



## Handleiding

Versie  
December 2019



### ANDRENA SERIES

12V2.5Ah | 5Ah | 7.5Ah | 10Ah  
15Ah(SC) | 20Ah(SC) | 25Ah



## Handleiding Andrena Series

Deze handleiding bevat alle informatie die nodig is voor het installeren, gebruiken en onderhouden van de Andrena Li-ion accu. Wij verzoeken u vriendelijk deze handleiding zorgvuldig door te lezen voordat u het product gebruikt. In deze handleiding wordt de Super B Andrena Li-ion startaccu aangeduid als: de Li-ion accu. Deze handleiding is bedoeld voor installateurs en gebruikers van de Li-ion accu. Alleen gekwalificeerd en gecertificeerd personeel mag de Li-ion accu installeren en onderhouden. Raadpleeg de index aan het begin van deze handleiding om de voor u relevante informatie te vinden

Tijdens het gebruik van de Li-ion accu moet de veiligheid van de gebruiker altijd worden gewaarborgd, zodat installateurs, gebruikers, personeel en derden veilig gebruik kunnen maken van de Li-ion accu.

Copyright© Super B Alle rechten voorbehouden. Gelicentieerde softwareproducten zijn het eigendom van Super B, haar dochtermaatschappijen of leveranciers en zijn beschermd doornationale wetgeving op het auteursrecht en internationale verdragen. Super B producten vallen onder Nederlandse en buitenlandse, uitgegeven en aangevraagde, octrooien. De informatie in dit document vervangt alle informatie in eerder verschenen materiaal. Specificatie- en prijswijzigingen voorbehouden. Super B is een gedeponeerd handelsmerk van Super B.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met:

Super B Lithium Power B.V.  
Demmersweg 3  
7556 BN Hengelo (Ov)  
Tel: +31(0)88 00 76 000  
E-mail: [info@super-b.com](mailto:info@super-b.com)  
[www: www.super-b.com](http://www.super-b.com)

# Table of content

<b>1. Veiligheidsrichtlijnen en -maatregelen</b>	<b>5</b>
1.1. Algemeen	5
1.2. Deponeren	5
1.3. Veiligheidssymbolen en marketingen op het product	6
<b>2. Introductie</b>	<b>7</b>
2.1. Productbeschrijving	7
2.2. Beoogd gebruik	7
2.3. Begrippenlijst	7
2.4. Gebruikte symbolen	8
<b>3. Productspecificaties</b>	<b>8</b>
3.1. Technische specificaties	8
3.1.1. Elektrische specificaties	8
3.1.2. Mechanische specificaties	9
3.1.3. Laad en ontlad specificaties	9
3.1.4. Temperatuur specificaties	9
3.1.5. Compliance specificaties	10
3.1.6. Algemene productspecificaties	10
3.2. Omgevingscondities	10
3.3. Vereiste gereedschap	10
3.4. Meegeleverde onderdelen	11
3.5. Aansluitingen	11
3.6. Optionele onderdelen	12
<b>4. Installatie</b>	<b>12</b>
4.1. Algemene informatie	12
4.2. Uitpakken	12
4.3. Voorbereiding van de Li-ion accu voor gebruik	12
4.3.1. Plaatsing van de Li-ion accu	13
4.3.2. Aansluitdraden	13
4.3.3. Voedingskabels aansluiten met aansluitklemmen voor voertuigen	13
4.4. Een oplader op de Li-ion accu aansluiten	14
4.5. De Li-ion accu loskoppelen	15
<b>5. Accugebruik</b>	<b>15</b>
5.1. Algemene informatie	15
5.2. Opladen	15
5.2.1. Oplaadsnelheid	15
<b>6. Inspectie, reiniging en onderhoud</b>	<b>16</b>
6.1. Algemene informatie	16
6.2. Inspectie	16

6.3. Reiniging	17
<b>7. Opslag</b>	<b>17</b>
<b>8. Vervoer</b>	<b>17</b>
<b>9. Deponeren en recyclen</b>	<b>17</b>
<b>10. Problemen oplossen</b>	<b>18</b>
<b>11. Garantie en aansprakelijkheid</b>	<b>18</b>

