

Pure Dynamics
kiss battery
Benutzerhandbuch
Version 1.7

DI Georg Ruppert

10.7.2024



Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|--|----------|
| 1 | Einleitung | 3 |
| 2 | Grundlagen | 4 |
| 2.1 | Warnhinweise | 4 |
| 2.2 | Funktionsweise kiss battery | 4 |
| 2.3 | Lithium-Ionen-Akkumulator | 4 |
| 2.4 | Akkukapazität | 6 |
| 3 | Packungsinhalt | 6 |
| 4 | Sicherungen | 7 |
| 5 | Inbetriebnahme | 7 |
| 5.1 | Ein-/Ausschalter | 7 |
| 5.2 | Anschlüsse | 8 |
| 6 | Wartung | 8 |
| 6.1 | Haftungsausschluss | 9 |
| 7 | Entsorgung | 9 |

Vielen Dank, dass Sie sich für unseren Pure Dynamics **kiss battery** entschieden haben. Wir haben sehr viel Arbeit, Erfahrung und Enthusiasmus in die Entwicklung dieses Produkts gesteckt und wünschen Ihnen viel Spaß damit. Nehmen Sie sich bitte die Zeit, dieses Benutzerhandbuch und insbesondere die Sicherheitshinweise genau zu lesen. Ihr **kiss battery** wird es Ihnen mit langer Lebensdauer danken.

1 Einleitung

Es gibt verschiedene Versionen von **kiss battery** mit unterschiedlichen Versorgungsspannungen. Die 24Vdc Version zur Versorgung von **kiss phono** und **kiss pre**. Unsere 12Vdc und 15Vdc Versionen sind als höchstwertigen Ersatz von Schaltnetzteilen z.B. für Plattenspielerantriebe gedacht. **Achten Sie darauf, dass die kiss battery Spannung auf etwa 1V genau der notwendigen Spannung des zu versorgenden Geräts entspricht! Die Akkuspannung ist bei voller Ladung an größten und sinkt im Betrieb leicht.**

Pure Dynamics **kiss battery** ist das Produkt von mehr als 25 Jahren Erfahrung in der Entwicklung von Netzteilen in Röhren- und Transistortechnik und wurde kompromisslos auf höchste Klangqualität entwickelt:

- völlige Trennung des Stromnetzes vom Netzteil für die Audiogeräte,
- im Musikbetrieb wird die Ladeelektronik vollständig von der Audioschaltung getrennt,
- keinerlei potentiell störende Elektronik auf der Seite der Audioschaltung,
- moderne Akkutechnologie mit integriertem Tiefentladeschutz für lange Akkulebensdauer,
- hohe Stromlieferfähigkeit,
- höchste Störabstände,
- sanfte Ladung durch Ladestrombegrenzung und Überladeschutz für lange Akkulebensdauer.

Für höchsten Musikgenuss empfehlen wir die sorgfältige Auswahl von Partnerelektronik und Verkabelung. Gerne demonstrieren wir Ihnen entsprechende Gesamtanlagen.

2 Grundlagen

2.1 Warnhinweise

Unsere **kiss** Geräte produzieren nur wenig Wärme und ermöglichen lange Akku-Laufzeiten. Wir verwenden Lithium-Ionen-Akkus in Akkunetzteil. Folgende Hinweise sind dringend zu befolgen:

- Betreiben Sie das Gerät nicht an feuchten Orten.
- Setzen Sie Ihre Geräte nicht der direkten Sonneneinstrahlung aus.
- Lassen Sie ihrem Gerät nach der Lagerung oder dem Transport in der Kälte genügend Zeit, um sich an die Raumtemperatur anzupassen, bevor Sie es einschalten. Kondensierende Feuchtigkeit kann Schäden zur Folge haben.
- Kontaktieren Sie ihren Händler oder uns, falls sie Fehler bemerken und die Geräte Service benötigen. Wir können für Ihre Fehler keine Verantwortung übernehmen.
- Schalten Sie Ihr **kiss** Gerät nicht in kurzen Abständen ein und aus. Warten Sie nach dem Ausschalten zumindest 30 Sekunden, um Geräusche zu vermeiden.
- Verwenden Sie keine Chemikalien zu Behandlung von Kontakten.
- Es ist nicht notwendig, **kiss** Geräte 24 Stunden am Tag eingeschaltet zu lassen, um optimalen Klang genießen zu können. Nach wenigen Minuten spielen die Geräte optimal.

