SUPER B
lithium batteries

Manuale

Versione
Luglio 2023



SERIE ANDRENA

12 V 2,5 Ah | 5 Ah | 7,5 Ah | 10 Ah
15 Ah(SC) | 20 Ah(SC) | 25 Ah

Manuale d’uso della serie Andrena.

Gentile cliente,

il presente manuale contiene tutte le informazioni necessarie per l’installazione, l’uso e la manutenzione della batteria agli ioni di litio. La preghiamo di leggerlo attentamente prima di utilizzare il prodotto. Nel presente manuale, la batteria agli ioni di litio Super B Andrena viene definita: la batteria agli ioni di litio. Il manuale è rivolto all’installatore e all’utente della batteria agli ioni di litio. L’installazione e la manutenzione della batteria agli ioni di litio possono essere eseguite solo da personale qualificato e certificato. Consultare l’indice all’inizio del manuale per individuare le informazioni pertinenti.

Durante l’uso del prodotto, è necessario garantire sempre la sicurezza dell’utente, in modo che installatori, utenti, personale di assistenza e terzi possano utilizzare la batteria agli ioni di litio in tutta sicurezza.

Copyright© Super B Tutti i diritti riservati. I prodotti software concessi in licenza sono di proprietà di Super B, delle sue filiali o dei suoi fornitori e sono protetti dalle leggi nazionali sul copyright e dalle disposizioni dei trattati internazionali. I prodotti Super B sono coperti da brevetti olandesi e stranieri, rilasciati e in corso di registrazione. Le informazioni contenute in questo documento prevalgono su quelle contenute in tutto il materiale pubblicato in precedenza. Le specifiche e i privilegi di variazione dei prezzi sono riservati. Super B è un marchio registrato.

Per ulteriori informazioni, contattare:

Super B Lithium Power B.V.
Europalaan 202
7559 SC Hengelo (Ov) Paesi Bassi
Tel: +31 (0)88 0076 000
E-mail: info@super-b.com
Sito web: www.super-b.com

Indice

1. Linee guida e norme di sicurezza 5
- 1.1. Generale 5
- 1.2. Smaltimento 5
- 1.3. Simboli e marcature di sicurezza sul prodotto 6

2. Introduzione 7
- 2.1. Descrizione del prodotto 7
- 2.2. Uso previsto 7
- 2.3. Glossario 8
- 2.4. Simboli utilizzati 8

3. Specifiche del prodotto 8
- 3.1. Specifiche tecniche 8
- 3.1.1. Specifiche elettriche 8
- 3.1.2. Specifiche meccaniche 9
- 3.1.3. Specifiche di carica e scarica 9
- 3.1.4. Specifiche termiche 10
- 3.1.5. Specifiche di conformità 10
- 3.1.6. Specifiche generali del prodotto 10
- 3.2. Condizioni ambientali 10
- 3.3. Strumenti necessari 10
- 3.4. Dotazione 11
- 3.5. Collegamenti 11
- 3.6. Componenti opzionali 12

4. Installazione 12
- 4.1. Informazioni generali 12
- 4.2. Disimballaggio 12
- 4.3. Preparazione della batteria agli ioni di litio all'uso 12
- 4.3.1. Posizionamento della batteria agli ioni di litio 13
- 4.3.2. Fili di collegamento 13
- 4.3.3. Collegamento dei cavi di alimentazione con il terminale di tipo automobilistico 13
- 4.3.4. Collegamento di un caricabatterie alla batteria agli ioni di litio 14
- 4.4. Scollegamento della batteria agli ioni di litio 15