# 1. Veiligheidsrichtlijnen en -maatregelen

## 1.1. Algemeen

- Veroorzaak geen kortsluiting in de Li-ion accu.
- Behandel de Li-ion accu zoals beschreven in deze handleiding.
- De Li-ion accu mag niet gedemonteerd, geplet, doorboord, geopend of versnipperd worden.
- De Li-ion accu mag nooit worden blootgesteld aan hitte of brand. Vermijd blootstelling aan direct zonlicht.
- Haal de Li-ion accu niet uit de originele verpakking totdat u de accu nodig hebt.
- In het geval dat de Li-ion accu lekt mag de vloeistof niet in aanraking komen met de huid of ogen. Wanneer contact is gemaakt moet de betrokken plek met een ruime hoeveelheid water gespoeld worden en deskundig medisch advies ingewonnen worden.
- Gebruik altijd een klasse 2 oplader, welke speciaal dient voor het gebruik van een lithium-ijzerfosfaat accu (LiFeP04).
- Let op de plus (+) en min (-) markeringen op de Li-ion accu en de apparatuur, en zorg voor een juiste gebruikswijze.
- Gebruik geen accu's van verschillende producenten, capaciteit, omvang of type voor een apparaat.
- Bewaar de Li-ion accu op een schone en droge plaats.
- Secundaire accu's moeten worden opgeladen voordat u deze gebruikt. Gebruik altijd de juiste oplader en raadpleeg deze handleiding voor de juiste oplaadinstructies.
- Laat een Li-ion accu niet langdurig opladen wanneer deze niet in gebruik is.
- Na een lange periode van opslag, kan het nodig zijn om de Li-ion accu enkele keren op te laden en te ontladen om de prestaties ervan te optimaliseren.
- Bewaar de originele documenten van het product voor toekomstig gebruik.
- Indien mogelijk, haal de Li-ion accu uit het apparaat wanneer het niet gebruikt wordt.
- Laad de Li-ion accu niet op onder 0°C.

## 1.2. Deponeren



Deponeer de Li-ion accu in overeenstemming met de lokale, provinciale en federale wet- en regelgeving. Accu's kunnen worden teruggestuurd naar de fabrikant. Niet vermengen met ander (industriële) afval.

### 1.3. Veiligheidssymbolen en markeringen op het product

Er zijn meerdere veiligheidssymbolen en markeringen op het product aanwezig. Deze markeringen worden hieronder weergegeven. Deze markeringen mogen nooit verwijderd worden!



De betekenis van de symbolen:

	Draag een veiligheidsbril
	Raadpleeg de handleiding
	Waarschuwing, bijtende stof
	Waarschuwing, explosief materiaal
	Geen open vuur, ontstekingsbron en roken verboden
	Geen kinderen toegestaan

## 2. Introductie

### 2.1. Productbeschrijving

De Andrena Li-ion startaccu's zijn licht in gewicht, compact en bieden hoge prestaties. De Li-ion startaccu's zijn speciaal ontwikkeld voor de motorsport. Als u de Li-ion accu op de weg wilt gebruiken dient u Super B om advies te vragen.

Houd er rekening mee dat Li-ion accu's anders moeten worden behandeld dan conventionele loodzuur accu's. Wij verzoeken u vriendelijk om voldoende aandacht te schenken aan de waarschuwingen die op de Li-ion accu vermeld staan:

1. Risico op brand en verbrandingen wanneer de Li-ion accu niet op de juiste manier wordt gebruikt of behandelt.
2. Niet openen, pletten, verhitten boven 60°C of verbranden.
3. Volg de instructies op van de producent.
4. In geval van lekkage van elektrolyt, vermijd contact van de vloeistof met de huid of ogen. Indien contact gemaakt is, was getroffen huid of ogen met water en zoek medisch advies.
5. Niet jumpstarten.
6. Gebruik een correcte lader.
7. De Li-ion accu niet doorboren en botsen.
8. Sluit de accupolen niet kort.
9. Niet omgekeerd verbinden (polariteit)
10. Gebruik de Li-ion accu niet boven de gepubliceerde maximale specificaties.
11. De Li-ion accu kan gegevens over storingen, zoals overmatige laadstroom of diepontlading, inwendig opslaan. Super B gebruikt deze informatie voor haar garantieprocedure.

### 2.2. Beoogd gebruik

De Andrena Li-ion accu dient als een 12V energiebron voor het starten van verbrandingsmotoren. Ook stationaire applicaties die voor een korte tijd een hoge energietoevoer nodig hebben kunnen profiteren van deze Li-ion accu. Voor andere toepassingen dan motorfietsen is het vereist om de SB BDB 250 te gebruiken; een externe onder- en overspanningsbeveiliging, om de Andrena Li-ion accu te beveiligen tegen onder- en overspanning met de laagst mogelijke stand-by stroom. Installeer nooit meerdere Li-ion accu's in serie of parallel.