2.2 Funktionsweise **kiss battery**

Ihre **kiss battery** besteht aus den Funktionseinheiten Ladegerät, Akku und Umschalter. Im ausgeschalteten Zustand verbindet der Umschalter den Akku mit dem Ladegerät. Der Akku wird geladen, der Verbraucher ist vollständig getrennt. **kiss battery** muss zur Ladung des Akkus mit dem Stromnetz verbunden sein.

Wenn Sie Ihre **kiss battery** einschalten, dann trennt der Umschalter das Ladegerät vollständig von Akku und verbindet diesen mit dem Verbraucher. Sie können **kiss battery** dann sogar vom Stromnetz trennen.

2.3 Lithium-Ionen-Akkumulator

Dieser Akkumulatortyp leidet nicht mehr unter dem Memory-Effekt früherer Akkumulatortypen. Für eine lange Akku-Lebensdauer sind folgende Dinge zu beachten:

- **Wenn eine Zelle auf unter 1,5 V entladen wurde, sollte sie nicht mehr verwendet werden, da sich dann mit einiger Wahrscheinlichkeit Brücken ausgebildet haben, die zu einem Kurzschluss führen.**
- Die Akkus bestehen aus mehreren Zellen und sind mit einem Batteriemanagementsystem ausgestattet, das eine Überladung und eine Tiefentladung durch den Verbraucher verhindert und die gleichmäßige Ladung aller Einzelzellen sicherstellt („Cell-Balancing“). Die Entladeschlussspannung beträgt je nach Zellentyp um die 2,5 V; diese darf nicht unterschritten werden, sonst wird die Zelle durch irreversible chemische Vorgänge zerstört. Das Batteriemanagementsystem verhindert das und schaltet schon bei deutlich höheren Spannungen ab.
- Die Akkuzellen nehmen daher keinen Schaden, wenn Sie vergessen, **kiss battery** auszuschalten, das Batteriemanagementsystem trennt den Akku vom Verbraucher und die rote Led geht aus. Schalten Sie Ihre **kiss battery** aus, damit sie wieder geladen werden kann.
- Vorsicht ist geboten, wenn Sie Ihre **kiss battery** Monate lang vom Netz getrennt lagern, da sich Lithium-Ionen-Akkumulatoren auch bei Lagerung nicht unter 2,7 V pro Zelle entladen dürfen (Selbstentladung). **Wenn Sie Ihr Gerät vom Netz nehmen**, dann lagern Sie es an einem trockenen Raum bei ca. 5-20° und **laden es alle 2-3 Monate**. Durch Selbstentladung zerstörte Akkus werden nur kostenpflichtig ersetzt!
- Nach einer längeren Lagerung ohne Netzanschluss ist Ihre **kiss battery** unbedingt vor dem Betrieb einige Stunden zu laden.
- Sollte sich Ihre **kiss battery** nicht mehr einschalten lassen, dann unternehmen Sie auf keinen Fall selbst Reparaturen vor, sondern senden Sie uns bitte Ihr Gerät zum Akkutausch. Versuchen Sie auf keinen Fall die Akkupacks zu zerlegen und zu reparieren. Sie können das Batteriemanagementsystem beschädigen, es besteht Brandgefahr!
- Gute Wärmeabfuhr: Die Akkus werden sehr schonend geladen und nur mit niedrigen Entladeströmen konfrontiert. Sorgen Sie dennoch dafür, dass die Akkumetzteile frei stehen, damit sie sich möglichst wenig erwärmen.
- Die Akkumetzteile bleiben beim Laden und im Betrieb normalerweise kühl. Kontrollieren Sie das bitte gelegentlich. Sollte sich das Akkumetzteil spürbar erwärmen, senden Sie bitte Ihr Gerät zum Akkutausch zu uns.

