

# ***VOLTCRAFT***<sup>®</sup>



Istruzioni

**V-CHARGE 1S QUAD, Dispositivo di ricarica**

N ord.: 1556754

**CE**

	Pagina
1. Introduzione.....	3
2. Spiegazione dei simboli.....	3
3. Utilizzo conforme.....	4
4. Contenuto della confezione.....	4
5. Avvertenze per la sicurezza.....	5
a) Generalità.....	5
b) Cavo di rete/tensione di rete.....	6
c) Luogo di installazione.....	6
d) Funzionamento.....	8
6. Batteria ricaricabile - Note.....	9
a) Generalità.....	9
b) Ulteriori informazioni su batterie ricaricabili al litio.....	11
7. Componenti.....	13
8. Messa in funzione.....	15
a) Collegamento a una fonte di tensione/corrente.....	15
b) Collegamento di una batteria ricaricabile al caricabatterie.....	15
9. Messaggi di errore.....	17
10. Manutenzione e pulizia.....	18
11. Smaltimento.....	19
a) Generalità.....	19
b) Smaltimento delle batterie usate.....	19
12. Dati tecnici.....	20

# 1. Introduzione

---

Gentile Cliente,

con l'acquisto di un prodotto Voltcraft® ha scelto il meglio, per cui La ringraziamo.

Il marchio Voltcraft® è conosciuto nel settore della tecnologia di misurazione, di ricarica e di rete per i prodotti di qualità superiore che si distinguono per la qualità professionale, le prestazioni eccezionali e la costante innovazione.

Dall'ambizioso hobbista nel settore dell'elettronica all'utente professionale, con un prodotto a marchio Voltcraft® si ha la soluzione ottimale a portata di mano, anche per i compiti più impegnativi. E in particolare: Le offriamo la tecnologia collaudata e l'affidabile qualità dei nostri prodotti Voltcraft® con un rapporto qualità-prezzo quasi imbattibile. Pertanto creiamo le basi per una collaborazione lunga, proficua e di successo.

Le auguriamo buon divertimento con il Suo nuovo prodotto Voltcraft®!

Tutti i nomi di società e di prodotti citati sono marchi di fabbrica dei rispettivi proprietari. Tutti i diritti riservati.

Per domande tecniche rivolgersi ai seguenti contatti:

Italia:

Tel: 02 929811

Fax: 02 89356429

e-mail: [assistentatecnica@conrad.it](mailto:assistentatecnica@conrad.it)

Lun – Ven: 9:00 – 18:00

## 2. Spiegazione dei simboli

---



Il simbolo con il fulmine in un triangolo è usato per segnalare un rischio per la salute, come per esempio le scosse elettriche.



Il simbolo con un punto esclamativo in un triangolo indica informazioni importanti in queste istruzioni per l'uso, che devono essere rispettate.



Il simbolo freccia si trova laddove vengono forniti consigli speciali e informazioni sul funzionamento.

### 3. Utilizzo conforme

---

Il caricabatterie è utilizzato per la ricarica di batterie ricaricabili di tipo LiPo/LiHV (1S).

Sono disponibili 4 uscite di carica indipendenti l'una dall'altra (canali), il cui funzionamento è attivabile tramite quattro tasti e visualizzabile tramite un display LC a due righe. Si possono usare due diversi programmi di ricarica LiPo e LiHV.

Grazie all'indipendenza dei canali di ricarica possono essere caricate contemporaneamente batterie di diversi produttori e capacità. Per ogni canale può essere regolata sia la corrente di carica che la (massima) tensione di carica.

Il caricabatterie è dotato di un alimentatore integrato, per collegarlo alla tensione di rete (100 - 240 V/CA, 50/60 Hz). Il caricabatterie può essere utilizzato in alternativa anche con una tensione continua stabilizzata di 12 V/CC (ad esempio tramite una batteria automobilistica esterna o un alimentatore adatto).

Per un funzionamento sicuro il prodotto è internamente protetto contro cortocircuiti, correnti troppo elevate e sviluppo di calore.

Le istruzioni di sicurezza e tutte le altre informazioni di questo manuale devono essere rispettate!

Leggere attentamente le seguenti istruzioni e conservarle per futura consultazione. Cedere il prodotto a terzi solo insieme a queste istruzioni.

Qualsiasi uso diverso da quello suddescritto può arrecare danni al prodotto e rischi come corto circuiti, incendi, scosse elettriche, ecc.



Le istruzioni di sicurezza devono essere assolutamente osservate.