## 2.3. Begrippenlijst

Maximale levensduur:	De maximale levensduur van het product wanneer de richtlijnen in deze handleiding worden opgevolgd.
Laadcyclus	De periode vanaf volledig opgeladen, volledig ontladen tot weer volledig opgeladen.
CSCS:	Constante stroom - constante spanning
LiFePO4	Lithium-ijzerfosfaat
BMS	Battery Management System

Table 1. Begrippenlijst

## 2.4. Gebruikte symbolen

De volgende pictogrammen worden in deze handleiding gebruikt:

- ⚠ **Waarschuwing!** Een waarschuwing duidt er op dat ernstige schade aan de gebruiker en/of het product kan optreden wanneer een procedure niet wordt uitgevoerd zoals beschreven.
- ⚠ **Let op!** Een waarschuwingsteken geeft aan dat er zich problemen kunnen voordoen indien een procedure niet wordt uitgevoerd zoals beschreven. Dit symbool kan ook dienen als een herinnering aan de gebruiker.

# 3. Productspecificaties

## 3.1. Technische specificaties

### 3.1.1. Elektrische specificaties

	Andrena 12V2.5Ah	Andrena 12V5Ah	Andrena 12V7.5Ah	Andrena 12V10Ah	Andrena 12V15Ah	Andrena 12V20Ah	Andrena 12V15Ah-SC	Andrena 12V20Ah-SC	Andrena 12V25Ah
Nominale capaciteit	2.5Ah	5Ah	7.5Ah	10Ah	15Ah	20Ah	15Ah	20Ah	25Ah
Energie	32Wh	64Wh	96Wh	128Wh	192Wh	256Wh	192Wh	256Wh	320Wh
Nominale spanning	12.8V								
Open circuit voltage	13.2V								
Zelfontlading	<3% per maand								
EqPb (vergelijkbare loodzuur accu)	5 tot 7 Ah	10 tot 12 Ah	12 tot 20 Ah	20 tot 32 Ah	40 tot 60 Ah	70 tot 100Ah	40 tot 60 Ah	70 tot 100Ah	100 tot 130Ah

Table 2. Elektrische specificaties



### 3.1.2. Mechanische specificaties

	Andrena 12V2.5Ah	Andrena 12V5Ah	Andrena 12V7.5Ah	Andrena 12V10Ah	Andrena 12V15Ah	Andrena 12V20Ah	Andrena 12V15Ah-SC	Andrena 12V20Ah-SC	Andrena 12V25Ah
Afmetingen (LxBxH)	114 x 32 x 84mm/ 4.49" x 1.26" x 3.30"	114 x 62 x 84mm / 4.49" x 2.44" x 3.30"	120 x 82 x 98mm/ 4.72" x 3.23" x 3.86"	120 x 82 x 124mm/ 4.72" x 3.23" x 4.88"	120 x 82 x 181mm/ 4.72" x 3.23" x 7.13"	120 x 82 x 238mm/ 4.72" x 3.23" x 9.37"	249 x 96 x 141mm/ 9.80" x 3.78" x 5.55"	249 x 96 x 141mm/ 9.80" x 3.78" x 5.55"	249 x 96 x 141mm/ 9.80" x 3.78" x 5.55"
Gewicht	0.46 kg / 1.0 lbs	0.85 kg / 1.8 lbs	1.3 kg / 3.0 lbs	1.7 kg / 3.7 lbs	2.4 kg / 5.4 lbs	3.2 kg / 7.0 lbs	2.9 kg / 6.4 lbs	3.6 kg / 8.0 lbs	4.3 kg / 9.5 lbs
Beschermings waarde	IP 69								
Cell type / chemie	Cylindrisch - LiFePO4								

Table 3. Mechanische specificaties

### 3.1.3. Laad en ontlad specificaties

	Andrena 12V2.5Ah	Andrena 12V5Ah	Andrena 12V7.5Ah	Andrena 12V10Ah	Andrena 12V15Ah	Andrena 12V20Ah	Andrena 12V15Ah-SC	Andrena 12V20Ah-SC	Andrena 12V25Ah
Laadmethode	CCCV								
Laadspanning	14,3V - 14,6V								
Maximale laadstroom	10A	19A	27A	37A	52A	66A	52A	66A	77A
Einde van de ontladspanning	8V								
Max. ontladstroom continu	40A	80A	120A	160A	240A	320A	240A	320A	385A
Ontlaad-pulsstroom (1 sec)	136A (54C)	255A (51C)	375A (50C)	493A (49C)	708A (47C)	892A (45C)	708A (47C)	892A (45C)	1045A (42C)

