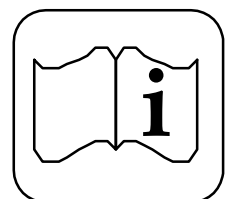
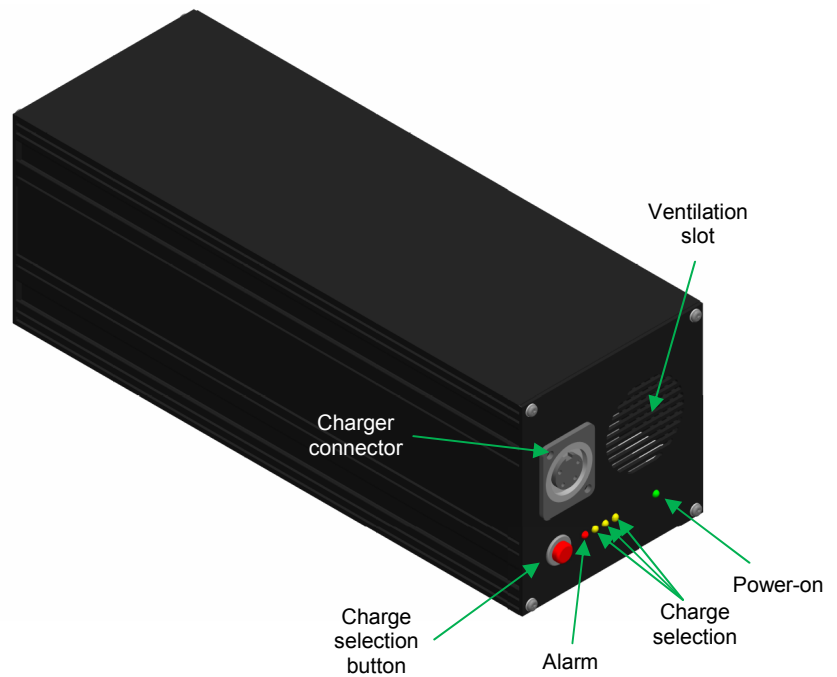


# **User manual**

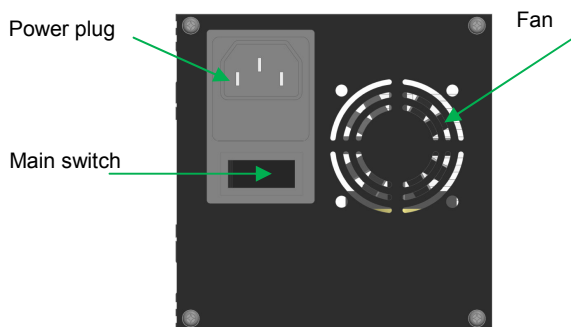
## **Battery charger for Li-Ion batteries**

### **LI5000V42**





Rear panel



### General battery charger specifications

Model	LI5000V42
Power	90-265 Vac $\approx$ 50/60 Hz
Rated power	200W
Output voltage	42 Vdc
Output current	4,8A
Charge method	DC/CV
Charge time	9h
Weight	About 1.3 Kg

SUEX S.r.l. con l'intento di migliorare, si riserva la facoltà di variare senza preavviso quanto descritto nel presente manuale.

SUEX S.r.l. due to constant technological advancement, may modify the content of this manual without prior notice.


CONSULTARE IL SITO [WWW.SUEX.IT](http://WWW.SUEX.IT) PER LA VERSIONE PIU' RECENTE DEL PRESENTE MANUALE

TO ENSURE YOUR USER INFORMATION IS UP TO DATE PLEASE DOWNLOAD THE LATEST VERSION OF THIS MANUAL FROM [WWW.SUEX](http://WWW.SUEX)

Size	L. 250 x D. 90 x H. 90
Safety grade	I
Protections	Fuse 5A T 5x20 Transistor suppressor Short circuit Polarity inversion Thermal protection
Protection grade	IP30
Working temperature	0 +40°C

**Warning!**

**Carefully read the instructions.**  
Failure to observe the indicated cautions and procedures may be harmful to people and property.