### 4. Contenuto della confezione

---

- Dispositivo di ricarica
- Cavo di rete (spina europea)
- Istruzioni

#### Istruzioni di funzionamento attuali

Scaricare le istruzioni aggiornate dal link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) indicato di seguito o scansare il codice QR riportato. Seguire tutte le istruzioni sul sito web.



## 5. Avvertenze per la sicurezza

---



Eventuali danni causati dalla mancata osservanza di queste istruzioni comporteranno l'annullamento della garanzia! Il produttore non si assume responsabilità per eventuali danni!



Il produttore non si assume responsabilità per eventuali danni all'utente o lesioni personali causati da un uso improprio o dalla mancata osservanza delle relative informazioni di sicurezza. In tali casi, la garanzia decade!

### a) Generalità

- Per motivi di sicurezza e di autorizzazioni il prodotto non deve essere trasformato e/o modificato. Non smontarlo mai.
- Manutenzione, regolazioni o riparazioni possono essere effettuati solo da uno specialista/un'officina specializzata. All'interno dell'apparecchio non esistono componenti regolabili o riparabili dall'utente.
- Il prodotto non è un giocattolo e deve essere tenuto fuori dalla portata dei bambini! Il prodotto può essere utilizzato o conservato solo in luoghi non raggiungibili dai bambini. Lo stesso vale per le batterie. Prestare particolare attenzione in presenza di bambini! I bambini potrebbero modificare le impostazioni o cortocircuitare le batterie, provocando incendio o esplosione. **Pericolo di morte!**
- L'uso del prodotto in scuole, centri di formazione, club e laboratori di bricolage e in self-service deve essere monitorato da personale qualificato.
- Si prega di osservare le norme antinfortunistiche delle associazioni di categoria relative alle installazioni elettriche e all'uso di attrezzature negli impianti industriali.
- Non lasciare in giro il materiale di imballaggio in quanto potrebbe costituire un giocattolo pericoloso per i bambini.
- Maneggiare il prodotto con cautela. Urti, colpi o la caduta anche da un'altezza minima potrebbero danneggiarlo.
- Se non si è sicuri del corretto utilizzo o in caso di domande che non trovino risposta in questo manuale, non esitare a contattare la nostra assistenza tecnica o altro specialista disponibile.
- Prima di pulire il dispositivo, staccarlo dall'alimentazione. Per pulire non utilizzare detersivi liquidi o acqua.



## b) Cavo di rete/tensione di rete

- La presa di corrente, a cui il cavo di rete è collegato, deve essere facilmente accessibile.
- Non tirare mai la spina per il cavo per staccarla dalla presa elettrica.
- Se il cavo di alimentazione o il dispositivo di ricarica sono danneggiati, non utilizzarli, in quanto vi è pericolo di morte da scossa elettrica!
- Innanzitutto rimuovere l'alimentazione dalla presa a cui è collegato l'alimentatore (staccare l'interruttore automatico di sicurezza o rimuovere il fusibile, quindi staccare l'interruttore differenziale in modo che la presa di corrente sia completamente scollegata dall'alimentazione).
- Scollegare la spina dalla presa.
- Se il dispositivo di ricarica è danneggiato, non utilizzarlo più. Portare il dispositivo di ricarica presso un centro autorizzato o smaltirlo in modo ecologico.
- Se il cavo di rete è danneggiato, smaltirlo in modo conforme, nel rispetto dell'ambiente, e non utilizzarlo più. Sostituire con un nuovo cavo di alimentazione identico.
- Quando è in funzione, non lasciare il caricabatterie incustodito.
- Spegnerlo il dispositivo in caso di non utilizzo, scollegandolo dall'alimentazione.
- Non utilizzare il dispositivo in caso di maltempo (p.es. fulmini)
- Collegare le batterie direttamente al caricabatterie. Non prolungare i cavi.
- Per collegare il dispositivo, utilizzare solo i tipi di spina in dotazione.

## c) Luogo di installazione

- Il caricabatterie può essere utilizzato solo in ambienti chiusi e asciutti. Non inumidirlo o bagnarlo.
- Se il caricabatterie funziona tramite il cavo di rete, in caso di umidità/bagnato sul cavo di rete/dispositivo di ricarica sussiste il rischio di scariche elettriche mortali!
- Evitare la luce diretta del sole, calore o freddo eccessivi. Tenere il caricabatterie lontano da polvere e sporczia. Lo stesso vale per la batteria ricaricabile collegata.
- Scegliere per il caricabatterie un luogo di installazione stabile, piano, pulito e abbastanza grande. Non collocare mai il caricabatterie su una superficie infiammabile (per esempio tappeti, tovaglie). Usare sempre una superficie adatta non infiammabile e resistente al calore.
- Tenere il caricabatterie lontano da materiali infiammabili o combustibili (ad esempio tende).