Table 4. Laad- en ontlad specificaties

### 3.1.4. Temperatuur specificaties

	Andrena Series
Laadtemperatuur	0°C tot 45°C <sup>1</sup> / 32°F tot 113°F <sup>1</sup>
Ontlaadtemperatuur	-20°C tot 55°C / -4°F tot 131°F
Opslagtemperatuur korte periode (<1 maand)	-20°C tot 45°C / -4°F tot 113°F
Opslagtemperatuur lange periode (>1 maand)	-10°C tot 25°C / 14°F tot 77°F
Relatieve luchtvochtigheid	10-90%

Table 5. Temperatuur specificaties

<sup>1</sup>De Li-ion accu niet laden onder 0°C / 32°F.

### 3.1.5. Compliance specificaties

	Andrena Series
Certificeringen	CE, FCC, UN 38.3
Transportclassificatie	UN 3480

Table 6. Compliance specificaties

### 3.1.6. Algemene productspecificaties

	Andrena 12V2.5Ah	Andrena 12V5Ah	Andrena 12V7.5Ah	Andrena 12V10Ah	Andrena 12V15Ah	Andrena 12V20Ah	Andrena 12V15Ah-SC	Andrena 12V20Ah-SC	Andrena 12V25Ah
Accu-benaming	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
Levensduur*	>1000 (10C ontladen, 100% DoD)								

Table 7. Algemene productspecificaties

\*De hierboven gegeven levensduur is een indicatie bij 23°C. De levensduur van de Li-ion accu hangt sterk af van de temperatuur en de toegepaste laad- en ontlaadstromen.

## 3.2. Omgevingscondities

- ⚠ Waarschuwing!** De Li-ion accu mag alleen worden gebruikt in omstandigheden die zijn gespecificeerd in deze handleiding. Het blootstellen van de Li-ion accu aan omstandigheden buiten de gespecificeerde grenzen kan leiden tot ernstige schade aan het product en/of de gebruiker.

Gebruik de Li-ion accu in een droge, schone, stofvrije, goed geventileerde ruimte. Stel de Li-ion accu niet bloot aan vuur, water, overmatige warmte of oplosmiddelen.

## 3.3. Vereiste gereedschap

- 10mm inbussleutel

### 3.4. Meegeleverde onderdelen

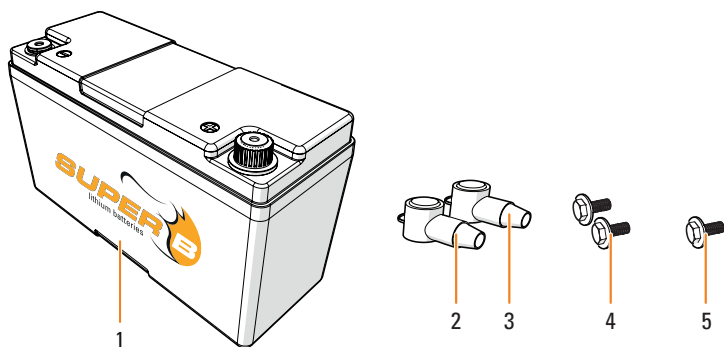


Figure 1. Meegeleverde onderdelen

1. (1x) Andrena Li-ion startaccu
2. (1x) Klemafdekking, rood
3. (1x) Klemafdekking, zwart
4. (2x) M6 bout
5. (1x) Transport terminal

### 3.5. Aansluitingen

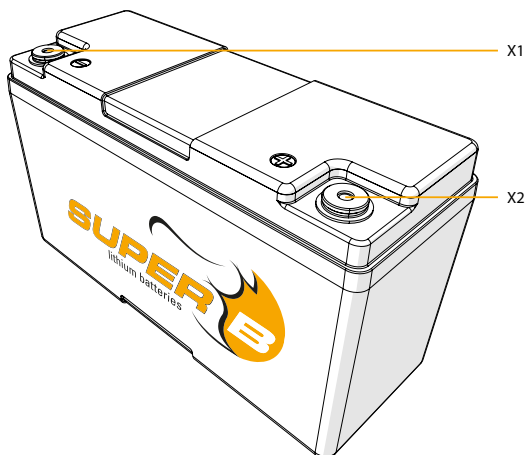


Figure 2. Aansluitingen

X1/X2: Accupool voor M6 bout.