- Protect the battery charger from rain and humidity.
- Observe battery polarity
- Use the battery charger in a site sheltered from the weather and humidity.
- Do not charge batteries other than those for which the battery charger was designed.
- Do not subject batteries to forced depletion. The Li-Ion battery accepts partial charges without compromising its operations and efficiency.
- Always keep the battery charger clean and store it in a dry place
- Always check battery charge and battery wire integrity before charging.
- The battery should not show breaks, deformations, burns or strange odors. Do not use the battery if the red led is on.
-  Do not open the battery charger. Only qualified personnel are authorized to perform repairs.
- Keep this product away from children.

## Preliminary operations

- 1 Place the battery charger in a ventilated site, sheltered from the weather, humidity or jets of water.
- 2 Do not cover the battery charge with cloths or close it in containers when operating. The battery charger is equipped with forced ventilation to better dissipate heat generated when charged.
- 3 Make sure the power voltage matches the one indicated on the label and in the instruction manual.
- 4 Connect the power cord to the electrical mains
- 5 Connect the charger wires to the battery observing polarity

The battery charger is protected against polarity inversion. Pay the utmost attention connecting the red wire to the positive terminal and the black wire to the negative terminal. Otherwise charging will not start. After correctly connecting the battery, the charge starts indicated by the yellow LED turning on.

## Lighted signals

Battery charger operations are displayed by LEDs on the front panel.

Green LED: power  
Orange LED: 100% full charge  
Yellow LED: 90% "long life" charge  
Blue LED: 50% "storage" charge  
Red LED: alarm

Green	Red	Orange	Yellow	Blue
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Battery charger off or not powered				
ON				

SUEX S.r.l. con l'intento di migliorare, si riserva la facoltà di variare senza preavviso quanto descritto nel presente manuale.

SUEX S.r.l. due to constant technological advancement, may modify the content of this manual without prior notice.

CONSULTARE IL SITO WWW.SUEX.IT PER LA VERSIONE PIU' RECENTE DEL PRESENTE MANUALE

TO ENSURE YOUR USER INFORMATION IS UP TO DATE PLEASE DOWNLOAD THE LATEST VERSION OF THIS MANUAL FROM  
WWW.SUEX

Battery charger powered				
Battery not connected				
ON	100% charge in progress	Blinking		
	100% charge completed	On		
ON	90% long life charge in progress	Blinking		
	90% long life charge completed	On		
ON	50% storage charge in progress	Blinking		
	50% storage charge completed	On		
ON	ON	ON or OFF	ON or OFF	ON or OFF
Alarm: disconnect the battery				

## Charge procedure selection

Use the black button on the front panel to select the most suitable battery charge procedure:

1. Normally connect the battery
2. Repeatedly press the button to select one of the three possible procedures from the sequence. A LED will turn on for each selected charge method:

- **Orange** – 100% standard charge. The battery is charged to the maximum admitted level, to restore 100% of its capacity and provide maximum autonomy.

- **Yellow** – 90% “Long Life” charge. This program provides a more conservative charge that allows the battery to support a higher number of work cycles, sacrificing, however, about 10% of autonomy. The battery must be partially depleted to select this program.

- **BLUE** – 50% "storage" charge- Select this charge to only charge 50% of the battery. In these electrical conditions, the battery has a minimum self-depletion and is thus recommended for prolonged periods of storage between 2 and 6 months. After 6 months, we recommend another 50% charge cycle. In order to select this cycle the battery voltage should be within 30 and 36 Volts (without applied load) . The battery should be at ambient temperature (not warm) and should have been rested at least two hours after the last discharge/use before starting the charging process.

**Note:** the battery charger is automatically set for 100% charge when turned on. Partial charge levels (90% and 50%) may be selected in sequence by pressing the button but the selection will only be accepted by the battery charge if actual battery charge is under the selected level. The battery charger does not have a discharge function. Thus the 50% charge cannot be selected for a battery with over 50% charge. Similarly, the 90% charge cannot be selected for a fully charged battery.

## Maintenance and cleaning

The battery charger does not require periodic maintenance or calibration. Make sure the battery charger is always clean and stored in a dry place.

## Environmental protection



**At the end of its working life, the battery charger becomes special waste and should not be discarded in standard waste collection bins but delivered to town RAEE collection centers**

Both the battery charge and its accessories can be recycled.