5. Uso della batteria 15
- 5.1. Informazioni generali 15
- 5.2. Ricarica 15
- 5.2.1. Velocità di carica 16

6. Ispezione e pulizia 16
- 6.1. Informazioni generali 16
- 6.2. Ispezione 16

6.3. Pulizia 17

7. Stoccaggio 17

8. Trasporto 17

9. Smaltimento e riciclaggio 17

10. Risoluzione dei problemi 18

11. Garanzia e responsabilità 18

1. Linee guida e norme di sicurezza

1.1. Generale

- Non mettere in cortocircuito la batteria agli ioni di litio.
- Utilizzare la batteria agli ioni di litio come descritto in questo manuale.
- Non smontare, schiacciare, forare, aprire o distruggere la batteria agli ioni di litio.
- Non esporre la batteria agli ioni di litio a calore o fiamme. Evitare l'esposizione alla luce solare diretta.
- Non rimuovere la batteria agli ioni di litio dall'imballaggio originale se non si intende utilizzarla.
- In caso di perdite di elettrolito, evitare che il liquido venga a contatto con pelle e occhi. In caso di contatto, sciacquare la zona interessata con acqua e consultare un medico.
- Utilizzare sempre un caricabatterie di classe 2 appositamente progettato per batterie al litio-ferro-fosfato (LiFePO4). Per ulteriori informazioni, consultare il manuale di ricarica sul nostro sito web.
- Attenersi ai segni più (+) e meno (-) sulla batteria agli ioni di litio e sull'apparecchiatura e assicurarne l'uso corretto.
- Non mischiare batterie di produttori, capacità, dimensioni, tipo o età diversi all'interno di uno stesso impianto.
- Mantenere la batteria agli ioni di litio pulita e asciutta.
- Le batterie secondarie devono essere caricate prima dell'uso. Utilizzare sempre un caricabatterie corretto (vedere il manuale di ricarica sul nostro sito web) e fare riferimento al presente manuale per le istruzioni di ricarica corrette.
- Non lasciare la batteria agli ioni di litio in stato di carica prolungata quando non viene utilizzata.
- Dopo lunghi periodi di stoccaggio, potrebbe essere necessario caricare e scaricare la batteria agli ioni di litio più volte per ottenere le massime prestazioni.
- Durante lunghi periodi di stoccaggio è necessario effettuare una ricarica per evitare scariche profonde per autoscarica.
- Conservare la documentazione originale del prodotto per futura consultazione.
- Scollegare la batteria agli ioni di litio dall'apparecchiatura quando non in uso.
- Non caricare la batteria agli ioni di litio a temperature inferiori a 0 °C.

1.2. Smaltimento



Smaltire la batteria agli ioni di litio in conformità alle leggi e alle normative locali, statali e federali.

Non mescolare con altri rifiuti (industriali).

1.3. Simboli e marcature di sicurezza sul prodotto

Sul prodotto sono presenti diversi simboli e contrassegni di sicurezza. Le marcature sono riportate di seguito. Non rimuovere le marcature in alcun caso!



Il significato dei simboli:

	Indossare una protezione per gli occhi
	Consultare il manuale/libretto d'istruzioni
	Avvertimento, sostanza corrosiva
	Avvertimento, materiale esplosivo
	Fiamme libere, fonti di accensione e fumo sono vietati
	Non è consentito l'accesso ai bambini

2. Introduzione

2.1. Descrizione del prodotto

Le batterie Andrena sono leggere, compatte e offrono prestazioni elevate. Le batterie agli ioni di litio sono state sviluppate appositamente per il motorsport. Se si desidera utilizzarle su strada, si prega di consultare Super B.

Le batterie agli ioni di litio richiedono un trattamento diverso rispetto alle tradizionali batterie al piombo-acido. Prestare attenzione alle avvertenze riportate sulla batteria:

1.Rischio di incendio e ustioni se non utilizzata o trattata correttamente.
2.Non aprire, schiacciare, riscaldare a più di 60 °C o incenerire.
3.Seguire le istruzioni del produttore.
4.Evitare il contatto con l'elettrolito. In caso di infortunio, sciacquare con acqua.
5.Non eseguire un avvio forzato.
6.Utilizzare il caricabatterie corretto.
7.Non forare o urtare la batteria.
8.Non mettere in cortocircuito i terminali della batteria.
9.Non invertire il collegamento (polarità).
10.Non utilizzare la batteria oltre le sue specifiche massime.
11.Questo prodotto può memorizzare internamente le condizioni di guasto, come una corrente di carica eccessiva o situazioni di scarica profonda. Super B utilizza queste informazioni nell'ambito del processo di garanzia.