### 3.6. Optionele onderdelen

Beschrijving	Article name	EAN code
Bevestigingsbeugel Andrena 12V10Ah	SB Battery Bracket DC	8718531360228
Bevestigingsbeugel Andrena 12V15Ah	SB Battery Bracket EC	8718531360235
Bevestigingsbeugel Andrena 12V20Ah	SB Battery Bracket FC	8718531360242
Bevestigingsbeugel Andrena 12V15Ah-SC, Andrena 12V20Ah-SC and Andrena 12V25Ah	SB Battery Bracket SC	8718531360327
5,0A Lithium Oplader	Optimate oplader 5,0 A/14,4V EU stekker	5425006143905
5,0A Lithium Oplader	Optimate oplader 5,0 A/14,4V UK stekker	5425006143905
5,0A Lithium Oplader	Optimate oplader 5,0 A/14,4V US stekker	5425006143936
Externe onder- en overspanningsbeveiliging	SB-BDB-250	8718531361034

Table 8. Optionele onderdelen

## 4. Installatie

### 4.1. Algemene informatie

- ⚠ **Waarschuwing!** Gebruik en/of installeer nooit een beschadigde Li-ion accu.
- ⚠ **Waarschuwing!** Zorg nooit voor kortsluiting.
- ⚠ **Waarschuwing! sluit alleen aan op 12V systemen.** Sluit nooit meerdere Li-ion accu's aan in serie.
- ⚠ **Waarschuwing!** Sluit de accukabels niet omgekeerd aan (polariteit).

### 4.2. Uitpakken

Controleer de Li-ion accu op beschadigingen na uitpakken. Als de Li-ion accu beschadigd is, dient u contact op te nemen met de verkoper of Super B. Gebruik de Li-ion accu niet als deze beschadigd is!

### 4.3. Voorbereiding van de Li-ion accu voor gebruik

- ⚠ **Waarschuwing!** Zorg ervoor dat de Li-ion accu niet wordt overladen.
- ⚠ **Waarschuwing!** Gebruik de Li-ion accu niet buiten de gepubliceerde maximale specificaties.

Verwijder de transportterminal voor gebruik en bewaar deze op een veilige plaats (Figuur 3).

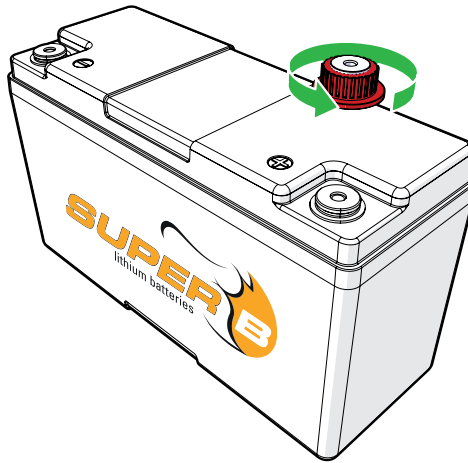


Figure 3. Verwijder de transportterminal

#### 4.3.1. Plaatsing van de Li-ion accu

Voordat deze wordt gebruikt, moet de Li-ion accu zodanig geplaatst worden dat hij tijdens het gebruik niet kan verschuiven. Gebruik een voor dit doeleinde geschikte bevestigingsbeugel. (zie hoofdstuk 3.6 voor optionele onderdelen).

#### 4.3.2. Aansluitdraden

Gebruik geschikt draad voor de aansluitdraden om ervoor te zorgen dat er geen oververhitting of onnodige verliezen kunnen optreden.

#### 4.3.3. Voedingskabels aansluiten met aansluitklemmen voor voertuigen

1. Sluit de last of de oplader aan op de X2 (+) pool van de Li-ion accu (Figuur 4).
- ⚠ **Waarschuwing!** Sluit de X1 (-) pool niet als eerste aan, aangezien dit kan leiden tot kortsluiting.
2. Sluit de lading of de oplader aan op de X1 (-) pool van de Li-ion accu (Figuur 4).
3. Zorg ervoor dat beide contacten zijn aangehaald (M6 = 10 Nm).
- ⚠ **Waarschuwing!** Voorkom kortsluiting tijdens het gebruik van een moersleutel.
4. Plaats de beschermkappen op de aansluitklemmen (Figuur 5).

