Gebrauchshinweise Fahrradkino, **Stand 20.08.2025**

Inhalt

- **8 Oekotrainer**
- **2 Anschlusskabelstränge für jeweils 4 Oekotrainer**
- **8 PowerAnalyzer**
- **2 Adapter 4 × Powerpole auf 1 × Powerpole**
- **2 Spannungsregler**
- **PowerStationSet in angepasster Form: LiFePo4-Akku 100 Ah mit zwei Eingängen und RS-485-Ausgang, Wechselrichter 1000 W mit Polschnellklemmen, Poladapter, Ladegerät**
- **Android-Box mit Fernbedienung und vorinstallierter CinemaBox-App**
- **Datenkabel zum Anschluss des Akkus und der PowerAnalyzer an die Android-Box sowie 7 Datenverbindungskabel**
- **4-Fach-Steckdosenleiste**
- **Transport- und Aufbewahrungsbox, bestehend aus zwei miteinander koppelbaren Euro-Boxen**
- **3 Spanngurte**

Bitte beachten Sie zusätzlich die Bedienungsanleitung für die Oekotrainer unter oekotrainer.de → Service & Downloads sowie ggf. die mitgelieferten Gebrauchsanleitungen der Hersteller.

Aufbau

Vor der ersten Inbetriebnahme muss die Anlage zusammengebaut, auf der Montageplatte befestigt und verkabelt werden.

Schrauben Sie die Poladapter unter Beachtung der Polung (rot = Pluspol) in die Gewinde des Akkus. Stellen Sie den Akku so in die Halterung der Montageplatte, dass sich der RS485-Anschluss (Netzwerkstecker) auf der Seite befindet, auf der mehr Abstand zum Rand ist. Verwenden Sie einen Spanngurt, um den Akku auf der Montageplatte zu befestigen. Verwenden Sie einen weiteren Spanngurt, um den Wechselrichter am Akku zu befestigen. Der Stromeingang (dickes Kabel) des Wechselrichters sollte sich dabei auf der Seite befinden, auf der der RS485-Anschluss des Akkus ist. Schließen Sie das Hauptstromkabel (Polschnellklemmen) noch nicht an den Akku an.

Die folgenden Schritte sind beim Kauf einer kompletten Anlage teilweise vormontiert

Verwenden Sie einen Spanngurt, um alle 8 PowerAnalyzer, die 2 Spannungsregler und die Android-Box auf der Montageplatte zu befestigen. Achten Sie dabei darauf, dass die Eingänge der PowerAnalyzer alle auf derselben Seite sind.

Verbinden Sie Ausgang 1–4 und Ausgang 5–8 der PowerAnalyzer mithilfe der beiden Adapter 4 × Powerpolenach 1 × Powerpole jeweils mit dem Eingang eines Spannungsreglers.

Verbinden Sie die Ausgänge der Spannungsregler mit den beiden Eingängen des Wechselrichters.

Verbinden Sie alle 8 PowerAnalyzer mithilfe der sieben RJ10-Kabel („Telefonhörerstecker“) miteinander. Verbinden Sie Power-Analyzer 1 mit PowerAnalyzer 2, PowerAnalyzer 2 mit PowerAnalyzer 3, … PowerAnalyzer 7 mit PowerAnalyzer 8.

Verwenden Sie nun das Datenkabel (USB-RJ10 und RJ45), um die PowerAnalyzer (RJ10) und den Akku (RJ45 („Netzwerkstecker“)) mit einem freien USB-Port der Android-Box zu verbinden.

Schließen Sie die 4-fach-Steckdosenleiste an den Ausgang des Wechselrichters an und schließen Sie daran die Android-Box an.

Die Anlage ist jetzt korrekt auf der Montageplatte verbaut und verkabelt. Zum Transport kann die Montageplatte in die Transport-box gestellt werden.

Inbetriebnahme

Stellen Sie zunächst die Oekotrainer in der gewünschten Position auf. Es empfiehlt sich, die Trainer fischgrätenartig, 4 links und 4 rechts, von der Leinwand aufzustellen, wie im Anschlussplan unten gezeigt. Spannen Sie jetzt die Fahrräder in die Oekotrainer ein, wie in der Bedienungsanleitung der Oekotrainer beschrieben.

Ziehen Sie die Montageplatte vorsichtig an den beiden Spanngurten (Akku und PowerAnalyzer) aus der Transportbox. Drehen Sie die Box um und stellen Sie die Anlage auf der Box ab.