2.2. Uso previsto

La batteria agli ioni di litio della serie Andrena serve come fonte di tensione per l'avviamento dei motori a combustione che utilizzano una rete di bordo a 12 V. Anche le applicazioni stazionarie che richiedono una corrente di picco breve ed elevata possono beneficiare della batteria agli ioni di litio. In applicazioni non motociclistiche è necessario utilizzare il relè BDB 12V/24V 250A, un protettore esterno di sotto e sovratensione, per proteggere la batteria Andrena agli ioni di litio da sotto e sovratensione con la più bassa corrente di stand-by possibile. Non installare mai più batterie agli ioni di litio in serie.

2.3. Glossario

Ciclo di carica:	Un periodo di utilizzo da completamente carico a completamente scarico e di nuovo completamente ricaricato
Ciclo di vita di resistenza:	La durata di vita massima del prodotto, che si ottiene attenendosi alle linee guida indicate nel presente manuale
CCCV:	Constant Current - Constant Voltage, corrente costante - tensione costante
LiFePO4	Litio-ferro-fosfato

Tabella 1. Glossario

2.4. Simboli utilizzati

Nel manuale vengono utilizzate le seguenti icone:

⚠ **Avvertimento!** Un avvertimento indica che, se una procedura non viene eseguita come descritto, possono verificarsi gravi danni all'utente e/o al prodotto

⚠ **Attenzione!** Un segnale di attenzione indica che potrebbero verificarsi problemi se una procedura non viene eseguita come indicato. Può anche fungere da promemoria per l'utente.

3. Specifiche del prodotto

3.1. Specifiche tecniche

3.1.1. Specifiche elettriche

	Andrena 12V2.5Ah	Andrena 12V5Ah	Andrena 12V7.5Ah	Andrena 12V10Ah	Andrena 12V15Ah	Andrena 12V20Ah	Andrena 12V15Ah-SC	Andrena 12V20Ah-SC	Andrena 12V25Ah
Capacità nominale[1]	2,5 Ah	5 Ah	7,5 Ah	10 Ah	15 Ah	20 Ah	15 Ah	20 Ah	25 Ah
Energia	32 Wh	64 Wh	96 Wh	128 Wh	192 Wh	256 Wh	192 Wh	256 Wh	320 Wh
Tensione nominale	12,8 V								
Tensione a circuito aperto	13,2 V								
Autoscarica	<3% al mese								
EqPb (equivalente a piombo-acido)	5-7 Ah	10-12 Ah	12-20 Ah	20-32 Ah	40-60 Ah	70-100 Ah	40-60 Ah	70-100 Ah	100-130 Ah

Tabella 2. Specifiche elettriche

[1]La capacità nominale può variare di ± 8%

3.1.2. Specifiche meccaniche

	Andrena 12V2.5Ah	Andrena 12V5Ah	Andrena 12V7.5Ah	Andrena 12V10Ah	Andrena 12V15Ah	Andrena 12V20Ah	Andrena 12V15Ah-SC	Andrena 12V20Ah-SC	Andrena 12V25Ah
Dimensioni (LXLXH)	114 x 32 x 84 mm/4,49" x 1,26" x 3,30"	114 x 62 x 84 mm/4,49" x 2,44" x 3,30"	120 x 82 x 98 mm/4,72" x 3,23" x 3,86"	120 x 82 x 124 mm/4,72" x 3,23" x 4,88"	120 x 82 x 181 mm/4,72" x 3,23" x 7,13"	120 x 82 x 238 mm/4,72" x 3,23" x 9,37"	249 x 96 x 141 mm/9,80" x 3,78" x 5,55"	249 x 96 x 141 mm/9,80" x 3,78" x 5,55"	249 x 96 x 141 mm/9,80" x 3,78" x 5,55"
Peso	0,46 kg	0,85 kg	1,3 kg	1,7 kg	2,4 kg	3,2 kg	2,9 kg	3,6 kg	4,3 kg
Grado di protezione	IP 69								
Tipo di cella/ chimica	Cilindrica - LiFePO4								