Wir verrechnen bei einem Akkutausch nur die Selbstkosten für Akkus und Arbeitszeit.

2.4 Akkukapazität

Unsere **kiss battery**s sind sehr kompakt, dennoch sind die Akkukapazitäten beachtlich:

12Vdc Version: ausgelegt zur Versorgung von Plattenspielerantrieben etc., die mit 12 Vdc arbeiten. Sie bietet eine Akkukapazität von 2,6 Ah und einen Entladestrom von maximal 2A an.

15Vdc Version: ausgelegt zur Versorgung von Plattenspielerantrieben etc., die mit 15 Vdc arbeiten. Sie bietet eine Akkukapazität von 2,6 Ah und einen Entladestrom von maximal 3A an.

24Vdc Version: ausgelegt zur Versorgung von **kiss phono** und **kiss pre**, bietet diese eine Akkukapazität von 2,6 Ah und einen Entladestrom von maximal 2A an.

Der durchschnittliche Stromverbrauch sollte unter 200 mA liegen, um mit vollem Akku etwa 12 h Musik genießen zu können. Unsere Vorstufe bestehend aus **kiss pre** und **kiss phono** benötigt durchschnittlich deutlich unter 100 mA zusammen. Entsprechend lang ist die Akkubetriebszeit. Benötigen sie mehr Strom oder wollen sie ein Gerät permanent versorgen, ist unsere **kiss battery**² Akkuversorgung mit zwei Akkus die Lösung. Hier versorgt ein Akku die Audioschaltung während der zweite geladen wird. Nach ca. 30 min wird abgewechselt.

Schalten Sie die Akkuversorgungen nach dem Hören aus, dann können sie über Nacht wieder aufgeladen werden. Lithium-Ionen-Akkus zeigen keinen Memory-Effekt. Es ist daher weder notwendig, die Zellen vor dem Laden vollständig zu entladen, noch die Zellen vor dem Hören vollständig zu laden. Um eine lange Akkulebensdauer zu erreichen, werden die Zellen mit einem Ladestrom von unter 0,5A geladen.

3 Packungsinhalt

Prüfen Sie bitte sofort nach, ob Ihr **kiss battery** vollständig geliefert wurde:

1. Pure Dynamics **kiss battery** Akkunetzteil,
2. ein Stromversorgungskabel für ein **kiss** Gerät,
3. ein Netzkabel,
4. dieses Handbuch.

4 Sicherungen

Alle Sicherungen sind so ausgelegt, dass sie nur bei Notfällen ansprechen. Sicherungen sind Sicherheitsventile. Damit sie korrekt funktionieren, müssen Austauschsicherungen mit exakt dieselben Werten verwendet werden wie oben spezifiziert. Sie verlieren die Garantie, sollten Sie Sicherungen mit anderen Werten einbauen oder Sicherung manipulieren (z.B. mit Alufolie umwickeln). Achtung: Wechseln Sie niemals eine Sicherung, solange das Gerät eingesteckt ist! Ziehen Sie immer das Netzkabel ab!

Ihr Händler wird diese Arbeiten gerne für Sie übernehmen. Selbstverständlich können Sie Ihr Gerät auch an uns zur Reparatur schicken.

5 Inbetriebnahme

5.1 Ein-/Ausschalter

Auf der Vorderseite von **kiss battery** befinden sich der Ein-/Ausschalter und die Betriebs-LED:



Die Betriebs-LED links unten leuchtet rot, wenn der Ein-/Ausschalter gedrückt, der Akku geladen und damit die Versorgung von **kiss** Audiogeräten eingeschaltet ist. Die Betriebsanzeigen der angeschlossenen Audiogeräten müssen leuchten, andernfalls prüfen Sie die Verkabelung.

Im ausgeschaltetem Zustand zeigt die Betriebs-LED in grün oder orange an, ob die Akku geladen wird. Je mehr Strom fließt, desto heller leuchtet die Betriebs-LED, um am Ende des Ladevorgangs ganz zu erlöschen. Die 24Vdc Version besitzt möglicherweise auf der Rückseite ebenfalls eine Ladekontroll-LED.