- Non coprire mai le fessure di ventilazione, altrimenti sussiste il pericolo di surriscaldamento o di incendio. Non inserire oggetti nelle fessure di ventilazione del caricabatterie, altrimenti sussiste il pericolo di scossa elettrica mortale!
- Non bloccare mai il ventilatore mentre è in funzione. In caso di necessità il ventilatore si attiva automaticamente.
- Senza protezione idonea non posizionare mai il caricabatterie sulla superficie di mobili di valore. In caso contrario, non si escludono graffi, ammaccature o decolorazioni. Lo stesso vale per la batteria ricaricabile.
- Non utilizzare il caricabatterie all'interno di un veicolo.
- Il dispositivo di ricarica può essere posizionato solo in modo tale da essere utilizzato o conservato dove non raggiungibile dai bambini. I bambini potrebbero cambiare le impostazioni o cortocircuitare il pacco batteria / la batteria ricaricabile, il che può causare incendio o esplosione. Pericolo di morte!
- Evitare il posizionamento nelle immediate vicinanze di forti campi magnetici ed elettromagnetici, antenne trasmettenti o generatori ad alta frequenza, Altrimenti il sistema di controllo elettronico può esserne influenzato.
- Assicurarsi che il cavo non sia schiacciato o danneggiato da spigoli vivi. Non collocare oggetti sul cavo.
- Non posizionare contenitori pieni di liquidi, vasi o piante su o in prossimità del caricatore/cavo di rete.
- Se dei liquidi penetrano nel caricatore (o nella spina del cavo di rete), il caricatore viene danneggiato con un conseguente elevato rischio di incendio o di scossa elettrica mortale.
- Quando il caricabatterie funziona tramite il cavo di rete, è necessario rispettare le informazioni sulla sicurezza del punto b).
- Se il caricabatterie funziona tramite l'ingresso CC (9 - 12 V/CC), scollegare il caricatore dall'alimentazione di corrente/tensione.
- Infine staccare dal caricabatterie la batteria ricaricabile collegata. Se il dispositivo di ricarica non funziona, portarlo in un centro di assistenza specializzato.



## d) Funzionamento

- Il caricatore può funzionare tramite la tensione di rete (100-240 V/CA) o tramite una tensione continua stabilizzata di 9-12 V/CC (ad esempio tramite una batteria automobilistica esterna o un alimentatore adatto).
- Utilizzare sempre solo uno dei due tipi di connessione, mai entrambe contemporaneamente. Altrimenti si potrebbe danneggiare il dispositivo di ricarica.
- Quando si utilizza il caricabatterie o le batterie, non indossare oggetti metallici o materiali conduttivi quali gioielli (catene, bracciali, anelli, ecc). Pericolo di incendio o esplosione a causa di un corto circuito della batteria o del caricabatterie.
- Non lasciare mai il prodotto in funzione incustodito. Nonostante gli ampi e diversificati circuiti di protezione non è possibile escludere malfunzionamenti o problemi di ricarica della batteria.
- Assicurare un'adeguata ventilazione durante il funzionamento e non coprire mai il caricabatterie. Lasciare una distanza sufficiente (almeno 20 cm) tra il caricabatterie e altri oggetti. Il surriscaldamento comporta pericolo di incendio!
- Non caricare mai tipi di batteria diversi da quelli specificati oppure batterie non ricaricabili. Alto rischio di incendio o di esplosione!
- Collegare sempre prima il cavo di ricarica al dispositivo di ricarica. Solo successivamente la batteria deve essere collegata al cavo di ricarica.
- Per lo scollegamento procedere in ordine inverso; scollegare prima la batteria dal cavo poi il cavo di carica dal caricatore.
- Se non si segue l'ordine corretto, si può causare un corto circuito della spina del cavo di ricarica con conseguente rischio di incendio o di esplosione!
- Per le condizioni ambientali consentite osservare il capitolo "Dati tecnici".
- Non utilizzare mai il prodotto subito dopo averlo spostato da un ambiente freddo a uno caldo. La condensa presente può, in alcuni casi, portare a malfunzionamenti o danni!
- Lasciare il prodotto a temperatura ambiente prima di metterlo in funzione. Ciò può richiedere diverse ore.
- Evitare il funzionamento nelle immediate vicinanze di forti campi magnetici ed elettromagnetici, antenne trasmettenti o generatori ad alta frequenza, Altrimenti il sistema di controllo elettronico può esserne influenzato.
- Se si presume che un funzionamento sicuro non sia più possibile, mettere il dispositivo fuori servizio ed assicurarsi che non possa essere acceso involontariamente.