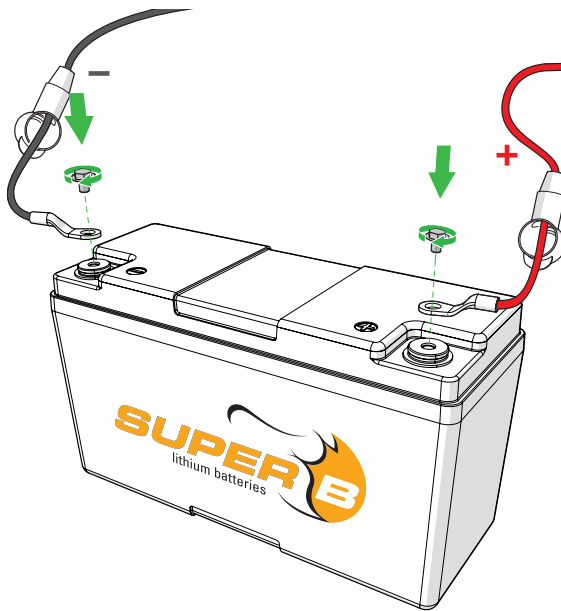


Figure 4. Voedingskabels aansluiten op de Li-ion accu.

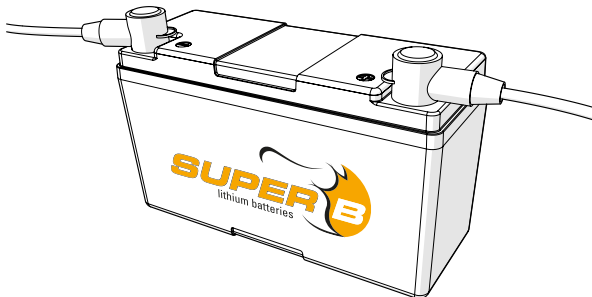


Figure 5. Plaats de beschermkappen op de aansluitklemmen.

#### 4.3.4. Een oplader op de Li-ion accu aansluiten

- ⚠ **Waarschuwing!** Zorg ervoor dat u alle voorgaande stappen in hoofdstuk 4 heeft voltooid voordat u de Li-ion accu op de lader aansluit.

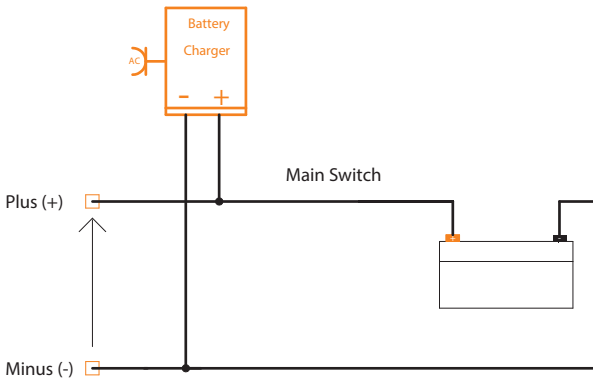


Figure 6. Sluit de lader aan op de Li-ion accu.

#### 4.4. De Li-ion accu loskoppelen

1. Maak de negatieve kabel van de (-) pool van de Li-ion accu los.
2. Maak de positieve kabel van de (+) pool van de Li-ion accu los.

### 5. Accugebruik

#### 5.1. Algemene informatie

- ⚠ **Waarschuwing!** Volg de veiligheidsrichtlijnen en -maatregelen van hoofdstuk 1.
- ⚠ **Let op!** Laad de Li-ion accu op voor gebruik.

#### 5.2. Opladen

- ⚠ **Waarschuwing!** De Li-ion accu mag niet overladen worden omdat dit de Li-ion accu onherstelbaar zal beschadigen.
- ⚠ **Let op!** Maak de oplader los van de Li-ion accu als deze lange tijd niet wordt gebruikt.
- ⚠ **Let op!** Gebruik voor het opladen van de Li-ion accu een lader die geschikt is voor het opladen van lithium-ijzerfosfaat accu's.
  1. Sluit de oplader op de Li-ion accu aan zoals beschreven in paragraaf 4.3.4.
  2. Wanneer de Li-ion accu uitgeschakeld wordt door een te lage spanning of wanneer de lading tot onder de 20% daalt, dient deze opgeladen te worden om zodoende de levensduur van de Li-ion accu te behouden.

##### 5.2.1. Oplaadsnelheid

De Li-ion accu kan binnen ongeveer 25 minuten worden opgeladen. Weergegeven in tabel 9 zijn de laadsnelheden voor de Li-ion accu bij verschillende laadstromen. Respecteer de

aangegeven laadstroom.

Oplaadsnelheid		
	Laadstroom	
	Maximum*	Aanbevolen laadstroom**
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

Table 9. Laadsnelheden bij verschillende laadstromen

\*Laadtijd max 25 minuten

\*\*Laadtijd: ca. 1 uur

## 6. Inspectie, reiniging en onderhoud

### 6.1. Algemene informatie

**⚠ Waarschuwing!** Probeer nooit de Li-ion accu te openen of te demonteren! De Li-ion accu bevat geen repareerbare onderdelen. .

