



Wartung Lithium-Ionen-Akkus

- 1) Gemäß dem aktuellen Stand der Technik unterstützt der Lithium-Ionen-Akku etwa 500 - 800 vollständige Auf- und Entladungen während seiner Lebensdauer.
Die Kapazität eines Lithium-Ionen-Akkus nimmt mit der Produktlebenszeit ab. Empfehlenswert ist es, den Akkuladestand zwischen 30 – 70% zu halten, um eine möglichst lange Nutzungsdauer gewährleisten zu können.
- 2) Neu gekaufte Lithium-Ionen-Akkus werden automatisch aktiviert. Bevor ein Akku erstmalig eingesetzt wird, muss er jedoch vollständig aufgeladen werden.
- 3) Lithium-Ionen-Akkus haben keine Memory-Effekte und unterstützen somit das Laden bei Bedarf. Nach einer mehrmonatigen Verwendung wird empfohlen, den Ladezustand nicht unter 30% zu entladen, um eine lange Lebensdauer des Akkus zu gewährleisten.
- 4) Wenn die Ladung unter 30% fällt, wird dringend empfohlen, den Akku sofort wieder aufzuladen, um irreversible Schäden zu vermeiden.
- 5) Beim Aufladen ist es wichtig, das passende Ladegerät zu verwenden und den Anweisungen der Bedienungsanleitung genau zu folgen.
- 6) Eine Überladung des Lithium-Ionen-Akkus kann zu irreversiblen Schäden führen und sollte daher vermieden werden.
- 7) Wenn der Akku nicht genutzt wird, laden Sie ihn alle 3 Monate 30 – 60 Minuten mit dem passenden Ladegerät auf, um sicherzustellen, dass der Akku eine Ladung von 40 – 60% behält.
- 8) Die Langzeitlagerung (über 3 Monate) erfordert eine Umgebung mit einer Temperatur von $20 \pm 10^{\circ}\text{C}$ ($10 - 30^{\circ}\text{C}$) und einer Luftfeuchtigkeit von $65 \pm 20\%$. Lagern Sie den Akku sorgfältig und nicht an Orten, an denen durch weitere Akkus oder Metallgegenstände Kurzschlüsse entstehen können.
- 9) Die Lebensdauer des Lithium-Ionen-Akkus wird durch die Temperatur beeinflusst. $0 - 40^{\circ}\text{C}$ ist der empfohlene Temperaturbereich zur Nutzung des Lithium-Ionen-Akkus. Wenn die Temperatur niedriger als 0°C ist, wird die Akkulaufzeit durch abnehmende Kapazität verkürzt.
- 10) Es besteht Brand- und Explosionsgefahr bei einem beschädigten Akku und unsachgemäßem Gebrauch. Schlagen, zerlegen oder durchstechen Sie niemals den Akku. Bringen Sie den Akku niemals mit Wasser in Kontakt. Halten Sie ihn von heißen Quellen, brennbaren Gasen, Sonneneinstrahlung, Mikrowellen und hohem Druck fern.
- 11) Laden Sie einen Akku NICHT unbeaufsichtigt auf. Vermeiden Sie unbedingt ein Überladen. Laden Sie den Akku auf einem feuerfesten Untergrund und nie zusammen mit brennbaren Materialien.
- 12) Verwenden Sie KEINEN Akku, wenn unerwartete Gerüche oder Geräusche auftreten.



Lithium-Ion Battery Maintenance

- 1) *According to the current state of the art, lithium-ion batteries support 500 – 800 complete charging and discharging processes during its service life.
The capacity of lithium-ion batteries decreases over time. To ensure a long service life, it is recommended to keep the battery charging level between 30 – 70%.*
- 2) *Newly purchased lithium-ion batteries are activated automatically. Before using the battery for the first time, it must be fully charged first.*
- 3) *Lithium-ion batteries have no memory effects and thus support charging on demand. After several months of use, in order to support a long service life of the battery, it is recommended not to discharge charging level below 30%.*
- 4) *If the charging level drops below 30%, it is recommended to recharge the battery immediately to avoid irreversible damages.*
- 5) *When charging, it is important to use the matching charger and to follow the instructions in the user manual.*
- 6) *Overcharging of the lithium-ion battery can lead to irreversible damages on the battery and should thus be avoided.*
- 7) *If the battery is not in regular use, charge the lithium-ion battery every 3 months for 30-60 minutes to make sure that the battery keeps its charging level between 40 – 60%.*
- 8) *Long-term storage (over 3 months) requires an environment with a temperature of $20 \pm 10^{\circ}\text{C}$ ($10 - 30^{\circ}\text{C}$) and humidity of $65 \pm 20\%$. Store the battery carefully but not in places with various batteries or metal objects to avoid shortcuts.*
- 9) *The service lifetime of a lithium-ion battery depends on the temperature. $0 - 40^{\circ}\text{C}$ is the recommended temperature range for using lithium-ion batteries. If the temperature falls below 0°C , the battery will lose capacity and thus the service lifetime of the battery is shortened.*
- 10) *A damaged battery or non-proper use of a battery use can cause fire and explosion hazards. Do not hit, take apart or puncture the battery. Do not get the battery in contact with water. Keep it away from hot sources, flammable gases, solar radiation, microwaves and high pressure.*
- 11) *Do NOT charge the battery unattended. Avoid overcharging. Charge the battery on a fireproof and solid ground and not together with flammable materials.*
- 12) *Do NOT use a battery when unexpected odors or sounds appear from the battery.*