## Warranty

SUEX S.r.l. con l'intento di migliorare, si riserva la facoltà di variare senza preavviso quanto descritto nel presente manuale.

SUEX S.r.l. due to constant technological advancement, may modify the content of this manual without prior notice.

CONSULTARE IL SITO WWW.SUEX.IT PER LA VERSIONE PIU' RECENTE DEL PRESENTE MANUALE

TO ENSURE YOUR USER INFORMATION IS UP TO DATE PLEASE DOWNLOAD THE LATEST VERSION OF THIS MANUAL FROM WWW.SUEX

The battery charger is guaranteed for one year. The warranty does not cover damages caused by neglect or use other than that expressly described in this manual.

## Manufacturer information

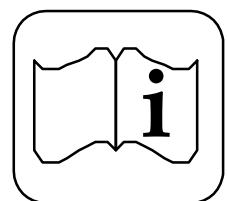
The product is manufactured by:  
ELTEC s.a.s. – S.P. 586 n. 3° - 16042 Carasco (GE) – Italy

### Declaration of conformity

The product is manufactured according to current Electrical Safety regulations  
IEC EN 60335-1  
IEC EN 60335-2-29  
and Electromagnetic Compatibility regulations  
EN 50081-1 (Emissions)  
EN 50082-1 (Immunity)



# Manuale d'uso Caricabatterie per batterie Li-Ion LI5000V42

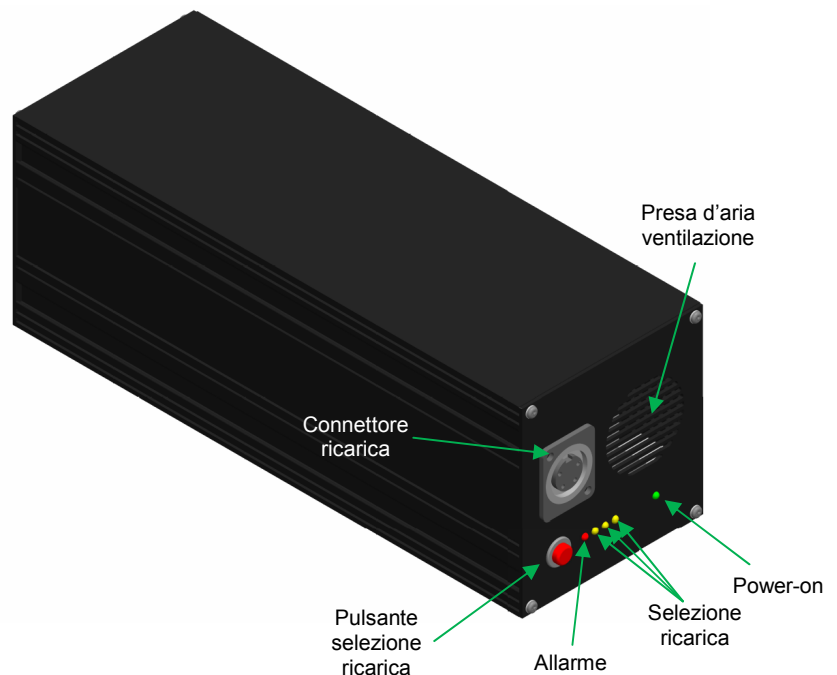


SUEX S.r.l. con l'intento di migliorare, si riserva la facoltà di variare senza preavviso quanto descritto nel presente manuale.

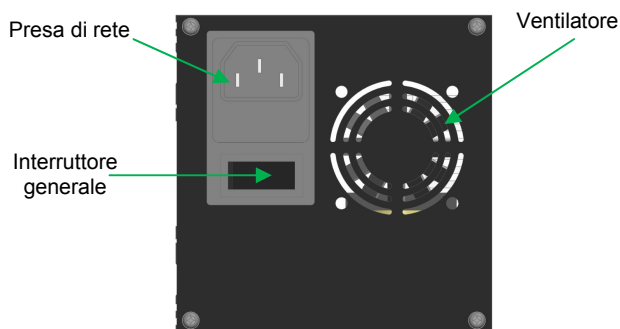
SUEX S.r.l. due to constant technological advancement, may modify the content of this manual without prior notice.