Tabella 3. Specifiche meccaniche

3.1.3. Specifiche di carica e scarica

	Andrena 12V2.5Ah	Andrena 12V5Ah	Andrena 12V7.5Ah	Andrena 12V10Ah	Andrena 12V15Ah	Andrena 12V20Ah	Andrena 12V15Ah-SC	Andrena 12V20Ah-SC	Andrena 12V25Ah
Metodo di carica	CCCV								
Tensione di carica	14,3 V - 14,6 V								
Corrente di carica massima	10 A	19 A	27 A	37 A	52 A	66 A	52 A	66 A	77 A
Tensione di fine scarica	8 V								
Corrente di scarica continua	40 A	80 A	120 A	160 A	240 A	320 A	240 A	320 A	385 A
Corrente di impulso di scarica(1 s)	136 A (54 C)	255 A (51 C)	375 A (50 C)	493 A (49 C)	708 A (47 C)	892 A (45 C)	708 A (47 C)	892 A (45 C)	1045 A (42 C)

Tabella 4. Specifiche di carica e scarica

3.1.4. Specifiche termiche

	Serie Andrena
Temperatura di carica	0-55 °C[2]
Temperatura di scarica	-30-55 °C
Temperatura di stoccaggio a breve termine (<1 mese)	-40-60 °C
Temperatura di stoccaggio a lungo termine (>1 mese)	-10-25 °C[3]
Umidità relativa	10-90%

Tabella 5. Specifiche termiche
[2]Non caricare la batteria agli ioni di litio a temperature inferiori a 0 °C.
[3]L'esposizione a lungo termine a temperature superiori a 35 °C può compromettere la capacità e la durata della batteria.

3.1.5. Specifiche di conformità

	Serie Andrena
Certificazioni	CE, FCC, UN 38.3
Classificazione di spedizione	UN 3480

Tabella 6. Specifiche di conformità

3.1.6. Specifiche generali del prodotto

	Andrena 12V2.5Ah	Andrena 12V5Ah	Andrena 12V7.5Ah	Andrena 12V10Ah	Andrena 12V15Ah	Andrena 12V20Ah	Andrena 12V15Ah-SC	Andrena 12V20Ah-SC	Andrena 12V25Ah
Designazione della batteria	4IFpR27/66	4IFpR27/66-2	4IFpR27/66-3	4IFpR27/66-4	4IFpR27/66-6	4IFpR27/66-8	4IFpR27/66-6	4IFpR27/66-8	4IFpR27/66-10
Ciclo di vita	>1000 (scarica a 10 C, 100% DoD)								

Tabella 7. Specifiche generali del prodotto
[4]Il valore di durata del ciclo sopra riportato si riferisce a una temperatura di 23 °C. La durata della batteria agli ioni di litio dipende fortemente dalla temperatura e dai carichi di carica e scarica applicati.

3.2. Condizioni ambientali

⚠ **Avvertimento!**La batteria agli ioni di litio può essere utilizzata solo nelle condizioni indicate nel presente manuale.
L'esposizione della batteria agli ioni di litio a condizioni diverse da quelle specificate può causare gravi danni al prodotto, all'utente e/o all'ambiente.
Utilizzare la batteria agli ioni di litio in un luogo asciutto, pulito, privo di polvere e ben ventilato. Non esporre la batteria agli ioni di litio a fuoco, acqua, solventi o calore eccessivo.