Schließen Sie die beiden Kabelstränge an die 8 Anschlüsse der PowerAnalyzer an und verkabeln anschließend alle 8 Oekotrainer, wie im Anschlussplan unten gezeigt.

Schließen Sie jetzt den Stromeingang des Wechselrichters (dickes Kabel) mit den Polschnellklemmen an den Akku an. ***Um Funkenbildung zu vermeiden, berühren Sie mit der zweiten Polschnellklemme möglichst schnell den Pol.*** Um die Anlage komplett auszuschalten, sollte zum Lagern grundsätzlich eine Polschnellklemme gelöst werden. *Um die Anlage für kurze Zeit auszuschalten, genügt es, den Wechselrichter auszuschalten.*

Schließen Sie die 4-fach-Steckdosenleiste an die Schuko-Steckdose des Wechselrichters an. Schließen Sie Ihren Beamer und die Soundanlage an die Steckdosenleiste an. Verbinden Sie den HDMI-Anschluss der Android-Box mit Ihrem Beamer. Zum Anschließen einer Soundanlage nutzen Sie bitte den Audioausgang Ihres Beamers. Bitte beachten Sie hier, dass die Lautstärke ggf. an drei Stellen (Android-Box, Beamer, Soundanlage) eingestellt werden kann.

Starten Sie den Beamer, schalten Sie die Android-Box ein und starten Sie die Cinema-App.

Sollte der Akku nach der Veranstaltung leer sein, dann laden Sie ihn baldmöglichst zu ca. 50 % auf. Dazu können Sie ggf. auch das beiliegende Ladegerät nutzen. Den Ladezustand können Sie auch mit der App kontrollieren, die Sie im Playstore bzw. App-Store unter dem Begriff Perfektium finden. Der Ladezustand wird dann über Bluetooth abgefragt.

Der Akku unterliegt einer Selbstentladung und muss daher bei Einlagerung regelmäßig nachgeladen werden, um dauerhafte Schäden zu vermeiden. Bitte beachten Sie, dass die Selbstentladung des Akkus mit der Ladezustandsanzeige nicht erfasst wird. Wenn Sie den Akku also länger einlagern und lediglich den Ladezustand mit der App prüfen, dann wird hier ein falscher Ladezustand angezeigt. Bitte laden Sie den Akku darum bei Einlagerung auch dann regelmäßig auf, wenn die Ladezustandsanzeige noch angibt, dass der Akku voll sei.

Abspielen von DVDs

Laden Sie True DVD+ kostenlos aus dem Playstore herunter. Die App funktioniert ausschließlich mit dem folgenden DVD-Laufwerk: LG/Hitachi GP96YB70. Blu-ray-Discs können nicht abgespielt werden.

Sie können die App True DVD+ nun über die CinemaBox-App (Hauptmenü → **Video** → **True DVD+** öffnen und DVDs abspielen. Der Leistungsbalken wird über der True DVD+ App angezeigt. Zurück in die Cinema-App kommen Sie durch drücken auf den Balken mithilfe der Mausfunktion der Fernbedienung.

Abspielen über Streaming-Dienste

Installieren Sie die App des Streamingdienstes Ihrer Wahl aus dem Playstore. Wählen Sie (Hauptmenü → **Video** → **Choose your own**) in der Cinama-App. Öffnen Sie nun die App des Streamingdienstes und spielen Sie den Film ab. Der Leistungsbalken wird über der App des Streaminganbieters angezeigt. Zurück in die Cinema-App kommen Sie durch drücken auf den Balken mithilfe der Mausfunktion der Fernbedienung.

CinemaBox App

Nach dem Start der App sehen Sie ein Menü, das mehrere Ansichten und die Einstellung zur Verfügung stellt.

Video öffnet ein Untermenü, in dem Sie zwischen dem internen Player und anderen vorinstallierten Apps wählen können.

Internal Player öffnet den internen Player. Dieser Player kann Videodateien von USB-Stick abspielen. Die Videodatei muss zuvor über den Menüpunkt **Settings** ausgewählt werden (siehe unten). Die Videodatei wird abgespielt, während am oberen Rand die Leistungen der Fahrer und der Ladezustand des Akkus angezeigt werden. Das Video kann mithilfe des Steuerkreuzes der Fernbedienung nach unten → Mitte gestartet werden. Wenn die Gesamtleistung aller Nutzer kleiner als 150 W (Grundeinstellung) und der Akkuladezustand kleiner als 95 % ist, dann wird das Video mit halber Geschwindigkeit abgespielt. (Bitte bedenken Sie, dass der Beamer trotzdem die volle Leistung bezieht). Zum Stoppen des Videos drücken Sie Zurück auf der Fernbedienung. Wenn Sie diese Taste erneut drücken, kommen Sie zurück ins Hauptmenü.

