



## Istruzioni

# Sistema di avviamento rapido 600 A

N. ord. 2127443

## Uso previsto

Il sistema di avviamento rapido consente un supporto all'avviamento rapido e semplice per auto a benzina o diesel con una tensione di bordo di 12 V/CC. All'avviamento possono essere supportati motori a benzina fino a 4,0 litri e motori diesel fino a 2,5 litri.

La fonte di alimentazione del sistema di avviamento rapido è un accumulatore agli ioni di litio integrato e compatto ad alte prestazioni.

Inoltre, è disponibile un'uscita di ricarica USB per caricare piccoli apparecchi elettronici. Il sistema di avviamento rapido funge da power bank ad alta potenza.

Una luce LED integrata può essere impostata opzionalmente come luce continua, luce di segnalazione SOS o luce di emergenza stroboscopica.

Il sistema di avviamento rapido è dotato di un indicatore del livello di carica e viene caricato tramite i caricabatterie USB disponibili in commercio (non inclusi). È incluso un cavo adattatore di ricarica adatto (da USB-A a Micro USB).

Il dispositivo è protetto contro la polvere e gli spruzzi d'acqua secondo IP66 e può essere utilizzato anche in condizioni atmosferiche avverse come pioggia e neve.

Non è consentito l'uso in condizioni ambientali avverse.

Le condizioni ambientali avverse sono le seguenti:

- Atmosfere potenzialmente esplosive
- Gas, vapori o solventi infiammabili
- Forti vibrazioni

Qualsiasi altro utilizzo non conforme a quanto precedentemente descritto non è consentito e comporta danni al prodotto. Inoltre, questo può provocare pericoli come cortocircuiti, incendi, scosse elettriche ecc.

Non è consentito alterare o trasformare nessuna parte del prodotto.

Attenersi scrupolosamente alle avvertenze di sicurezza e alle istruzioni per l'uso dei dispositivi collegati.

## Fornitura

- Sistema di avviamento rapido
- Cavo di avviamento con morsetti per i poli
- Cavo di ricarica Micro USB/USB-A
- Valigetta da trasporto
- Istruzioni per l'uso



## Istruzioni per l'uso aggiornate

È possibile scaricare le istruzioni per l'uso aggiornate al link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) o tramite la scansione del codice QR. Seguire le istruzioni sul sito Web.

## Spiegazione dei simboli



Un triangolo contenente un punto esclamativo indica istruzioni importanti di questo manuale che devono essere rigorosamente rispettate.



Il simbolo della freccia indica suggerimenti e note speciali per l'utilizzo.



Questo dispositivo ha conformità CE e soddisfa le direttive nazionali ed europee vigenti.

## Avvertenze di sicurezza



**Prima dell'utilizzo, leggere integralmente le presenti istruzioni, in quanto contengono avvertenze importanti per un funzionamento corretto.**

**Eventuali danni causati dalla mancata osservanza di queste istruzioni comporteranno l'annullamento della garanzia. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni indiretti.**

**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 l'assicurazione/la garanzia verrà annullata.**

- Per ragioni di sicurezza e di licenza, non sono consentite la conversione e/o la modifica non autorizzate di apparecchi elettrici.
- Il caricabatterie e gli accumulatori collegati non possono essere utilizzati se incustoditi.
- Al fine di garantire un funzionamento sicuro, l'utente deve osservare le istruzioni di sicurezza e le avvertenze contenute in queste istruzioni per l'uso.