3.3. Strumenti necessari

- Chiave esagonale da 10 mm

3.4. Dotazione

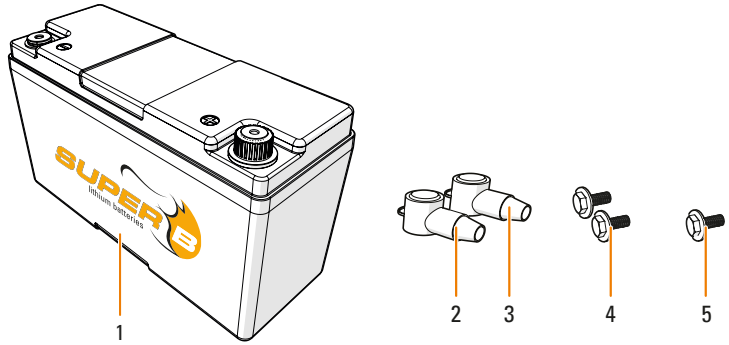


Figura 1. Dotazione

1. (1 pz.) Batteria agli ioni di litio Andrena
2. (1 pz.) Copriterminale rosso
3. (1 pz.) Copriterminale nero
4. (2 pz.) Bullone M6
5. (1 pz.) Terminale di trasporto

3.5. Collegamenti

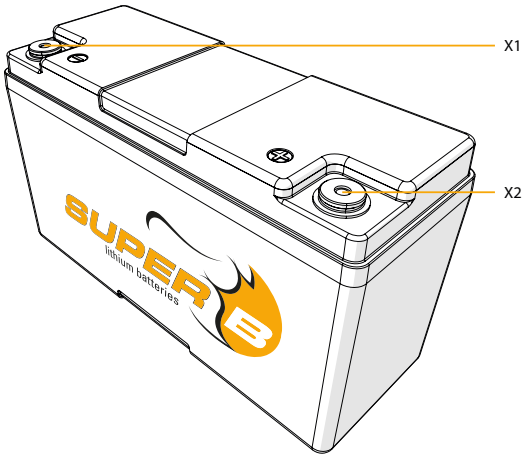


Figura 2. Collegamenti

X1/X2: Terminale batteria per bullone M6.

3.6. Componenti opzionali

Nome del prodotto	Codice EAN
Staffa per batteria Andrena 12V10Ah	8718531360228
Staffa per batteria Andrena 12V15Ah	8718531360235
Staffa per batteria Andrena 12V20Ah	8718531360242
Staffa per batteria Andrena 12V25Ah e serie SC	8718531360327
Caricabatterie Optimate 5,0 A/14,4 V spina UE	5425006143905
Caricabatterie Optimate 5,0 A/14,4 V spina UK	5425006143905
Caricabatterie Optimate 5,0 A/14,4 V spina US	5425006143936
Relè BDB250 12 V/24 V 250 A	8718531361034

Tabella 8. Componenti opzionali

4. Installazione

4.1. Informazioni generali

⚠ **Avvertimento!** Non installare o utilizzare mai una batteria agli ioni di litio danneggiata.
⚠ **Avvertimento!** Non mettere mai in cortocircuito la batteria agli ioni di litio.
⚠ **Avvertimento! Collegare solo a sistemi a 12 V.** Non installare mai più batterie agli ioni di litio in serie.
⚠ **Avvertimento!** Non invertire il collegamento dei cavi di alimentazione (polarità).

4.2. Disimballaggio

Controllare che la batteria agli ioni di litio non sia danneggiata dopo il disimballaggio. Se la batteria agli ioni di litio è danneggiata, contattare il rivenditore o Super B. Non installare o utilizzare la batteria agli ioni di litio se è danneggiata!

4.3. Preparazione della batteria agli ioni di litio all'uso

⚠ **Avvertimento!** Non utilizzare la batteria agli ioni di litio oltre le sue specifiche massime.
⚠ **Avvertimento!** Non sovraccaricare la batteria agli ioni di litio.

Rimuovere il terminale di trasporto prima dell'uso e conservarlo in un luogo sicuro. (Figura 3)

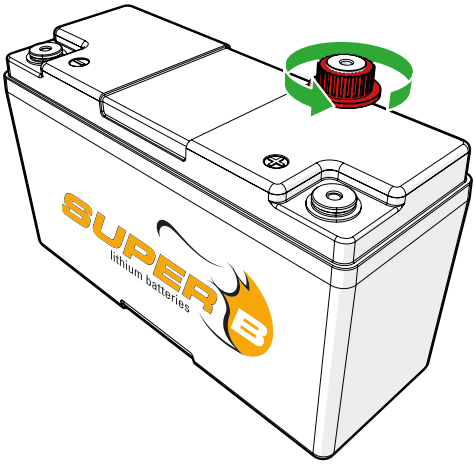


Figura 3. Rimuovere il terminale di trasporto.