True DVD **True DVD+** **VLC** **und** **PowerPoint** öffnen externe Apps, blenden aber über der externen App den Balken mit der Leistungsanzeige ein. Bitte beachten Sie, dass die Apps nur dann geöffnet werden können, wenn Sie zuvor zusätzlich installiert wurden (z. B. über den Playstore). Zurück in die Cinema-App kommen Sie durch drücken auf den Balken mithilfe der Mausfunktion der Fernbedienung.

Choose your own öffnet den Launcher (Homescreen) des Android-Geräts, sodass Sie eine eigene beliebige App öffnen können (z. B. Streaming-Dienst). Auch hier wird über die App der Balken mit der Leistungsanzeige eingeblendet. Zurück in die Cinema-App kommen Sie durch drücken auf den Balken mithilfe der Mausfunktion der Fernbedienung.

Fullscreen ermöglicht es, die Leistungen der Fahrer und den Akkuladezustand über den ganzen Bildschirm anzuzeigen. Die in **Settings** angegebene Bilddatei wird dabei als Hintergrund angezeigt.

Settings ermöglichen das Festlegen einer Video- und Bilddatei sowie die individuelle Anpassung der App-Oberfläche.

Background picture (fullscreen) Hier kann eine Bilddatei ausgewählt werden, die in der Fullscreen-Ansicht als Hintergrund eingeblendet wird.

Video file (Video) Hier kann eine Videodatei ausgewählt werden, die einer Playlist hinzugefügt wird, die dann unter Hauptmenü → **Video** → **internal Player** abgespielt werden kann. Es ist auch möglich, einen M3U8-Streaming-Link hinzuzufügen. Eine Liste von M3U8-Streaming Links ist hier abrufbar.

https://gist.github.com/Axel-Erfurt/b40584d152e1c2f13259590a135e05f4

Color power bars (Fullscreen/Video) ermöglicht das Ändern der Farben der Leistungsanzeige (Grundeinstellung: zu kleine Leistung gelb, mittlere Leistung grün, zu hohe Leistung rot).

Color threshold for power bars (W) low-mid Hier wird eingestellt, ab welcher Leistung die Farbe der Balkenanzeige von „zu kleine Leistung“ nach „mittlere Leistung“ wechselt. (Grundeinstellung: 40 W)

Color threshold for power bars (W) Mid-High: Hier wird eingestellt, ab welcher Leistung die Farbe der Balkenanzeige von „mittlere Leistung“ nach „zu hohe Leistung“ wechselt. (Grundeinstellung: 80 W)

Full scale for power bars (W) Hier wird der Vollausschlag der Balkenanzeige eingestellt. (Grundeinstellung: 100 W)

Number of users (Fullscreen/Video): Die Anzahl der angeschlossenen PowerAnalyzer

Video half speed threshold (W) Wenn die Gesamtleistung aller Fahrer kleiner wird als dieser Wert und der Ladezustand des Akkus kleiner als 95 % ist, dann wird das Video nur noch mit halber Geschwindigkeit abgespielt. (Grundeinstellung: 150 W). Achtung: Das funktioniert nur mit dem internen Player.