- Tenere sia il caricabatterie che i suoi accessori lontano dalla portata dei bambini. Non sono giocattoli.
- Osservare le norme antinfortunistiche delle associazioni di categoria relative alle installazioni elettriche e all'uso di attrezzature negli impianti industriali.
- Nelle scuole, negli istituti di formazione, nei circoli ricreativi o gruppi di sostegno, l'utilizzo di caricabatterie e accessori deve essere monitorato in modo responsabile da parte di personale qualificato.
- Se maneggiata in modo improprio, l'accumulatore potrebbe essere sovraccaricato o distrutto. Nel peggiore dei casi, l'accumulatore può esplodere e quindi causare danni considerevoli.
- Lasciare che il dispositivo raggiunga la temperatura ambiente quando viene spostato da un ambiente freddo a uno caldo. In circostanze sfavorevoli, la condensa potrebbe distruggere il vostro dispositivo.
- Se si presume che non sia più possibile un funzionamento in completa sicurezza, mettere il dispositivo fuori servizio ed assicurarsi che non possa essere acceso involontariamente.
- Si può supporre che un funzionamento in piena sicurezza non sia più possibile se:
  - Il dispositivo presenta danni visibili
  - Il dispositivo non funziona più
  - Il dispositivo è stato conservato a lungo in condizioni sfavorevoli
  - Il dispositivo ha subito gravi sollecitazioni durante il trasporto
- Assicurarsi di avere sempre questo manuale a portata di mano per garantire un funzionamento sicuro. Conservare questo manuale in un luogo sicuro e consegnarlo anche al proprietario successivo. Per il collegamento e il funzionamento del dispositivo devono essere rispettate alcune avvertenze di sicurezza.
- Posizionare il dispositivo in un luogo sicuro in modo che sia assolutamente stabile e che non possa cadere. Ciò potrebbe causare lesioni. Non posizionare mai il dispositivo su superfici infiammabili (ad es. un tappeto). Utilizzare solo una superficie non infiammabile e resistente al calore.
- Garantire un'adeguata ventilazione durante il funzionamento. Non coprire mai il dispositivo.
- Tenere sempre il dispositivo lontano da materiali infiammabili, sia durante che dopo la carica. Caricare e conservare il dispositivo in un contenitore ignifugo.

## Nota sugli accumulatori

Sebbene sia le batterie ricaricabili che non ricaricabili vengano utilizzate comunemente durante vita di tutti i giorni, vi sono ancora molti pericoli e problemi associati al loro uso. Soprattutto quando si usano accumulatori LiPo/Li-Ion/LiFe, è necessario osservare diverse norme a causa dell'alto contenuto energetico (rispetto agli accumulatori NiCd o NiMH convenzionali) al fine di evitare esplosioni e pericoli di incendio.

Pertanto, assicurarsi sempre di aver letto e compreso le seguenti informazioni e precauzioni di sicurezza prima di maneggiare gli accumulatori.

Leggere e seguire anche le indicazioni fornite con l'accumulatore.