1. Maak de Li-ion accu los van alle ladingen en opladers voordat u reinigings- en onderhoudswerkzaamheden uitvoert (zie paragraaf 4.4).
2. Plaats de meegeleverde beschermkappen over de aansluitingen vóór u begint met de reinigings- en onderhoudswerkzaamheden om het gevaar van contact met de aansluitklemmen te voorkomen.

### 6.2. Inspectie

1. Controleer op losse en/of beschadigde bedrading en contacten, scheuren, vervormingen, lekkage of beschadigingen van andere aard. Bij schade aan de Li-ion accu moet deze worden vervangen. Een beschadigde Li-ion accu mag nooit opgeladen of gebruikt worden. Raak de vloeistof uit een beschadigde Li-ion accu nooit aan.
2. De Li-ion accu kan het beste vervangen worden door een nieuwe indien u het volgende constateert:
  - De accu duurt daalt tot onder 80% van de oorspronkelijke accu duurt.



- De oplaadtijd van de Li-ion accu wordt aanzienlijk langer.

### 6.3. Reiniging

Reinig, indien nodig, de Li-ion accu met een zachte, droge doek. Gebruik nooit vloeistoffen, oplos- of schuurmiddelen om de Li-ion accu te reinigen.

## 7. Opslag

Volg de instructies voor opslag in deze handleiding voor een optimale levensduur van de Li-ion accu tijdens opslag. Als deze instructies niet worden opgevolgd en de Li-ion accu geen resterende lading heeft wanneer deze gecontroleerd wordt, is de Li-ion accu beschadigd. Een beschadigde Li-ion accu mag nooit opgeladen of gebruikt worden. Vervang de Li-ion accu met een nieuwe.

Zie hoofdstuk 3.1.4 voor de opslagtemperatuur en -condities.

De zelfontlading van de Li-ion accu is <3% per maand.

Instructies voor opslag:

1. Laad de Li-ion accu vóór het opslaan op tot >50% van de capaciteit.
2. Maak de Li-ion accu los van alle ladingen en, indien aanwezig, de oplader.
3. Plaats de meegeleverde beschermkappen over de aansluitingen tijdens opslag.
4. Laad de Li-ion accu eenmaal per jaar op tot >50% van de capaciteit.

## 8. Vervoer

Controleer altijd alle toepasselijke plaatselijke, nationale en internationale regelgeving voor het vervoeren van een lithium-ijzerfosfaat accu

Het vervoeren van een gebruikte, beschadigde of teruggeroepen Li-ion accu kan, in bepaalde gevallen, specifiek beperkt of verboden zijn. Het vervoeren van een Li-ion accu valt onder gevarenklasse UN3480, klasse 9. Voor het vervoer over water, lucht en land valt de accu onder de verpakingsklasse PI965, hoofdstuk II

## 9. Deponeren en recyclen

Ontlaadt de Li-ion accu altijd voordat u deze deponeert. Gebruik isolatietape of een andere goedgekeurde bescherming die de aansluitingspunten bedekt om kortsluitingen te voorkomen. Wij bevelen u aan de accu te recyclen. Deponeer de Li-ion accu in overeenstemming met de plaatselijke en landelijke wet- en regelgeving. Li-ion accu's kunnen naar de fabrikant worden geretourneerd.

## 10. Problemen oplossen

Probleem	Mogelijke situatie	Oplossing
De Li-ion accu kan niet worden ontladen.	De Li-ion accu is niet juist geïnstalleerd.	Controleer de installatie van de accu
	De cellen in de Li-ion accu zijn beschadigd of de accu is versleten.	Neem contact op met Super B.
De Li-ion accu kan niet worden opgeladen.	De Li-ion accu is niet juist geïnstalleerd.	Controleer de installatie van de accu
	De cellen in de Li-ion accu zijn beschadigd of de accu is versleten.	Neem contact op met Super B.
De capaciteit van de Li-ion accu is afgenomen.	De cellen in de Li-ion accu zijn beschadigd of de accu is versleten.	Neem contact op met Super B.

Table 10. Problemen oplossen

## 11. Garantie en aansprakelijkheid

11.1 Bij levering is de klant verplicht om onmiddellijk te controleren of de producten tijdens transport beschadigd zijn. In het geval van transportschade moet de klant Super B zo spoedig mogelijk daarvan op de hoogte brengen, in ieder geval uiterlijk binnen drie (3) dagen na levering, door middel van een nauwkeurige, schriftelijke verklaring, waarin de schade staat beschreven, en zo mogelijk een bijgevoegde foto. Het niet controleren van de producten en het niet op de hoogte brengen van Super B van enige schade binnen de gestelde tijd of het gebruik van de producten zal te allen tijde afdoende bewijs vormen dat Super B naar tevredenheid geleverd heeft.

