

# Battery Pack

## Betriebsanleitung

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung



Dok. Nr.: 15967026-01\_A\_de  
Auslieferungsdatum: 2023-03-31

---

**Copyright**

Der Inhalt der Betriebsanleitung ist Eigentum von Struers ApS. Kein Teil dieser Betriebsanleitung darf ohne schriftliche Genehmigung von Struers ApS reproduziert werden.

Alle Rechte vorbehalten. © Struers ApS 2023.06.28.

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Über diese Betriebsanleitung</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Sicherheit</b> .....	<b>4</b>
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	4
2.2	Battery Pack Sicherheitshinweise .....	4
2.2.1	Vor Gebrauch sorgfältig lesen .....	4
<b>3</b>	<b>Zu Beginn</b> .....	<b>5</b>
3.1	Gerätebeschreibung .....	5
3.2	Battery Pack – Überblick .....	5
<b>4</b>	<b>Transport</b> .....	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Lagerung</b> .....	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>Installation</b> .....	<b>7</b>
6.1	Anschließen des Ladegeräts .....	7
6.2	Akku austauschen .....	8
<b>7</b>	<b>Wartung und Service</b> .....	<b>9</b>
7.1	Allgemeine Reinigung .....	9
7.2	Entsorgung .....	10
<b>8</b>	<b>Technische Daten</b> .....	<b>11</b>
8.1	Technische Daten - Battery Pack .....	11
8.2	Pläne .....	11
8.2.1	Pläne - Battery Pack .....	11
<b>9</b>	<b>Hersteller</b> .....	<b>13</b>
	<b>Erklärung für den Einbau einer unvollständigen Maschine</b> .....	<b>15</b>

# 1 Über diese Betriebsanleitung



## VORSICHT

Geräte von Struers dürfen nur zusammen mit der mit dem Gerät gelieferten Betriebsanleitung und wie darin beschrieben verwendet werden.



## Hinweis

Lesen Sie die Betriebsanleitung vor Gebrauch des Geräts sorgfältig durch.



## Hinweis

Wenn Sie bestimmte Informationen detailreicher sehen wollen, öffnen Sie die Online-Version dieser Anleitung.

## 2 Sicherheit

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Akkusatz ist für die professionelle Nutzung zusammen mit den folgenden Produkten von Struers vorgesehen:

- TransPol-5
- MoviPol-5

Der Akkusatz darf nur durch das Ladegerät für folgende Geräte geladen werden:

- MoviPol-5/TransPol-5

### 2.2 Battery Pack Sicherheitshinweise



#### 2.2.1 Vor Gebrauch sorgfältig lesen

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen und der unsachgemäße Umgang mit dem Gerät können zu schweren Verletzungen und Sachschäden führen.

#### Battery Pack

1. Der Benutzer muss mit der Verwendung des Geräts wie in der Betriebsanleitung beschrieben vertraut sein.
2. Laden Sie den Akkusatz nur mit dem von Struers mitgelieferten Ladegerät.
3. Lassen Sie die Abdeckung auf dem Akkusatz.

## 3 Zu Beginn

### 3.1 Gerätebeschreibung

- Der Akkusatz dient zur Verwendung zusammen mit diesen Produkten von Struers:
  - TransPol-5
  - MoviPol-5
- Kontrollieren Sie vor der Verwendung, dass der Akkusatz nicht beschädigt ist.
- Setzen Sie den Akkusatz in das Gerät ein.
- Setzen Sie den Akkusatz in das Ladegerät ein. Das Ladegerät zeigt an, wann der Akkusatz vollständig geladen ist.

### 3.2 Battery Pack – Überblick

#### Battery Pack



- A** In Gerät eingesetzt Akkusatz mit Anschluss für Ladegerät



- B** Ladegerät für den Akkusatz

## 4 Transport



### WARNUNG

Entnehmen Sie die Akkus vor jedem Transport.

### Luftfracht



### Hinweis

Setzen Sie sich mit Ihrem Spediteur in Verbindung, um sich über lokale Verkehrsbeschränkungen zu informieren.

Weitere Informationen finden Sie auf der Website von IATA.

### Handgepäck

Bei Flugreisen können Sie Ersatz-Akkusätze im Handgepäck mitführen.

### Aufgegebenes Gepäck

Ersatz-Akkusätze dürfen bei Flugreisen nicht als Gepäck aufgegeben werden.

### Battery Pack

Betriebsumgebung 0 bis 45°C/32 bis 113°F

Transport und Lagerung -20 bis +55°C/°F

Ausführlichere Informationen sind dem Abschnitt **technische Daten** zu entnehmen.