- Scollegare il dispositivo di ricarica dall'alimentazione di tensione/corrente. Non utilizzare più il prodotto e portarlo da un riparatore o smaltirlo in modo ecologico.
- Si può presumere che un funzionamento sicuro non sia più possibile se:
  - Il prodotto presenta danni visibili.
  - Il prodotto non funziona più in seguito ad un prolungato immagazzinaggio in condizioni sfavorevoli o dopo aver subito pesanti sollecitazioni meccaniche durante il trasporto.
- Conservare il prodotto in un luogo pulito, fresco e lontano dalla portata dei bambini.

## 6. Batteria ricaricabile - Note

---

Sebbene le batterie ricaricabili siano diventate di uso comune nella vita quotidiana, comportano numerosi rischi e problemi. Soprattutto se si tratta delle batterie LiPo con il loro alto contenuto di energia (rispetto alle batterie convenzionali NiCd o NiMH) devono essere rispettate varie norme, altrimenti sussiste il rischio di esplosione e di incendio.

È necessario, pertanto, attenersi scrupolosamente alle informazioni e alle indicazioni di sicurezza fornite di seguito per la gestione delle batterie ricaricabili.

Il produttore della batteria ricaricabile mette a disposizione ulteriori informazioni, che è necessario leggere attentamente!



### a) Generalità

- Le batterie ricaricabili non sono un giocattolo. Tenere le batterie fuori dalla portata dei bambini.
- Non lasciare le batterie in giro poiché vi è il pericolo che vengano ingerite dai bambini o da animali domestici. In tal caso consultare immediatamente un medico!
- Le batterie non devono mai essere cortocircuitate, smontate o gettate nel fuoco. Rischio di incendio e di esplosione!
- Le batterie che presentano perdite o danni possono causare ustioni a contatto con la pelle, quindi, usare guanti protettivi adatti.
- Le batterie non ricaricabili convenzionali non possono essere ricaricate. Rischio di incendio e di esplosione!



- Le batterie non ricaricabili possono essere usate una sola volta e, quando scariche, vanno smaltite regolarmente.
- Caricare esclusivamente le batterie ricaricabili previste e utilizzare un caricabatterie adatto.
- Le batterie ricaricabili non possono essere tenute in ambienti umidi o bagnati.
- Posizionare il caricabatterie e la batteria su una superficie non infiammabile, resistente al calore (ad es. una pietra, piastrelle). Mantenere una distanza sufficiente dagli oggetti infiammabili. Lasciare spazio sufficiente tra il caricabatterie e la batteria e non appoggiare mai la batteria sul caricabatterie.
- Dato che sia il caricabatterie che la batteria collegata si riscaldano durante la carica/scarica, è necessario garantire un'adeguata ventilazione. Non coprire mai né il caricabatterie né la batteria ricaricabile.
- Utilizzare la batteria ricaricabile solo una volta (1 S).
- Non caricare/scaricare mai batterie in modo non presidiato.
- Non caricare / scaricare mai una batteria direttamente sul prodotto. Per prima cosa rimuovere la batteria ricaricabile dal caricabatterie.
- Prestare attenzione alla corretta polarità (più/+ e meno/-), quando si collegano le batterie ricaricabili. In caso di inversione di polarità si danneggia non solo il prodotto, ma anche la batteria. Rischio di incendio e di esplosione!
- Questo caricabatterie ha una protezione fisica (spinotto) contro inversioni di polarità.
- Se si pensa di non usare il prodotto per un lungo periodo di tempo (ad esempio quando lo si immagazzina), scollegare la batteria ricaricabile eventualmente collegata dal caricatore, scollegare il caricabatterie dalla tensione / alimentazione elettrica.
- Il dispositivo di ricarica non è dotato di un interruttore di rete. Se si fa funzionare il caricabatterie tramite il cavo di rete, staccare la spina dalla presa di rete, se il caricabatterie non serve più.
- Non caricare/scaricare mai batterie ancora calde (ad esempio a causa di elevate correnti di scarica nel prodotto). Lasciare che la batteria si raffreddi a temperatura ambiente prima di caricarla o scaricarla.
- Non danneggiare mai l'involucro esterno di una batteria. Rischio di incendio e di esplosione!
- Non caricare/scaricare mai batterie danneggiate, con perdite o deformate. Ciò potrebbe causare un incendio o un'esplosione! Non usare più le batterie ricaricabili inutilizzabili e smaltirle in modo ecologico.