CONSULTARE IL SITO [WWW.SUEX.IT](http://WWW.SUEX.IT) PER LA VERSIONE PIU' RECENTE DEL PRESENTE MANUALE

TO ENSURE YOUR USER INFORMATION IS UP TO DATE PLEASE DOWNLOAD THE LATEST VERSION OF THIS MANUAL FROM  
[WWW.SUEX](http://WWW.SUEX)



Pannello posteriore



### Caratteristiche generali del caricabatterie

Modello	LI5000V42
Alimentazione	90-265 Vac $\approx$ 50/60 Hz
Potenza nominale	200W
Tensione d'uscita	42 Vcc
Corrente d'uscita	4,8A
Metodo Ricarica	CC/CV
Tempo di carica	9h
Peso	Circa 1.3Kg
Dimensioni	L. 250 x P. 90 x H. 90
Classe di sicurezza	I
Protezioni	Fusibile 5A T 5x20 Soppressore transistori Corto circuito

SUEX S.r.l. con l'intento di migliorare, si riserva la facoltà di variare senza preavviso quanto descritto nel presente manuale.

SUEX S.r.l. due to constant technological advancement, may modify the content of this manual without prior notice.

CONSULTARE IL SITO WWW.SUEX.IT PER LA VERSIONE PIU' RECENTE DEL PRESENTE MANUALE

TO ENSURE YOUR USER INFORMATION IS UP TO DATE PLEASE DOWNLOAD THE LATEST VERSION OF THIS MANUAL FROM  
WWW.SUEX

Grado di protezione  
Temperatura di esercizio


Inversione di polarità  
Protezione termica  
IP30  
0 +40°C

## Attenzione!



### Leggere attentamente le

**istruzioni.** Il mancato rispetto delle cautele e delle procedure indicate può causare pericolo per le persone e le cose.

- Proteggere il caricabatterie dalla pioggia e dall'umidità.
- Rispettare la polarità della batteria
- Utilizzare il caricabatterie in luoghi riparati da intemperie e umidità.
- Non caricare batterie differenti da quelle per cui il caricabatterie è stato progettato.
- Non sottoporre la batteria a scariche forzate. La batteria Li-Ion accetta cariche parziali senza pregiudizio per la sua funzionalità ed efficienza.
- Tenere sempre il caricabatterie pulito e conservarlo in un luogo asciutto
- Controllare sempre l'integrità dei cavi del caricabatteria e della batteria prima di avviare una ricarica. La batteria non deve mostrare rotture, deformazioni, bruciature, odori strani. Non utilizzare la batteria in caso di accensione del LED rosso.
-  Non aprire il caricabatterie. Eventuali riparazioni devono essere eseguite solo da personale qualificato.
- I bambini non devono utilizzare questo prodotto.

## Operazioni preliminari

- 6 Posizionare il caricabatterie in un luogo ventilato ma protetto dalle intemperie, dall'umidità o da spruzzi d'acqua.
- 7 Non coprire il caricabatterie con panni o chiuderlo in contenitori durante il funzionamento. Il caricabatterie è provvisto di ventilazione forzata per un miglior smaltimento del calore generato durante la carica.
- 8 Controllare che la tensione di alimentazione sia conforme a quanto indicato sull'etichetta e sul manuale d'istruzioni
- 9 Collegare il cavo di alimentazione alla rete elettrica
- 10 Collegare il cavi di ricarica alla batteria rispettando la polarità

Il caricabatterie è protetto contro l'inversione della polarità. Porre comunque la massima attenzione collegando il cavo rosso al terminale positivo ed il cavo nero al terminale negativo. In caso contrario la carica non avrà inizio. Collegata correttamente la batteria, la carica avrà inizio e sarà evidenziata dall'accensione del LED giallo.

## Segnalazioni luminose

Il funzionamento del caricabatterie viene visualizzato tramite i LEDs presenti sul frontale.