4.3.1. Posizionamento della batteria agli ioni di litio

Prima di essere utilizzata, la batteria agli ioni di litio deve essere posizionata in modo che non si muova nel suo alloggiamento durante l'uso.
Per il montaggio, utilizzare le staffe di fissaggio appropriate (vedere il capitolo 3.6 per i componenti opzionali).

4.3.2. Fili di collegamento

Per il collegamento ai terminali, utilizzare cavi e capicorda adeguati. In questo modo si evitano surriscaldamenti e perdite inutili.

4.3.3. Collegamento dei cavi di alimentazione con il terminale di tipo automobilistico

1. Collegare il carico o il caricabatterie al terminale X2 (+) della batteria agli ioni di litio (figura 4).

⚠ **Avvertimento!** Non collegare prima il terminale (-) per evitare di provocare cortocircuiti.

2. Collegare il carico o il caricabatterie al terminale X1 (-) della batteria agli ioni di litio (figura 4).
3. Assicurarsi che entrambi i contatti siano serrati (M6 = 10 Nm).

⚠ **Avvertimento!** Evitare eventuali cortocircuiti quando si utilizza una chiave inglese.

4. Posizionare i copriterminali sui terminali. (Figura 5).

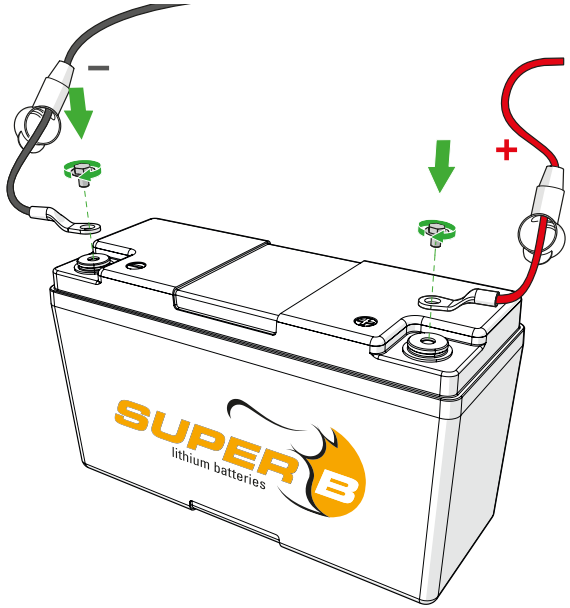


Figura 4. Collegare i cavi di alimentazione alla batteria agli ioni di litio.

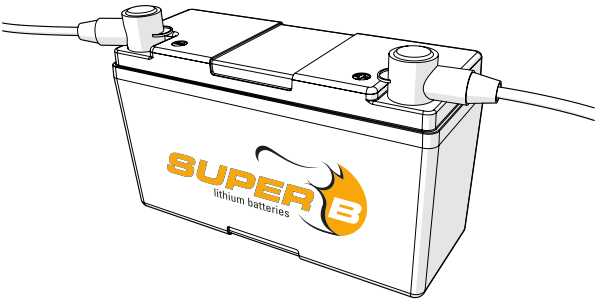


Figura 5. Posizionare i copriterminali sui terminali.

4.3.4. Collegamento di un caricabatterie alla batteria agli ioni di litio

⚠ **Avvertimento!** Assicurarsi di aver completato tutte le fasi precedenti descritte nel capitolo 4 prima di
collegare la batteria agli ioni di litio al caricabatterie.