- Scollegare la batteria dal caricabatterie quando è completamente carica.
- Caricare le batterie circa ogni 3 mesi, poiché altrimenti lo scaricamento automatico potrebbe causare una cosiddetta scarica profonda che rende le batterie inutilizzabili.
- Conservare le batterie ricaricabili in un luogo idoneo. Installare nella stanza un rivelatore di fumo. Non può essere escluso il rischio di incendio (o la comparsa di fumi tossici). In particolare, le batterie utilizzabili con questo prodotto sono sottoposte a grandi carichi (es. alte correnti di carica e scarica, vibrazioni, ecc.).

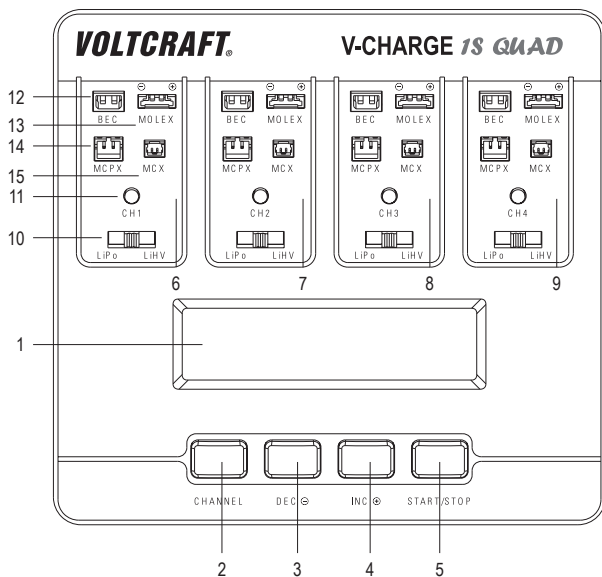
## **b) Ulteriori informazioni su batterie ricaricabili al litio**

- Le batterie moderne con tecnologia al litio non solo hanno una capacità molto superiore rispetto alle batterie NiMH o NiCd, ma hanno anche un peso molto inferiore. Questo rende questo tipo di batteria, ad esempio, molto adatta per l'uso nei prodotti dove di solito vengono utilizzate le cosiddette batterie LiPo (litio-polimero).
- Tuttavia, le batterie al litio richiedono una particolare attenzione durante carico/scarico, funzionamento e gestione.
- Pertanto nei seguenti paragrafi vorremmo fornire ulteriori informazioni su quali rischi esistono e come è possibile evitarli per conservare a lungo la funzionalità di tali batterie.
- Si veda il capitolo 6. a).
- La custodia esterna di molte batterie ricaricabili al litio è composta solamente da una pellicola spessa ed è pertanto molto sensibile.
- Non danneggiare mai la batteria ricaricabile, non lasciare che la batteria cada, non inserirvi dentro nessun oggetto! Evitare qualsiasi sollecitazione meccanica sulla batteria e non tirare mai dai cavi di collegamento della batteria! Rischio di incendio e di esplosione!
- Prestare la massima attenzione anche quando la batteria viene fissata nel prodotto (o viene rimossa).
- Durante il funzionamento, la carica o scarica, il trasporto e lo stoccaggio della batteria, assicurarsi che questa non si surriscaldi. Non posizionare la batteria in prossimità di fonti di calore (come ad esempio il cruise control o il motore) e tenere la batteria lontano dalla luce diretta del sole. In caso di surriscaldamento della batteria vi è rischio di incendio ed esplosione!
- La batteria non può avere mai una temperatura superiore a +60 °C (osservare anche le indicazioni del fornitore della batteria!).