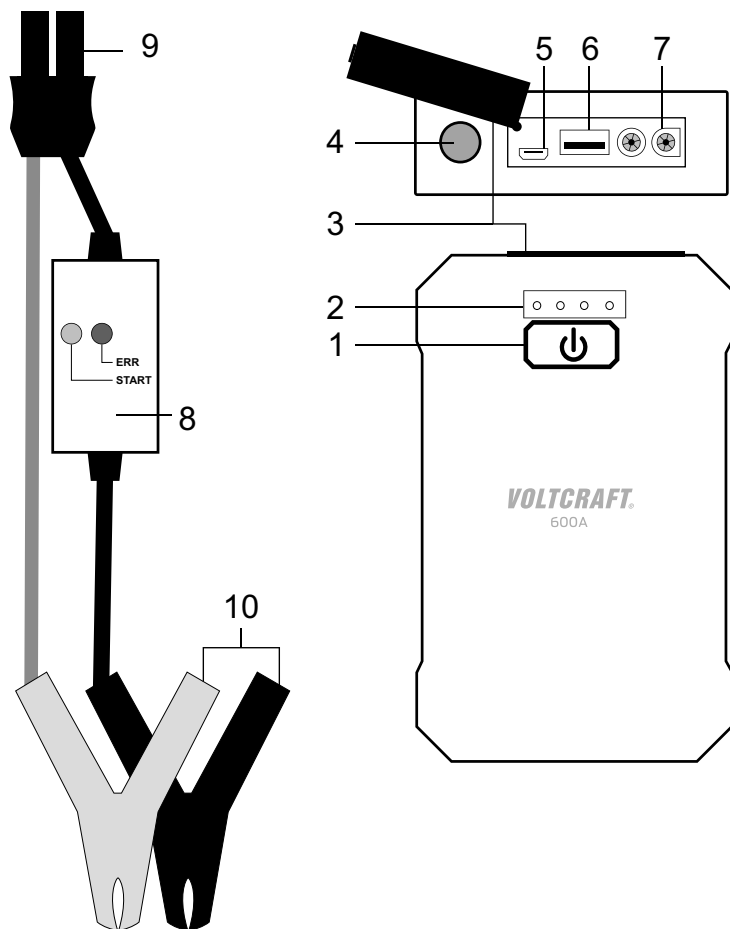
## a) Informazioni generali

- Gli accumulatori non sono un giocattolo. Tenere gli accumulatori lontani dalla portata dei bambini.
- Gli accumulatori non devono essere cortocircuitati, smontati o gettati nel fuoco. Rischio di incendio e di esplosione.
- Gli accumulatori con fuoriuscite o danneggiati possono causare lesioni corrosive a contatto con la pelle, pertanto, se maneggiate, è necessario indossare guanti protettivi adatti.
- Non caricare batterie normali non ricaricabili. Rischio di incendio e di esplosione.
- Le batterie non ricaricabili possono essere utilizzate una sola volta e devono essere smaltite correttamente dopo l'uso.
- Gli accumulatori non possono bagnarsi o inumidirsi.
- Non lasciare gli accumulatori/i dispositivi incustoditi durante la carica/scarica.
- Osservare la corretta polarità (polo positivo/+ e negativo/-). Il dispositivo è dotato di una funzione di protezione contro l'errato collegamento dei poli della batteria dell'auto. Tuttavia, è possibile che gli accumulatori installati in modo errato possano causare danni in determinate condizioni.
- Se il prodotto non viene utilizzato per un periodo di tempo prolungato (ad es. durante lo stoccaggio), scollegare tutti i cavi collegati dal dispositivo.
- Non caricare o scaricare accumulatori danneggiati, con perdite o deformazioni. Rischio di incendio e di esplosione. Smaltire gli accumulatori inutilizzabili in modo ecologico. Non continuare ad utilizzarli.
- Caricare il dispositivo ogni 3 mesi circa, altrimenti sussiste il pericolo che l'accumulatore si scarichi a causa dell'autoscarica e che non sia pronto all'uso in caso di necessità.
- Rimuovere il dispositivo completamente carico dal caricabatterie.
- Poiché sia il dispositivo che gli accumulatori si surriscaldano durante il processo di carica/scarica, è necessario garantire un'adeguata ventilazione. Non coprire mai i dispositivi.

## b) Ulteriori informazioni sugli accumulatori al litio

- Gli accumulatori agli ioni di litio installati in questo dispositivo richiedono una particolare attenzione durante il processo di carica/scarica, nonché durante il funzionamento e il maneggiamento.
- Non distruggere né danneggiare l'accumulatore, non lasciarlo cadere o forarlo con oggetti. Proteggere l'accumulatore dalle sollecitazioni meccaniche. Rischio di incendio e di esplosione.
- Assicurarsi che il dispositivo non si surriscaldi durante l'uso, il carico, lo scarico, il trasporto e lo stoccaggio. Non collocare il dispositivo in prossimità di fonti di calore e proteggerlo dai raggi diretti del sole. Il surriscaldamento del dispositivo può provocare incendi ed esplosioni.
- Il dispositivo non deve superare la temperatura di +60 °C.
- Se un dispositivo è danneggiato o se l'involucro esterno presenta rigonfiamenti, non continuare ad utilizzarlo. Non caricare. Rischio di incendio e di esplosione.

## Descrizione dei componenti



- 1 Tasto per l'indicazione del livello di carica e l'attivazione della luce a LED e della funzione power bank
- 2 Indicatore del livello di carica
- 3 Coperchio di protezione
- 4 Luce LED
- 5 Ingresso di ricarica Micro USB "Input"
- 6 Uscita di ricarica USB "Output"
- 7 Porta codificata meccanicamente per il cavo di avviamento
- 8 Alloggiamento del MOSFET con indicatore di stato a LED per il funzionamento del sistema di avviamento
- 9 Connettore codificato meccanicamente per il sistema di avviamento rapido
- 10 Morsetti per i poli (Rosso +, Nero -)

