

# Datenblatt

Li-Ion Akku 18 V - 2,0 Ah, Artikel-Nr. 899 860 925



## Funktionen

- Intelligentes Batteriemangement für langlebige Akkupacks mit 3-Jahresgarantie
- Patentierte "AIR COOLED"-Ladetechnologie
- Permanente elektronische Einzelzellenüberwachung (ESCP) für besonders lange Lebensdauer
- Prozessorgesteuertes Lade- und Entlademanagement
- Kapazitätsanzeige zur permanenten Kontrolle des Füllzustands
- Kein Memoryeffekt, Lange Lagerfähigkeit bei nahezu keiner Selbstentladung

## Kennwerte

Spannung / Kapazität / Energie	18V/1,5Ah/27Wh, 18V/2Ah/36Wh
Gewicht / Baugröße	400g / L121 x B80,5 x H46,5
Leistungsfähigkeit dauerhaft	450W
Entladestrom	25A
Innenwiderstand	$R_{AC} < 100m\Omega$ , $R_{DC} < 150m\Omega$ (Anlieferzustand)
Lebensdauer	> 500 Zyklen, C > 70% (T <sub>Umgebung</sub> = 25°C, ½ I <sub>Nenn</sub> )

## LED-Anzeige

Ladezustand	LED1>20%, LED2>40%, LED3>60%, LED4>80%, (7s)
Akku Leer	LED1<20% blinkt 2x
Elektronik wach	LED 4 blinkt alle 15s kurz auf
Überspannung, Drahtbruch	LED 1, 2 und 4 blinken alle 15s kurz auf

## Folgende Daten müssen bei der Verwendung der Akkupacks eingehalten werden!

### Laden der Akkupacks

Akkus dürfen nur mit original Ladegeräten der Fa. MARKATOR® Manfred Borries GmbH geladen werden.

### Zulässige Umgebungsbedingungen

Temperaturbereich	Lagerung: -20°C L 60°C / Betrieb: -20°C L 50°C
Luftfeuchtigkeit	< 90% (nicht kondensierend)
Vibrations- und Stoßbelastung	< 5G, (x-, y-, z-Achse)

### Funktionen die geräteseitig erfüllt werden müssen

Überstromabschaltung	35A/30s, 50A/1s, 100A/0,1s
Temperaturabschaltung	> 75°C, $R_{NTC} < 1.000\Omega$ (Sensor NTC 6,8k / B3950)
Unterspannungsabschaltung, unter Last	< 12,5V / 1s
Unterspannungsabschaltung, ohne Last	> 15V
Stromentnahme Sleep Modus oder U<15V	< 5µA
Maximaler Rückspeisestrom	4A / max. 4s, max. 21,15V
Überspannungsabschaltung	Data Warnung > 21V, Abschaltung > 21,15V über T

Seite1 von 2

# Datenblatt

Li-Ion Akku 18 V - 2,0 Ah, Artikel-Nr. 899 860 925

## Akkupack-Elektronik Wakeup und Auto Sleep mode:

- a. 10s nach dem Betätigen des Tasters
- b. 60s nach dem Aufwecken durch das Gerät (über T+)
- c. Die Pack-ELO wird aufgeweckt von „Taster“, „Data = High (Pullup 9k -> 5V)“ oder „Maschine (T+)“
- d. Die Pack-ELO lebt solange „Data = High“ oder „Überspannung“ vorliegt

## Zertifizierungen der Akkupacks

Akkupacks sind zertifiziert entsprechend

- UN Transportation 38.3
- IEC 62133

## Transport

Es sind die gültigen Transportbestimmungen für Li-Ionen Akkupacks entsprechend ZVEI-EPTA-IVG-Leitfaden einzuhalten.

→ <http://www.zvei.org/Verband/Fachverbaende/Elektrowerkzeuge/Seiten/Neue-Merkblaetter-Transport-von-Lithium-Ionen-Batterien.aspx>