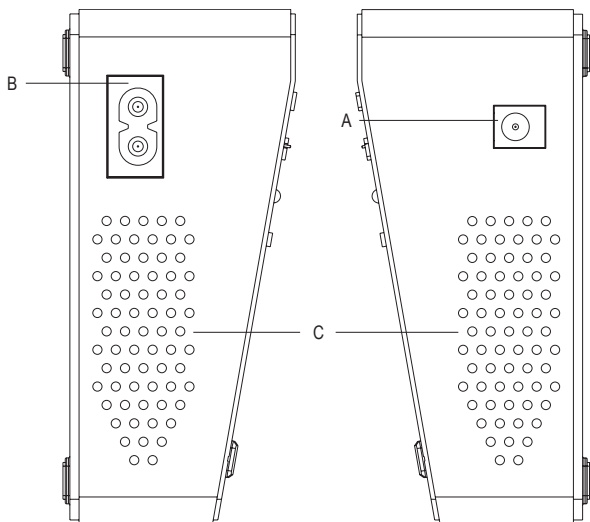


- Se la batteria è danneggiata (ad esempio dopo una caduta di un modello di aeroplano o elicottero) o la calotta esterna è gonfia, non utilizzare la batteria. Non caricare più la batteria. Rischio di incendio e di esplosione!
- Afferrare la batteria ricaricabile con cura, usare guanti protettivi adatti. Smaltire la batteria nel rispetto dell'ambiente.
- In nessun caso conservare tali batterie in appartamento, a casa o in garage. Le batterie ricaricabili al litio danneggiate o rigonfie possono prendere improvvisamente fuoco.
- Per ricaricare una batteria ricaricabile al litio utilizzare solo un dispositivo di ricarica adatto e la giusta procedura di ricarica. I caricabatterie tradizionali per batterie NiCd, NiMH o al piombo non devono essere utilizzati, vi è rischio di incendio ed esplosione!
- Scegliere sempre la giusta procedura di ricarica per ogni batteria.
- Caricare le batterie LiPo con una corrente di carica di 1 C Max (se non diversamente specificato dal produttore delle batterie!). Ciò significa che la corrente di carica non deve superare il valore di capacità stampato sulla batteria (per esempio, capacità della batteria 1000 mAh, corrente di carica max. 1000 mA = 1 A).
- La corrente di scarica non deve superare il valore stampato sulla batteria ricaricabile.
- Se ad esempio su una batteria LiPo è stampato un valore di "20 C", la corrente di scarica massima corrisponde a 20 volte la capacità della batteria (ad es. capacità della batteria 1000 mAh, corrente di carica max. 20 C = 20 x 1000 mA = 20 A).
- In caso contrario, la batteria ricaricabile si surriscalda e può conseguentemente deformarsi/gonfiarsi oppure causare un'esplosione e un incendio!
- Il valore stampato (ad esempio "20 C") non si riferisce generalmente alla corrente continua, ma solo alla corrente massima che può essere erogata per un breve periodo dalla batteria ricaricabile. La corrente continua non deve essere superiore alla metà del valore.
- Assicurarsi che le singole celle di una batteria al litio non subiscano una scarica profonda. Una scarica profonda delle batterie al litio porta a danni/distruzione permanente della batteria.
- Il prodotto non dispone di una protezione da scarica profonda o un'indicazione visiva di tensione della batteria troppo bassa, quindi bisogna cercare di impostare correttamente il prodotto.

## 7. Componenti



- |   |                        |    |                     |
|---|------------------------|----|---------------------|
| 1 | Display                | 10 | Deviatore LiPo/LiHv |
| 2 | Tasto 1: Scelta canale | 11 | LED                 |
| 3 | Tasto 2: riduzione     | 12 | Uscita BEC          |
| 4 | Tasto 3: aumento       | 13 | Uscita MOLEX        |
| 5 | Tasto 4: Start/Stop    | 14 | Uscita MCPX         |
| 6 | Canale 1               | 15 | Uscita MCX          |
| 7 | Canale 2               |    |                     |
| 8 | Canale 3               |    |                     |
| 9 | Canale 4               |    |                     |



- A Collegamento a tensione continua
- B Collegamento a tensione alternata
- C Ventilazione

## 8. Messa in funzione

---

### a) Collegamento a una fonte di tensione/corrente

Accendere il caricabatterie mediante il collegamento con una tensione di alimentazione. Utilizzare a tale scopo l'ingresso di corrente alternata (100 - 240 V/CA) o l'ingresso corrente continua (stabilizzata 9 - 12 V/CC). Attraverso l'ingresso di alimentazione CC, ad esempio tramite una batteria per auto, è possibile ricaricare la batteria indipendentemente dalla posizione LiPo/LiHV. Dopo l'accensione, sullo schermo compare la scritta „VOLTcraft V-CHARGE 1S QUAD“.



Per prima cosa collegare sempre il caricabatterie alla tensione/alimentazione elettrica; solo dopo deve essere collegata la batteria al caricabatterie.