Zeigt die Betriebs-LED nach dem längeren Betrieb eines angeschlossenen Geräts nach Abschalten desselben durch den Ein-/Ausschalter keine Ladung des Akkus an, dann stellen Sie eine korrekte Netzversorgung her. Ist diese gegeben, so ist die Sicherung im Gerät zu prüfen. Lassen Sie das bitte Ihren Händler machen.

5.2 Anschlüsse

Auf der Rückseite von **kiss battery** befinden sich alle Ein- und Ausgänge:



Die 24Vdc Version dient zur Versorgung von **kiss phono** und **kiss pre**. Unsere 12Vdc und 15Vdc Version dienen zur Versorgung verschiedener anderer Geräte wie z.B. Plattenspielermotoren und wird mit einem Universalkabel geliefert. Bitte verwenden Sie unbedingt jene Version, die zu Ihrem Gerät passt und verwechseln Sie die nicht.

Das mitgelieferte Versorgungskabel für **kiss phono** und **kiss pre** ist mit verpolungssicheren Steckern ausgestattet. Sie können zwei **kiss** Audiogeräte mit einem **kiss battery** Akkumetzteil versorgen.

Ganz rechts ist das Netzkabel anzustecken und **kiss battery** mit dem Stromnetz zu verbinden.

6 Wartung

Pure Dynamics **kiss** Geräte benötigt keinerlei Wartung. Eloxiertes Aluminium und Edelstahl schauen sehr gut aus, Fingerabdrücke und Staub sind jedoch gut

sichtbar. Die Pflege ist daher ein wichtiges Thema und dafür gibt es im Handel sehr viele Produkte. Bitte putzen Sie unsere Geräte nur im kalten, ausgeschalteten und vom Netz getrennten Zustand. Warten Sie vor dem Einschalten, bis eventuell verwendete Reinigungsflüssigkeiten oder -sprays vollständig verdunstet sind, da diese auch auf die im Verstärker befindlichen Platinen gelangt sein könnten. Erfahrungsgemäß wird die gelegentliche Pflege bei geringer Verschmutzung am besten mit einem Spritzer eines milden Fensterreinigers und einem weichen Tuch erledigt.

6.1 Haftungsausschluss

Akkus und Elektronenröhren sind Verschleißteile mit 3 Monaten Gewährleistung und können nur kostenpflichtig ersetzt werden.

Diese Bedienungsanleitung ist mit größter Sorgfalt zusammengestellt worden. Fehler leider jedoch nicht absolut ausgeschlossen werden. Im Zweifelsfall bitten wir um Kontaktaufnahme.

Bitte beachten sie, dass wir Änderungen zum technischen Fortschritt ohne Ankündigung vornehmen. Aufgrund von Weiterentwicklungen kann es zu Verbesserungen und damit Änderungen bei Bauteilen, Schaltungen und damit Platinen kommen.

Gehen Sie mit Sorgfalt vor. Wenn Sie Schwierigkeiten haben, den weiteren technischen Ablauf nachzuvollziehen, halten Sie inne und kontaktieren Ihren Händler oder uns. Die Pure Dynamics Ruppert & Partner KG schließt jegliche Haftung für Schäden jeglicher Art aus.

Führen Sie auf keinen Fall selbst Reparaturen an unseren Geräten durch, dadurch erlischt jeglicher Garantie-, Gewährleistungs- und Haftungsanspruch.

7 Entsorgung

Viele moderne Elektronikartikel sind Wegwerfartikel mit nur kurzer Lebensdauer. Ganz im Gegensatz dazu legen wir unsere Produkte extrem langlebig aus. Wir werden Ihr Gerät bei Problemen gerne instand setzen. Sollten Sie sich tatsächlich dazu entschließen, Ihr Pure Dynamics KISS Produkt zu entsorgen, dann geben Sie es bitte bei Ihrem nächstgelegenen Händler ab oder senden es an

Pure Dynamics Ruppert & Partner KG
Alte Reichsstraße 9
A-8410 Wildon

Wir erstatten Ihnen selbstverständlich die Portokosten (Postpaket, günstigster Tarif, jedoch kein Airmail), geben Sie uns bitte Ihre Bankverbindung dazu an.