoli leggeri, barche ibride ed elettriche, 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

FCO-048-200-TCK

Accumulatore LiFePO4 48V 200 Ah



Costruito con 15 celle LiFePO4 ad alte prestazioni che conferiscono a questo accumulatore una densità energetica pari a 104Wh/kg ed una potenza continua in scarica pari a 12,48 kW.

La FCO-048-200-TCK 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	48 VDC
Tensione minima - massima	40,5-55,5 VDC
Capacità	200 Ah***
Energia disponibile	9,6 kWh***
Carica Standard	0,5C pari a 100A**
Carica Rapida	1C pari a 200A**
Scarica Standard	0,5C pari a 100A*
Scarica Rapida	1,3C pari a 260A*
Scarica Massima per 30s	1,95C pari a 390A*
BMS (Battery Management System)	✓
Temperatura di funzionamento in carica	0 • 50° C
Temperatura di funzionamento in Scarica	-20 • 50° C
Cicli vita	≥3000 a 80% DOD*** e ≥6000 a 50% DOD***
Auto scarica in 3 mesi	<6%*
Connessione di Potenza	B-(PL00Y-501-10M8-2 POWERLOK 14MM G2 1POS BLACK RCPT FLAT BUSBAR M8 HOLE WITH HVIL Y KEYING) B+(PL00X-501-10M8-2 POWERLOK 14MM G2 1POS ORANGE RCPT FLAT BUSBAR M8 HOLE WITH HVIL X KEYING)
Connessione di Segnale/Abilitazione	Connettore AMP TE 23P
Contenitore	Acciaio Inox AISI304
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)	754 x 374 x 323 (291 senza golfari) mm##
Peso	~92 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.

I golfari presenti sui particolari saldati della batteria servono per la sua movimentazione.

APPLICATION FIELDS

The ÆNERBOX[®] realized is able to satisfy every kind of need for storage, backup, handling of light vehicle, hybrid and electric boats, maximizing their use with significant benefits in relation to its high performance in terms of safety and storage.

FCO-048-200-TCK

LiFePO4 48V 200 Ah Battery



Assembled with 15 high performance LiFePO4 cells gives this accumulator an energy density equal to 47.3Wh/lbs and a continuous discharge power of 12,48 kW.

The FCO-048-200-TCK 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 completes the offers.

TECHNICAL FEATURES

Nominal voltage	48 VDC
Minimum - Maximum voltage	40,5-55,5 VDC
Capacity	200 Ah***
Available Energy	9,6 kWh***
Standard Charge	0,5C equal to 100A**
Quick Charge	1C equal to 200A**
Standard Discharge	0,5C equal to 100A*
Quick Discharge	1,3C equal to 260A*
Max Discharge for 30s	1,95C equal to 390A*
BMS (Battery Management System)	✓
Operating temperature in charge	0 • 50° C
Operating temperature in discharge	-20 • 50° C
Life cycles	≥3000 at 80% DOD*** and ≥6000 a 50% DOD***
Self-Discharge in 3 months	<6%*
Power Connection	B-(PL00Y-501-10M8-2 POWERLOK 14MM G2 1POS BLACK RCPT FLAT BUSBAR M8 HOLE WITH HVIL Y KEYING) B+(PL00X-501-10M8-2 POWERLOK 14MM G2 1POS ORANGE RCPT FLAT BUSBAR M8 HOLE WITH HVIL X KEYING)
Signals Connection /Enable	AMP TE 23P Connectors
Case	Iron steel AISI304
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)	29,7 x 14,7 x 12,7 (11.5 without eyebolts) inch##
Weight	~203 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 remaining 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.

The eyebolts present on the welded parts of the battery are used for its handling.

Subject to technical modifications - Archimede Energia© June 2023