Non utilizzare mai contemporaneamente le due modalità di funzionamento! Altrimenti si potrebbe danneggiare il dispositivo di ricarica. Perdita della garanzia!



Se il caricabatterie non venisse fatto funzionare con una batteria da auto da 12 V al piombo, ma tramite un alimentatore a tensione fissa, questo deve poter erogare una corrente elevata corrispondente (si consiglia un alimentatore con carica massima di almeno 14 A). Tuttavia, dato che nel caricatore è integrato un alimentatore, il funzionamento tramite un alimentatore a tensione fissa separato non ha nessun senso ed è da evitare.

**Il caricabatterie è pronto per l'uso.**

### b) Collegamento di una batteria ricaricabile al caricabatterie

Si possono caricare fino a 4 (diverse) batterie ricaricabili. Il caricabatterie è diviso in segmenti uguali e indipendenti. Ogni segmento è composto da 4 terminali per la batteria (BEC, MOLEX, MCPX, MCX), un LED duale rosso/verde e un interruttore. I segmenti sono visibilmente separati l'uno dall'altro e contrassegnati con le scritte on CH1 - CH4.



Impostare con l'interruttore di ciascun canale (CHX) la massima tensione ammissibile (4,2 V / 4,35 V) a seconda del tipo di batteria ricaricabile collegata. È consigliabile dopo ogni processo di ricarica rimettere l'interruttore su LiPo. Se le batterie al litio-polimero vengono caricate con una tensione massima troppo alta, sussiste il rischio di incendio. Le batterie ricaricabili LiHV invece non raggiungono la loro capacità massima.



Collegate per ogni canale al massimo una batteria ricaricabile. Le diverse uscite (BEC, MOLEX, MCPX, MCX) per ogni canale possono non essere attivate contemporaneamente. Con questo caricabatterie non è possibile caricare più di 4 batterie contemporaneamente.



Utilizzare esclusivamente batterie ricaricabili monocellulari (S1). Il caricabatterie non dispone delle connessioni necessarie per il monitoraggio delle singole celle.

Scegliere premendo il tasto 1 (canale) un'uscita di ricarica (CH1-CH4), alla quale è collegata una batteria ricaricabile. Con i tasti 2 (DEC-) e 3 (INC+) è possibile cambiare la corrente di carica massima desiderata tra 0,1 A ... 1 A con passi da 0,1 A. Impostare la corrente di carica massima desiderata e avviare il processo di ricarica premendo il tasto 4 (START/STOP) per 2 secondi.

Per arrestare il conto alla rovescia, premere il tasto 4 (START/STOP).

Durante il processo di ricarica, la visualizzazione per canale cambia ogni 5 secondi tra massima corrente e tensione.



Il caricabatterie durante il processo di carica deve essere posto su una superficie piana ed asciutta. Le fessure di ventilazione del dispositivo non devono essere coperte. Le batterie ricaricabili durante le procedure di carica e scarica rilasciano una (grande) quantità di calore. Pertanto devono essere adeguatamente raffreddate. Temperature delle celle troppo elevate aumentano il rischio di incendio e fanno invecchiare prematuramente le celle. Rimuovere dal dispositivo di ricarica la batteria ricaricabile al termine del processo di ricarica.

→ Scollegare la batteria dal caricabatterie subito dopo il processo di ricarica. Altrimenti inizia automaticamente il processo di scarica. In questo modo si prevengono ricarica e scarica cicliche, che farebbero invecchiare rapidamente la batteria.

Per modificare la corrente di carica massima, arrestare prima il processo di carica premendo il tasto 4.



## 9. Messaggi di errore

Errore visualizzato per canale	Segnale acustico	Segnale LED	Posizione interruttore	Descrizione
Errore 1 (ERR1)				Sovratensione
Errore 2 (ERR2)				Alimentazione di tensione difettosa
Errore 3 (ERR3)				Temperatura del dispositivo troppo elevata
Errore 4 (ERR4)				Corrente troppo elevata
Errore 5 (ERR5)	continuo	cambia da rosso/verde	LiPo o LIHV	Non è stata riconosciuta nessuna batteria ricaricabile su questo canale .
Errore 6 (ERR6)				Polarità dell'accumulatore errata
Errore 7 (ERR7)				Tensione della batteria ricaricabile troppo elevata
Errore 8 (ERR8)				Tensione della batteria ricaricabile troppo bassa
Errore 9 (ERR9)				Ingresso tensione errato
Errore a (ERRa)				Cambiando il tipo di batteria ricaricabile (posizione interruttore a scorrimento) durante il processo di carica il tempo di ricarica dura troppo.