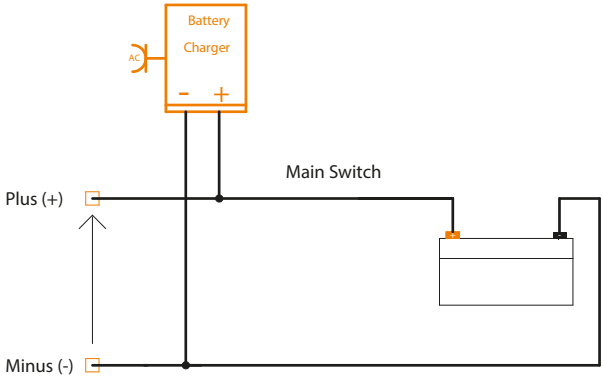


Figura 6. Collegamento di un caricabatterie alla batteria agli ioni di litio

4.4. Scollegamento della batteria agli ioni di litio

1. Scollegare il filo negativo dal terminale - della batteria agli ioni di litio.
2. Scollegare il filo positivo dal terminale + della batteria agli ioni di litio.

5. Uso della batteria

5.1. Informazioni generali

⚠ **Avvertimento!** Attenersi alle linee guida e alle misure di sicurezza del capitolo 1.

5.2. Ricarica

⚠ **Avvertimento!** Non sovraccaricare mai la batteria agli ioni di litio per evitare danni permanenti.

⚠ **Attenzione!** Scollegare il caricabatterie dalla batteria agli ioni di litio se non viene utilizzato per lungo tempo.

⚠ **Attenzione!** Per caricare la batteria agli ioni di litio, utilizzare un caricabatterie Super B o uno adatto alla carica delle batterie al litio-ferro-fosfato.

⚠ **Attenzione!** Caricare la batteria agli ioni di litio prima dell'uso.

1. Collegare il caricabatterie alla batteria agli ioni di litio come descritto al paragrafo 4.3.4.
2. Caricare immediatamente la batteria agli ioni di litio in caso di spegnimento per sottotensione o se lo stato di carica scende al di sotto del 20% per preservare la durata della batteria.

5.2.1. Velocità di carica

È possibile caricare la batteria agli ioni di litio in 25 minuti. Nella Tabella 9 sono riportate le velocità di carica della batteria agli ioni di litio a diverse correnti di carica. Attenersi sempre alla corrente di carica indicata.

Velocità di carica		
	Corrente di carica	
	Massima*	Carica consigliata**
Andrena 12V2.5Ah	10 A	2,5 A
Andrena 12V5Ah	19 A	5 A
Andrena 12V7.5Ah	27 A	7,5 A
Andrena 12V10Ah	37 A	10 A
Andrena 12V15Ah	52 A	15 A
Andrena 12V20Ah	66 A	20 A
Andrena 12V15Ah-SC	52 A	15 A
Andrena 12V20Ah-SC	66 A	20 A
Andrena 12V25Ah	77 A	25 A

Tabella 9. Velocità di carica a diverse correnti di carica

* Tempo di carica: max 25 minuti

** Tempo di carica: circa 1 ora

6. Ispezione e pulizia

6.1. Informazioni generali

⚠ **Avvertimento!** Non tentare mai di aprire o smontare la batteria agli ioni di litio! All'interno della batteria agli ioni di litio non sono presenti parti riparabili.

1. Scollegare la batteria agli ioni di litio da tutti i carichi e dai dispositivi di ricarica prima di eseguire attività di pulizia e manutenzione.
2. Prima delle operazioni di pulizia e manutenzione, posizionare i cappucci di protezione in dotazione sui terminali per evitare il rischio di contatto con i terminali.

6.2. Ispezione

1. Verificare che non vi siano cablaggi e contatti allentati e/o danneggiati, crepe, deformazioni, perdite o danni di altro tipo. Se la batteria agli ioni di litio presenta danni, deve essere sostituita. Non caricare o utilizzare una batteria agli ioni di litio danneggiata. Non toccare il liquido di una batteria agli ioni di litio rotta.
2. Valutare se sostituire la batteria agli ioni di litio con una nuova se si nota una delle seguenti

condizioni:

- L'autonomia della batteria agli ioni di litio scende al di sotto di circa l'80% dell'autonomia originale.
- Il tempo di carica della batteria agli ioni di litio è notevolmente aumentato.