LED verde: alimentazione  
LED arancio: ricarica completa 100%  
LED giallo: ricarica "long life" 90%  
LED blu: ricarica "storage" 50%  
LED rosso: allarme

Verde	Rosso	Arancio	Giallo	Blu
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Caricabatterie spento o non alimentato				
ON				
Caricabatterie alimentato Batteria non collegata				
ON	Carica 100% in corso	Lampeggiante		
	Carica 100% ultimata	Fisso		
ON	Carica long life 90% in corso		Lampeggiante	
	Carica long life 90% ultimata		Fisso	
ON	Carica storage 50% in corso			Lampeggiante



	Carica storage 50% ultimata			Fisso
ON	ON	ON or OFF	ON or OFF	ON or OFF
Allarme: scollegare la batteria				

## Scelta della procedura di carica

Utilizzando il pulsante nero sul pannello frontale, il caricabatterie consente di selezionare la procedura di carica più idonea:

3. Collegare normalmente la batteria
4. Premendo il pulsante ripetutamente si selezioneranno in sequenza le tre possibili procedure. Per ogni carica selezionata corrisponderà l'accensione di un LED:

- **Arancio** - Carica standard al 100%. La batteria verrà ricaricata fino al livello massimo consentito, così da reintegrare il 100% della sua capacità e fornire il massimo dell'autonomia.

- **Giallo** – Carica “Long Life” al 90%. Questo programma prevede una ricarica più conservativa che consente alla batteria di sopportare un maggior numero di cicli di funzionamento, sacrificando però il 10% circa dell'autonomia. Per poter selezionare questo programma la batteria deve essere parzialmente scarica.

- **BLU** – Carica “Storage” al 50%. La selezione di questa ricarica permette di caricare la batteria solo al 50%. In questa condizione elettrica la batteria ha una autoscarica minima ed è quindi consigliata per periodi di inutilizzo prolungati compresi fra 2 e 6 mesi. Oltre 6 mesi è consigliabile un nuovo ciclo di carica al 50%. Per poter selezionare questo programma la batteria deve avere una tensione residua compresa da 30Volt a 36 Volt (misurata in assenza di carico), deve essere a temperatura ambiente e deve essere lasciata riposare per almeno due ore dopo la scarica prima di iniziare il processo di carica.

**Nota bene:** all'accensione il caricabatteria si predispose automaticamente per la carica al 100%. I livelli di carica parziali (90% e 50%) potranno essere selezionati in sequenza premendo il pulsante, ma la selezione verrà accettata dal caricabatterie solo se la tensione effettiva della batteria risulta inferiore ai livelli selezionati. Il caricabatterie non è provvisto della funzione di scarica per cui in presenza di una batteria con una capacità maggiore del 50% non potrà essere caricata al 50%. Analogamente una batteria completamente carica non potrà essere caricata al 90%.

## Manutenzione e pulizia

Il caricabatterie non necessita di manutenzione o tarature periodiche. Assicurarsi comunque che il caricabatteria sia sempre pulito e conservato in luogo asciutto.

## Protezione dell' Ambiente



**A fine vita il caricabatterie diventa un rifiuto speciale e non va gettato nei cassonetti della raccolta indifferenziata ma consegnato ai centri comunali per la raccolta dei RAEE.**

Sia il caricabatterie che i suoi accessori possono essere riciclati.

## Garanzia

Il caricabatterie è garantito per anni uno. Sono esclusi dalla garanzia danni causati da incuria o utilizzo difforme da quanto non espressamente indicato nel presente manuale.

## Informazioni sul produttore

Il prodotto è costruito da:

ELTEC s.a.s. – S.P. 586 n. 3° - 16042 Carasco (GE) – Italia

SUEX S.r.l. con l'intento di migliorare, si riserva la facoltà di variare senza preavviso quanto descritto nel presente manuale.

SUEX S.r.l. due to constant technological advancement, may modify the content of this manual without prior notice.

CONSULTARE IL SITO WWW.SUEX.IT PER LA VERSIONE PIU' RECENTE DEL PRESENTE MANUALE

TO ENSURE YOUR USER INFORMATION IS UP TO DATE PLEASE DOWNLOAD THE LATEST VERSION OF THIS MANUAL FROM WWW.SUEX

**Dichiarazione di conformità**

Il prodotto è costruito in conformità alle vigenti norme di Sicurezza Elettrica  
IEC EN 60335-1  
IEC EN 60335-2-29  
e Compatibilità Elettromagnetica  
EN 50081-1 (Emissioni)  
EN 50082-1 (Immunità)