11.2 In het geval dat de klant aantoont dat de geleverde producten niet voldoen aan de overeenkomst, heeft Super B (naar eigen keuze, na ontvangst van de producten die door de klant zijn teruggestuurd) de mogelijkheid om deze producten ofwel te herstellen of te vervangen met nieuwe producten, of om het factuurbedrag, exclusief eventuele verzendkosten, te restitueren.

11.3 Super B verleent drie jaar beperkte garantie voor schade veroorzaakt door fabricagefouten vanaf het tijdstip van aflevering. Schade veroorzaakt door fabricagefouten omvat geen schade als gevolg van (a) algemene slijtage, (b) kortsluiting, (c) overbeladen, (d) diep ontladen, (e) oververhitting van Super B producten, (f) installatie van de Super B producten door personen die niet opgeleid zijn om met elektrotechnische apparaten of onderdelen te werken, (g) enig ander onrechtmatig gebruik in strijd met de gebruiksaanwijzing of veiligheidsinstructies



van Super B, (h) enig gebruik in strijd met de productspecificaties van het product, en (i) bij overmacht.

11.4 De garantieperiode voor onderdelen of voor het gerepareerde product is twaalf (12) maanden vanaf de datum dat het product gerepareerd of vervangen is.

11.5 Tenzij anders bepaald in artikel 11.3 en 11.4, geeft Super B geen garantie, uitdrukkelijk of impliciet, met inbegrip van en zonder beperking van geïmpliceerde garanties van verkoopbaarheid en geschiktheid voor een bepaald doel of garanties die voortvloeien uit een handelswijze, prestatiewijze of handelsgebruik en wijst uitdrukkelijk enige representatie of garantie af dat het product zal voldoen aan de vereisten van de klant, een specifieke functie zal uitvoeren of een gewenst resultaat zal bereiken anders dan expliciet schriftelijk vermeld door Super B.

11.6 Elke aansprakelijkheid met betrekking tot de klant is in ieder geval niet meer van toepassing in het geval dat de klant Super B niet binnen tien (10) dagen nadat hij het gebrek heeft ontdekt schriftelijk op de hoogte heeft gesteld zodat Super B de schade kan onderzoeken. Sommige producten van Super B kunnen gebruiksgegevens, waaronder gegevens over opladen/ontladen, elektronisch opslaan zodat Super B deze gegevens naderhand kan analyseren bij het onderzoeken van schade.

11.7 Iedere aansprakelijkheid van Super B voor schade geleden door de klant is in ieder geval beperkt tot de factuurwaarde van de desbetreffende producten, tenzij deze schade is veroorzaakt door opzet of bewuste roekeloosheid van Super B.

Super B kan nooit aansprakelijk worden gesteld voor (a) schade veroorzaakt door een van de omstandigheden bedoeld in artikel 11.3, welke leidt tot schade aan de Super B producten of aan enig ander apparaat in de buurt van deze producten, of b) gevolgschade of (c) verlies van winst of goodwill.

11.8 Voor zover de rechtbank bepaalt dat de beperking van de aansprakelijkheid zoals bedoeld in artikel 11.7 niet kan worden ingeroepen tegen een bepaalde vordering tot schadevergoeding door de klant, zal Super B's aansprakelijkheid voor verlies van eigendommen, schade aan eigendommen en letselschade (inclusief overlijden) veroorzaakt door de toepassing van deze bepaalde Super B producten in ieder geval beperkt zijn tot het bedrag dat door Super B's verzekeringsmaatschappij aan Super B betaald wordt in overeenstemming met de dekking van dit verzekeringscontract voor die specifieke soort beschadiging. Super B heeft zich verzekerd tegen bepaalde risico's, zoals beschreven in de betreffende verzekeringen. Deze polissen bevatten een gebruikelijke beperking van een mogelijk aan Super B te betalen bedrag, indien en voor zover de gebeurtenis is gedekt.



Neem voor meer informatie contact op met:

Super B Lithium Power B.V.  
Demmersweg 3  
7556 BN Hengelo (Ov)  
The Netherlands

Tel: +31 (0)88 0076 000  
E-mail: [info@super-b.com](mailto:info@super-b.com)  
www: [www.super-b.com](http://www.super-b.com)