6.3. Pulizia

Se necessario, pulire la batteria agli ioni di litio con un panno morbido e asciutto. Non utilizzare mai liquidi, solventi o sostanze abrasive per pulire la batteria agli ioni di litio.

7. Stoccaggio

Attenersi alle istruzioni di stoccaggio per ottimizzare la durata della batteria agli ioni di litio durante lo stoccaggio. Se le istruzioni non vengono osservate e la batteria agli ioni di litio non presenta carica residua durante il controllo, considerarla danneggiata. Non ricaricarla o utilizzarla. Sostituirla con una nuova batteria agli ioni di litio.
L'autoscarica della batteria agli ioni di litio è <3% al mese.

1. Prima dello stoccaggio, caricare la batteria agli ioni di litio all'50% della sua capacità.
2. Scollegare la batteria agli ioni di litio da tutti i carichi e, se presente, dal dispositivo di ricarica.
3. Durante lo stoccaggio della batteria agli ioni di litio, posizionare i copriterminali sui terminali.
4. Caricare la batteria agli ioni di litio all'50% della sua capacità ogni anno.

8. Trasporto

Prima di trasportare una batteria al litio-ferro-fosfato, verificare sempre tutte le normative locali, nazionali e internazionali applicabili.

Il trasporto di una batteria agli ioni di litio a fine vita, danneggiata od oggetto di richiamo può, in alcuni casi, essere espressamente ristretto o vietato.
Il trasporto della batteria agli ioni di litio rientra nella classe di pericolosità UN3480, classe 9. Per il trasporto via acqua, aria e terra, la batteria agli ioni di litio rientra nel gruppo di imballaggio PI965 Sezione II.

9. Smaltimento e riciclaggio

Scaricare sempre la batteria agli ioni di litio prima di smaltirla. Per evitare cortocircuiti, utilizzare nastro isolante o altre coperture approvate sui punti di collegamento della batteria agli ioni di litio.Si invita a riciclare le batterie agli ioni di litio. Smaltire la batteria agli ioni di litio in conformità alle leggi e alle normative locali, statali e federali.

10. Risoluzione dei problemi

Problema	Situazione possibile	Soluzione
Non è possibile scaricare la batteria agli ioni di litio.	La batteria agli ioni di litio non è installata correttamente.	Controllare l'installazione della batteria agli ioni di litio.
	Le celle all'interno della batteria agli ioni di litio sono danneggiate o la batteria agli ioni di litio è usurata.	Consultare l'assistenza Super B.
Non è possibile caricare la batteria agli ioni di litio.	La batteria agli ioni di litio non è installata correttamente.	Controllare l'installazione della batteria agli ioni di litio.
	Le celle all'interno della batteria agli ioni di litio sono danneggiate o la batteria agli ioni di litio è usurata.	Consultare l'assistenza Super B.
La capacità della batteria agli ioni di litio è diminuita.	Le celle all'interno della batteria agli ioni di litio sono danneggiate o la batteria agli ioni di litio è usurata.	Consultare l'assistenza Super B.

Tabella 10. Risoluzione dei problemi

11. Garanzia e responsabilità

Il presente documento non conferisce alcun diritto. Ogni installazione o uso non conforme a queste istruzioni può invalidare la garanzia concessa all'utente. Per la garanzia e le altre disposizioni applicabili all'acquisto, consultare il contratto di vendita. Se il prodotto è difettoso, si prega di contattare il commerciante, il rivenditore o il distributore presso il quale è stato acquistato il prodotto. La responsabilità di Super B per qualsiasi prodotto si limita alle relative disposizioni inderogabili a norma di legge.

SUPER B
lithium batteries

Per ulteriori informazioni, contattare:

Super B Lithium Power B.V.
Europalaan 202
7559 SC Hengelo (Ov)
Paesi Bassi

Tel: +31 (0)88 0076 000
E-mail: info@super-b.com
Sito web: www.super-b.com

CE