### Ladegerät

Siehe Betriebsanleitung des Geräts.

### Transportbeschränkungen

Für den Transport von Lithium-Batterien können bestimmte Beschränkungen gelten.

Spezifikationen - Akkusatz	
Nennenergie, Wattstunden	83,16 Wh
Klassifizierung	Kleine Batterie
UN-Nummer	UN3481

Wir empfehlen eine Batterieladung von 20 % oder weniger vor dem Transport.

**Anzeige, Ladezustand**

LED-Anzeige	Ladung
Orange	20 %-0 %

## 5 Lagerung

**Hinweis**

Wir empfehlen, die Originalverpackung und alle Transportbeschläge für eine mögliche künftige Verwendung aufzubewahren.

- Trennen Sie die Einheit von der Stromversorgung.
- Entfernen Sie das Zubehör.
- Die Einheit muss vor der Lagerung gereinigt und getrocknet werden.
- Verpacken Sie die Einheit in ihrer Originalverpackung.

**Battery Pack**

Betriebsumgebung	0 bis 45°C/32 bis 113°F
Transport und Lagerung	-20 bis +55°C/°F

Ausführlichere Informationen sind dem Abschnitt **technische Daten** zu entnehmen.

## 6 Installation

### 6.1 Anschließen des Ladegeräts

Mit eingesetztem Akkusatz kann das Gerät über das Ladegerät direkt an die Stromversorgung angeschlossen werden.

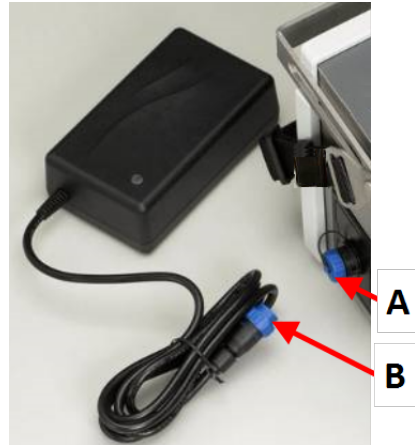
**VORSICHT**

Verbinden Sie das Ladegerät immer erst mit dem Akkusatz, ehe Sie es an eine Stromversorgung anschließen.

**Gerät an die Stromversorgung anschließen**

Sie können das Gerät an die Stromversorgung anschließen:

1. Achten Sie darauf, dass der Akkusatz in das Gerät eingesetzt ist.
2. Schrauben Sie die Abdeckung über der Anschlussbuchse ab. (A)
3. Stecken Sie den Stecker des Ladegeräts in die Anschlussbuchse. (B)
4. Schließen Sie das Ladegerät an die Stromversorgung an.



### 6.2 Akku austauschen



#### **VORSICHT**

Verbinden Sie das Ladegerät immer erst mit dem Akkusatz, ehe Sie es an eine Stromversorgung anschließen.

1. Verbinden Sie den Akkusatz mit dem Ladegerät.
2. Schließen Sie das Ladegerät an die Stromversorgung an.  
Die LED leuchtet grün, wenn der Ladevorgang beendet ist.



#### **Hinweis**

Wenn Sie den Ladezustand prüfen wollen, verbinden Sie den Akku mit dem Ladegerät oder dem Gerät.



**Anzeige des Ladezustands**

LED-Anzeige	Ladezustand	Status
Orange	20 %–0 %	Max. Ladestrom (2 A).
Gelb	60 %–21 %	Der Akku ist zu 80–95 % geladen. Das Ladegerät befindet sich im Timer-Modus und der Strom liegt unter dem Höchstwert. Das Laden wird für eine festgelegte Dauer von bis zu 4 Stunden fortgesetzt.
Grün	61 %–100 %	Der Akku ist zu 95–100 % geladen. Der Ladevorgang wurde gestoppt.

## 7 **Wartung und Service**

Maximale Verfügbarkeit und eine lange Betriebszeit lassen sich nur mithilfe einer korrekten Wartung erreichen. Die ordnungsgemäße Wartung ist wichtig, um den sicheren Betrieb des Geräts zu gewährleisten.

Die in diesem Abschnitt beschriebenen Wartungsmaßnahmen dürfen nur von ausgebildeten oder geschulten Personen durchgeführt werden.

### **Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen (SRP/CS)**

Sicherheitsbezogene Teile sind in Abschnitt „Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen (SRP/CS)“ in Abschnitt „Technische Daten“ dieser Anleitung beschrieben.