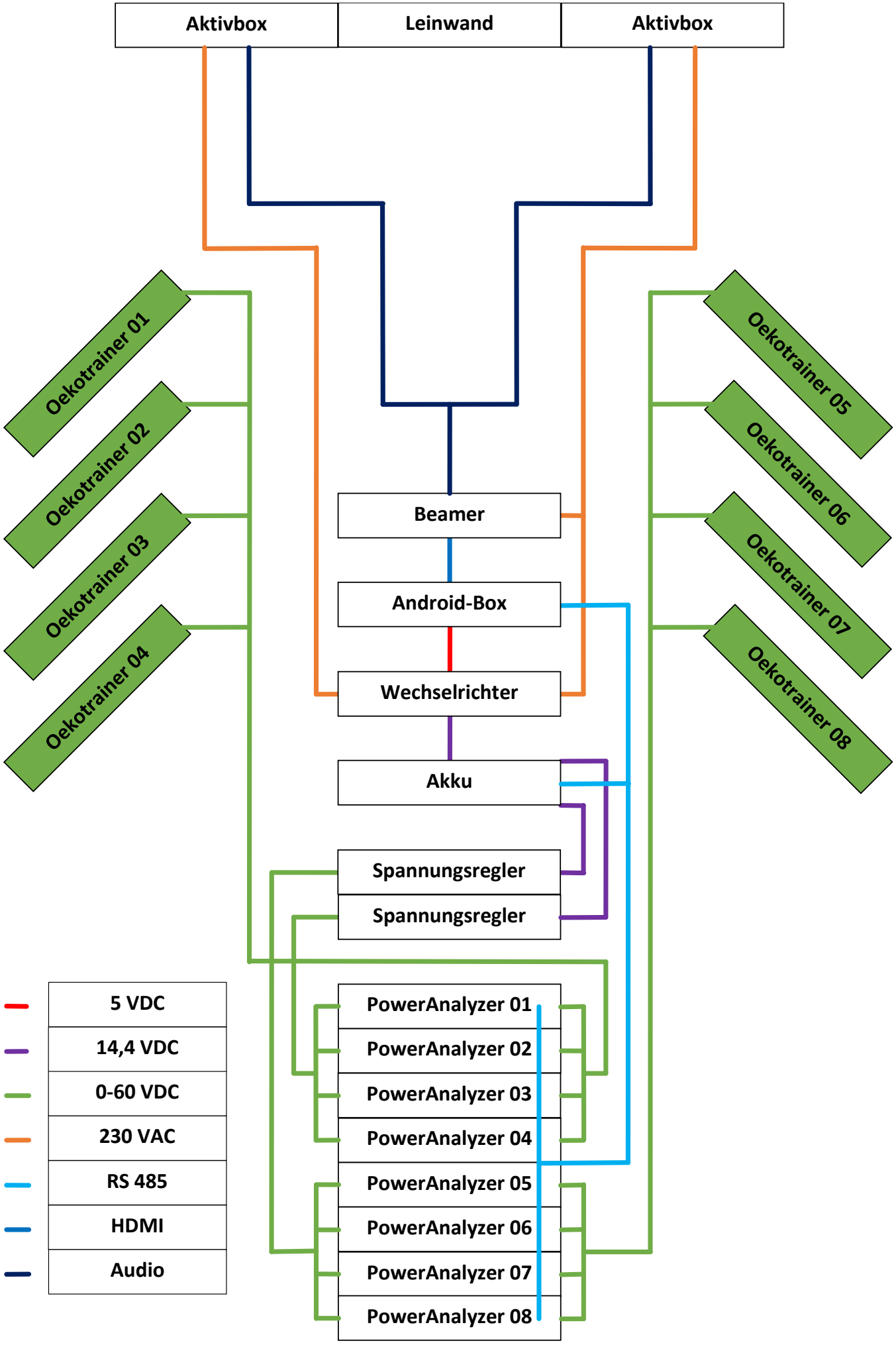
Opacity of power bars Die Transparenz der Balkenanzeige

Height of power bars (%) (Video) Hier wird die Höhe der Balkenanzeige eingestellt (Grundeinstellung: 5 %)

Text size in power bars (pt) (Video) Hier wird die Textgröße der Balkenanzeige im internen Player eingestellt (Grundeinstellung: 14pt)

Text size under power bars (pt) (Fullscreen) Hier wird die Textgröße unter der Balkenanzeige in der Fullscreen Ansicht eingestellt (Grundeinstellung: 14pt)

Factory Settings) Zurückstellen auf Werkseinstellungen


Aktivbox
Leinwand
Aktivbox
Oekotrainer 01
Oekotrainer 02
Oekotrainer 03
Oekotrainer 04
Oekotrainer 05
Oekotrainer 06
Oekotrainer 07
Oekotrainer 08
Beamer
Android-Box
Wechselrichter
Akku
Spannungsregler
Spannungsregler
PowerAnalyzer 01
PowerAnalyzer 02
PowerAnalyzer 03
PowerAnalyzer 04
PowerAnalyzer 05
PowerAnalyzer 06
PowerAnalyzer 07
PowerAnalyzer 08
5 VDC
14,4 VDC
0-60 VDC
230 VAC
RS 485
HDMI
Audio