## Messa in funzione e ricarica

- Prima dell'utilizzo, il sistema di avviamento rapido deve essere caricato completamente.
- I tradizionali caricabatterie rapidi USB con una corrente di carica di almeno 1 A sono adatti per la ricarica. Si consiglia una corrente di carica in uscita di almeno 1,5 A, in quanto ciò riduce il tempo di carica.
- Collegare il caricabatterie USB (non in dotazione) con il cavo adattatore in dotazione.
- Inserire il cavo Micro USB nella presa di ricarica Micro USB "Input" (5).
- Non appena il caricabatterie USB fornisce una corrente di carica sufficiente, il processo di carica viene indicato dai LED dell'indicatore dello stato di carica (2) che si accendono uno dopo l'altro.
- Se tutti e 4 i LED dell'indicatore dello stato di carica si accendono simultaneamente o in modo continuo, il processo di carica è terminato.
- Rimuovere il cavo di ricarica dal sistema di avviamento.
- Premendo brevemente il tasto di attivazione (1) viene visualizzato lo stato di carica corrente.

Visualizzazione	Significato
4 LED	Il sistema di avviamento è completamente carico e può essere utilizzato senza restrizioni.
3 LED	Il sistema di avviamento è carico al 75% e può essere utilizzato senza restrizioni.
2 LED	Il sistema di avviamento è carico al 50%. È possibile utilizzarlo solamente come power bank o luce LED.
1 LED	Il sistema di avviamento è carico al 25%. È possibile utilizzarlo solamente come power bank o luce LED.
0 LED	Il sistema di avviamento non è pronto all'uso e deve essere caricato.

## Utilizzo

### a) Funzione di supporto all'avviamento

Il sistema di avviamento rapido è in grado di supportare una batteria di avviamento debole per l'avviamento del motore. Durante il processo di avviamento è necessaria una corrente molto elevata. Il sistema di avviamento rapido emette diversi impulsi di corrente elevata durante la fase di avviamento. Questo di solito è sufficiente per supportare una batteria di avviamento debole.



Non cortocircuitare mai i morsetti per i poli. In caso contrario, il sistema di avviamento rapido si scarica e l'accumulatore potrebbe danneggiarsi.

### Per la procedura di avviamento, procedere come segue:

- Controllare lo stato di carica del sistema di avviamento rapido. Per il supporto all'avviamento devono accendersi minimo 3 LED. Se il numero dei LED accesi è inferiore, il sistema di avviamento rapido deve essere prima caricato.
- Aprire il coperchio di protezione (3) sul sistema di avviamento rapido.
- Collegare il connettore (9) del cavo di avviamento alla presa per il cavo di avviamento (7). Il connettore è codificato meccanicamente e si inserisce solo con la polarità corretta. Assicurarsi di aver effettuato un collegamento stabile e affidabile.
- L'indicatore di stato a LED verde nell'alloggiamento del MOSFET (8) inizia a lampeggiare.
- Collegare il polo rosso (10) al polo positivo (+) e il polo nero (10) al polo negativo (-) della batteria dell'auto. Verificare la correttezza dei contatti. Ruotare i morsetti su e giù per rompere eventuali strati di ossido in corrispondenza dei poli.
- Una volta che il collegamento è stato effettuato, il LED verde si accende in modo continuo dopo pochi secondi e viene emesso un breve segnale acustico. A questo punto avviare la propria auto entro 30 secondi. Il sistema di avviamento rapido emette ora diversi impulsi di corrente durante la fase di avviamento. Quest'ultimi dovrebbero essere sufficienti per l'avviamento del motore.
- Una volta avviato il motore, scollegare il sistema di avviamento rapido e rimuovere il cavo di avviamento dal sistema. Chiudere nuovamente i collegamenti con il coperchio di protezione.
- Se il motore non si avvia, scollegare il sistema di avviamento rapido. Attendere circa 5 minuti e poi eseguire un'altra procedura di avviamento.
- Se il motore non si avvia ancora dopo tre tentativi, il dispositivo di avviamento deve essere interrotto. Probabilmente si è verificato un guasto alla batteria dell'auto o un altro problema. In questo caso, far controllare il veicolo da un'officina specializzata.