### **Technische Fragen und Ersatzteile**

Bei technischen Fragen und zum Bestellen von Ersatzteilen geben Sie immer die Seriennummer sowie Spannung/Frequenz an. Seriennummer und Spannung stehen auf dem Typenschild jedes Geräts.

## 7.1 **Allgemeine Reinigung**

Um lange Lebensdauer der Einheit zu sichern, empfiehlt Struers dringend eine regelmäßige Reinigung.



**Tipp**

Verwenden Sie kein trockenes Tuch, da die Oberflächen nicht kratzfest sind.



**Tipp**

Verwenden Sie bei Bedarf Ethanol oder Isopropanol, um Fett und Öl zu entfernen.



**Tipp**

Verwenden Sie kein Azeton , Benzol oder ähnliche Lösungsmittel.

**Wenn die Einheit für längere Zeit nicht verwendet wird**

- Reinigen Sie die Einheit gründlich.

## 7.2 Entsorgung



Mit dem WEEE-Symbol gekennzeichnete Geräte enthalten elektrische und elektronische Bauteile und dürfen daher nicht zusammen mit dem normalen Abfall entsorgt werden.

Wenden Sie sich an die zuständige Behörde, um Informationen über die korrekte Entsorgung im Sinne der geltenden nationalen Vorschriften zu erfahren.

Beachten Sie bei der Entsorgung von Verbrauchsmaterialien und Flüssigkeit der Umlaufkühleinheit geltende Vorschriften.

## 8 Technische Daten

### 8.1 Technische Daten - Battery Pack

<b>Akku</b>	Sicherung des Akkus	30 A T
	Akkuleistung	83,16 Wh
	Sicherung am Eingang des Geräts	15 A T (6,3 x 32 mm)
	Überhitzungsschutz	70°C/158°F
<b>Akkusatz</b>	Nennspannung	25,2 V
	Ladespannung	29,4 V
	Energie	83,16 Wh
	Kapazität	3,3 Ah
	Max. Ladestrom	3 A
	Max. Entladestrom	15 A
	Betriebsumgebung	0 bis 45°C/32 bis 113°F
	Transport und Lagerung	-20 bis +55°C/°F
	UN-Nummer	UN3481

### 8.2 Pläne

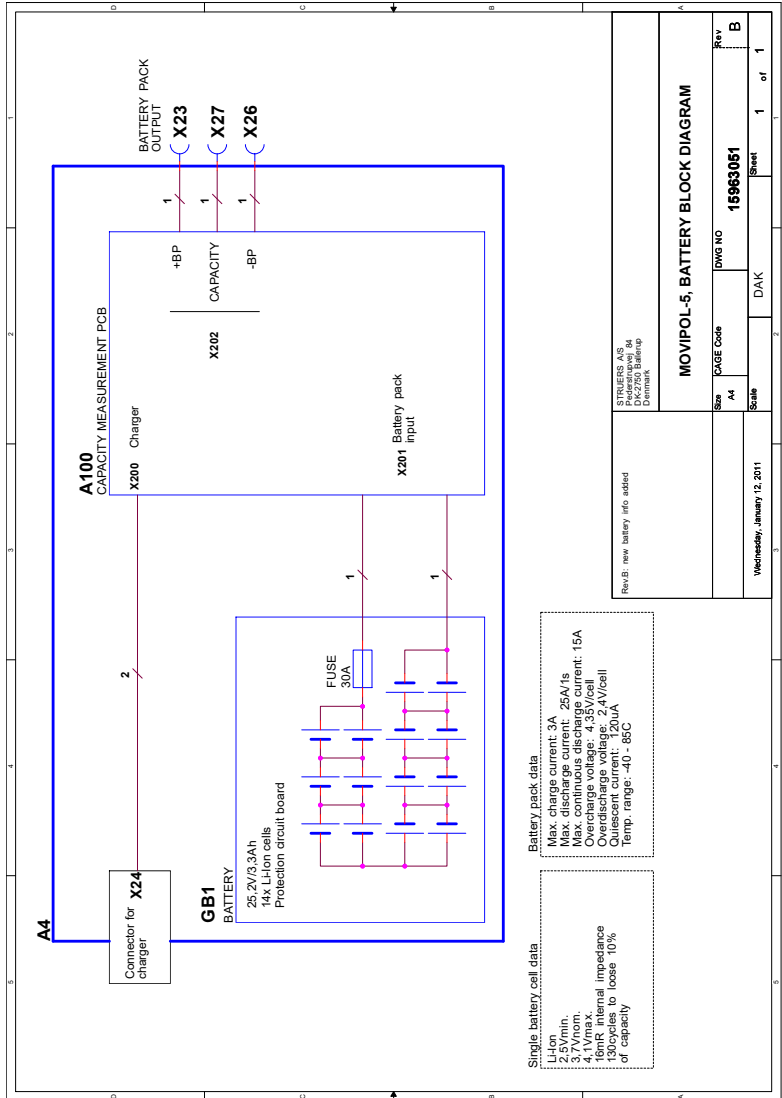
Wenn Sie bestimmte Informationen detailreicher sehen wollen, öffnen Sie die Online-Version dieser Anleitung.