Notare i seguenti punti prima di collegare una batteria ricaricabile o caricarla/ricaricarla.

- Se non lo si è già fatto, si prega di leggere attentamente i capitoli 5 e 6.
- Si conoscono esattamente i dati della batteria? Non devono essere collegate / caricate / scaricate batterie non conosciute o di cui non si conoscono i valori.
- Si è selezionato il corretto programma di scarica in base al tipo di batteria esistente? Le impostazioni non corrette possono danneggiare il caricabatteria e la batteria, oltre a comportare il rischio di incendi ed esplosioni!
- Disponete della corrente di carica adatta specificata?
- Sono a posto tutti i cavi di collegamento e le connessioni, le spine sono ben collegate alle prese? Spine usurate e cavi danneggiati devono essere sostituiti.
- Collegare una sola batteria per canale. Per ogni procedura di ricarica è possibile caricare al massimo 4 batterie ricaricabili contemporaneamente.
- Durante il collegamento di una batteria ricaricabile al caricabatterie collegare sempre prima il cavo di ricarica al caricabatterie. Solo successivamente il cavo di ricarica deve essere collegato alla batteria ricaricabile. Per lo scollegamento procedere in ordine inverso; scollegare prima la batteria dal cavo poi il cavo di carica dal caricatore.
- Altrimenti sussiste il rischio di cortocircuito. Ciò potrebbe causare un incendio o l'esplosione della batteria ricaricabile!

## 10. Manutenzione e pulizia

---

Il prodotto è esente da manutenzione, non smontarlo mai.

→ Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da un tecnico specializzato o dal rivenditore, altrimenti sussiste il rischio di danneggiare il prodotto, invalidare l'omologazione e la garanzia.

Pulire il prodotto con un panno morbido, pulito, asciutto e privo di lanugine, non usare detersivi con cui si potrebbe danneggiare l'alloggiamento e le scritte.

La polvere può essere rimossa molto facilmente utilizzando un pennello morbido e pulito e un aspirapolvere.

# 11. Smaltimento

---

## a) Generalità



Il prodotto non va smaltito con i rifiuti domestici.

Smaltire il prodotto alla fine della sua vita utile in conformità alle disposizioni di legge vigenti; ad esempio, consegnarlo in un apposito punto di raccolta.

Rimuovere le batterie/batterie ricaricabili inserite e smaltirle separatamente dal prodotto.

## b) Smaltimento delle batterie usate

In qualità di utente finale avete l'obbligo (Ordinanza batterie) di restituire tutte le batterie ricaricabili usate; lo smaltimento nei rifiuti domestici è vietato!



Le batterie che contengono sostanze tossiche sono contrassegnate dal simbolo qui accanto, che ricorda il divieto di smaltire le stesse tra i rifiuti domestici.

Le designazioni per i metalli pesanti coinvolti sono: Cd=cadmio, Hg=mercurio, Pb=piombo.

È possibile consegnare gratuitamente le batterie ricaricabili usate presso i punti di raccolta del Comune, le nostre filiali o ovunque vengano vendute batterie ricaricabili.

In questo modo si rispettano gli obblighi di legge contribuendo al contempo alla tutela ambientale

## 12. Dati tecnici

---

Tensione di rete .....	100 - 240 V/CA
Tensione della batteria.....	9 - 12 V/CC
Potenza di ricarica max. ....	4x 4,35 W
Corrente di ricarica max. ....	1 A
Canali/vani di carica .....	4
Spina .....	BEC, spina Molex, MCX, MCPX,
Adatto per (numero celle LiPo/Lilon/LiFe) (max.)..	1
Temperatura di esercizio .....	10 °C - 40 °C
Umidità di esercizio .....	0 - 90%
Temperatura di stoccaggio .....	-10 °C - 60 °C
Umidità di stoccaggio .....	0 - 90%
Peso .....	320 g
Batteria ricaricabile .....	LiPo/LiHV compatibile
Dimensioni (Lu x La x H) .....	120 x 112 x 50 mm

① Questa è una pubblicazione da Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

Tutti i diritti, compresa la traduzione sono riservati. È vietata la riproduzione di qualsivoglia genere, quali fotocopie, microfilm o memorizzazione in attrezzature per l'elaborazione elettronica dei dati, senza il permesso scritto dell'editore. È altresì vietata la riproduzione sommaria. La pubblicazione corrisponde allo stato tecnico al momento della stampa.

Copyright 2017 by Conrad Electronic SE.