### Indicatore di stato a LED nell'alloggiamento del MOSFET (8)

Visualizzazione	Significato
Verde lampeggiante	Il sistema di avviamento rapido è pronto
Luce verde fissa con segnale acustico	La modalità di avviamento è attivata
Luce rossa fissa	Errore di collegamento. Verificare tutti i contatti

## Funzione power bank

- Il sistema di avviamento rapido dispone di un'uscita di carica USB. Qui è possibile ricaricare piccoli apparecchi elettronici.
- L'uscita USB è protetta contro il sovraccarico.
- Porta di ricarica USB (6) "Output": 5 V/CC, max. 2,1 A
- Per attivare la funzione power bank, premere il tasto per l'indicatore dello stato di carica (1). L'uscita di ricarica viene abilitata.
- Collegare i dispositivi da caricare (cavo di ricarica non incluso) alla presa di ricarica USB (6). Il cavo Micro USB in dotazione per il sistema di avviamento rapido può essere utilizzato anche per dispositivi con collegamento Micro USB.
- Se la funzione power bank non è richiesta, rimuovere il cavo di ricarica dal dispositivo.

→ L'uscita del power bank è protetta contro il sovraccarico e si disattiva in caso di sovraccarico. Se l'uscita è stata disattivata dal sistema, rimuovere il cavo di ricarica dal dispositivo. Attendere circa 30 secondi. Successivamente l'uscita potrà essere riutilizzata.

## Funzione della luce a LED

Il sistema di avviamento rapido dispone di una luce a LED.

Per attivare la funzione della luce tenere premuto il tasto della luce a LED (1) per circa 3 secondi. La luce si accende in modo fisso. Ad ogni altra breve pressione si commuta la modalità della luce. Luce fissa -> Segnale SOS -> Luce stroboscopica -> Disattivata.

Per disattivare la funzione luce da qualsiasi modalità, tenere premuto il tasto (1) per circa 3 secondi. Se la funzione della luce non è necessaria, disattivarla.



Evitare di guardare direttamente nella sorgente luminosa. Attraverso la sorgente luminosa a LED gli occhi possono essere abbagliati e provocare difficoltà visive a breve termine.

## Smaltimento



I dispositivi elettronici usati sono materiali riciclabili e non devono essere smaltiti tra i rifiuti domestici. Alla fine della sua vita utile, il prodotto deve essere smaltito in conformità alle disposizioni di legge vigenti.

Smaltimento degli accumulatori usati!

Il consumatore finale ha l'obbligo per legge (Normativa sulle batterie) di restituire tutte le batterie e tutti gli accumulatori usati; è vietato smaltirli tra i rifiuti domestici.



Le batterie che contengono sostanze tossiche sono contrassegnate dai simboli qui accanto, che ricordano il divieto di smaltire le stesse tra i rifiuti domestici. Le denominazioni principali per i metalli pesanti sono: Cd=Cadmio, Hg=Mercurio, Pb=Piombo (le designazioni si trovano sulle batterie, ad es. al di sotto del simbolo del bidone della spazzatura riportato sulla sinistra). È possibile restituire gratuitamente le batterie/batterie ricaricabili usate presso i punti di raccolta del Comune, le nostre filiali o ovunque vengano vendute batterie/batterie ricaricabili.

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

## Caratteristiche tecniche

Tensione di bordo del veicolo .....	12 V/CC
Capacità dell'accumulatore agli ioni di litio .....	7200 mAh, 14,8 V (26,64 Wh)
Corrente di avviamento (valore di picco) .....	300 A (600 A)
Adatto per dimensioni del motore (cilindrata) .....	motori a benzina fino a 4,0 litri motori a diesel fino a 2,5 litri
Power bank (uscita) "Output" .....	5 V/CC max. 2,1 A
Funzione di carica (ingresso) "Input" .....	Micro-USB: 5 V/CC 1,5 A
Tempo per la ricarica al 100% .....	circa 6 ore
Indicatore dello stato di carica .....	4 LED (25%, 50%, 75%, 100%)
Grado di protezione .....	IP66 (contro la polvere e gli spruzzi d'acqua)
Temperatura di esercizio .....	da -20 a +60 °C
Temperatura di stoccaggio .....	da 0 fino a 45 °C
Lunghezza del cavo di avviamento .....	circa 45 cm
Dimensioni del prodotto (L x P x A) .....	140 x 85 x 27 mm
Peso .....	circa 320 g