#### 8.2.1 Pläne - Battery Pack

##### Akkusatz

Titel	Nr.
MoviPol-5, Akku, Blockdiagramm	<a href="#">15963051 B</a>

15963051 B



**Single battery cell data**

- Li-Ion
- Max. discharge current: 3A
- Max. discharge current: 25A/1s
- Max. charging current: 15A
- Max. charging current: 15A
- Overcharge voltage: 4.35V/cell
- Overdischarge voltage: 2.4V/cell
- Quiescent current: 120uA
- Temp. range: -40 - 85C

**Battery pack data**

- Max. charge current: 3A
- Max. discharge current: 25A/1s
- Max. discharge current: 15A
- Max. charging current: 15A
- Overcharge voltage: 4.35V/cell
- Overdischarge voltage: 2.4V/cell
- Quiescent current: 120uA
- Temp. range: -40 - 85C

## 9 Hersteller

Struers ApS  
Pederstrupvej 84  
DK-2750 Ballerup, Dänemark  
Telefon +45 44 600 800  
Fax: +45 44 600 801  
[www.struers.com](http://www.struers.com)

### **Haftung des Herstellers**

Beachten Sie die nachstehend genannten Einschränkungen.  
Zu widerhandlung kann die Haftung von Struers beschränken oder aufheben.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Fehler im Text und/oder den Abbildungen in Betriebsanleitungen und Wartungshandbüchern. Wir behalten uns das Recht vor, den Inhalt dieser Anleitung jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. In der Anleitung können Zubehör und Teile erwähnt sein, die nicht Gegenstand oder Teil der laufenden Geräteversion sind.

Der Hersteller ist nur dann für Auswirkungen auf die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung der Geräte haftbar, wenn diese in Übereinstimmung mit den entsprechenden Anweisungen verwendet und gewartet wird.




## Erklärung für den Einbau einer unvollständigen Maschine

Hersteller	Struers ApS • Pederstrupvej 84 • DK-2750 Ballerup • Dänemark
Bezeichnung	Battery Pack
Modell	N. zutr.
Funktion	Zubehör für TransPol-5 und MoviPol-5
Typ	596
Art.-Nr.	05966204

Das vorstehend genannte Gerät ist ausschließlich für die Verwendung zusammen mit Folgendem bestimmt:  
Und wird erst dann in Betrieb genommen, wenn, sofern zutreffend, die Übereinstimmung der fertigen Anlage, in die es installiert wird, mit dieser Vorschrift festgestellt ist.

Serien-Nr.

TransPol-5 oder MoviPol-5

 Modul H, gemäß der globalen Methode

**EU**

Wir erklären hiermit, dass das genannte Produkt die Bestimmungen der folgenden Rechtsvorschriften, Richtlinien und Normen erfüllt:

**2006/66/EC**

**2011/65/EU**

**2014/35/EU**

EN 63000:2018.

EN 60204-1:2018, EN 60204-1-2018/Corr.:2020

Bevollmächtigter für die technische Dokumentation/  
Unterschriftsberechtigter

Datum: [Release date]

en For translations see  
bg За преводи вижте  
cs Překlady viz  
da Se oversættelser på  
de Übersetzungen finden Sie unter  
el Για μεταφράσεις, ανατρέξτε στη διεύθυνση  
es Para ver las traducciones consulte  
et Tõlked leiata aadressilt  
fi Katso käännökset osoitteesta  
fr Pour les traductions, voir  
hr Za prijevode idite na  
hu A fordítások itt érhetők el  
it Per le traduzioni consultare  
ja 翻訳については、  
lt Vertimai patalpinti  
lv Tulkojumus skatīt  
nl Voor vertalingen zie  
no For oversettelser se  
pl Aby znaleźć tłumaczenia, sprawdź  
pt Consulte as traduções disponíveis em  
ro Pentru traduceri, consultați  
se För översättningar besök  
sk Preklady sú dostupné na stránke  
sl Za prevode si oglejte  
tr Çeviriler için bkz  
zh 翻译见

[www.struers.com/Library](http://www.struers.com/Library)