

Kurzanleitung Moxy

Vielen Dank, dass Du Dich für den Moxy entschieden hast.

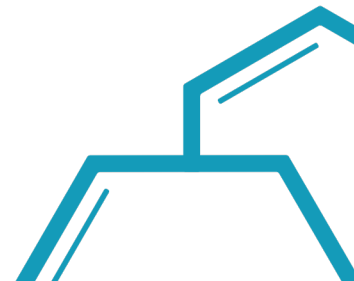
Um Dir den Start so einfach wie möglich zu gestalten und Dir einen Überblick über Funktionen und Gebrauch des MOXYs zu verschaffen, haben wir Dir eine kurze Anleitung erstellt.

Wir sind zu 100% davon überzeugt, dass die intensive Nutzung des Moxy Dich, Dein Training und Deine Leistung besser machen wird. Deshalb ist uns sehr daran gelegen, Dich dabei zu unterstützen, sein volles Potenzial ausschöpfen zu können. Solltest Du also noch Fragen zur Anwendung haben, stehen wir Dir gerne mit Rat und Tat zur Seite.

Schick uns einfach eine Mail an moxy@trainalyzed.com

Inhalt

1. Aufbau des Geräts	2
1.1. Funktionen Ein-/ Ausschalter.....	2
1.2. Indikator-LED	3
2. Induktionsladegerät.....	4
3. Anbringung des Sensors.....	5
4. Nutzung des Sensors	6
4.1. Mit Sportuhr/ -computer verbinden.....	6
4.2. Daten anzeigen & auswerten	6
5. Moxy Settings App.....	7
5.1. Verbindung zur App aufbauen & trennen	7
5.2. Einstellungen des Sensors	8
5.3. Download der Daten	8
5.4. Firmware Update.....	9



1. Aufbau des Geräts

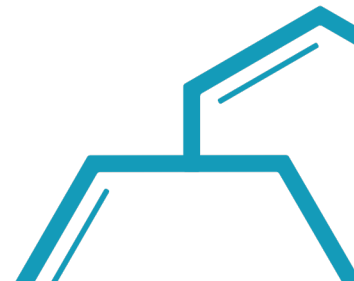


Achtung: Die Belüftungsöffnung ist wasserdicht. Nicht abkleben oder spitze Gegenstände in die Öffnung stecken.

1.1. Funktionen Ein-/ Ausschalter

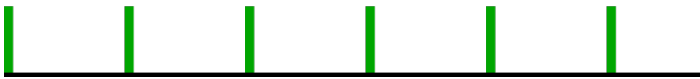






Ein-/Ausschalten: Knopf 3 Sekunden gedrückt halten (Details siehe nächstes Kapitel)

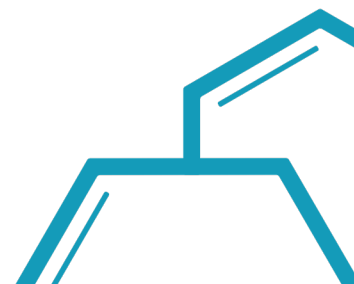
Status überprüfen: Knopf kurz drücken (Statusanzeige siehe nächstes Kapitel)



1.2. Indikator-LED

Die Indikator-LED zeigt den Status des Moxy an. Hier eine kurze Übersicht über die Signale und deren Bedeutung:

Farbe	Signal	Status
Grün	 Blinkt jede Sekunde kurz auf	Sensor lädt
Grün	 Leuchtet durchgängig, wenn auf Ladegerät	Sensor vollständig geladen
Grün	 Nach kurzem Tastendruck blinkt LED jede halbe Sekunde kurz auf	1x = 25% geladen 2x = 50% geladen 3x = 75% geladen 4x = 100% geladen
Rot	 Nach langem Tastendruck, wenn Sensor zuvor ausgeschaltet	Sensor eingeschaltet
Grün + Rot	 Nach kurzem Tastendruck, wenn Sensor bereits eingeschaltet	Grünes Licht zeigt Ladezustand, rotes Licht zeigt, dass eingeschaltet
Blau	 Nach langem Tastendruck	Sensor ausgeschaltet
Blau	 Leuchtet durchgängig	Sensor steht mit Moxy Settings App in Verbindung



2. Induktionsladegerät

Der Moxy wird mit einem Induktionsladegerät ausgeliefert und sollte nur mit diesem geladen werden, da nicht garantiert werden kann, dass andere Ladegeräte fehlerfrei funktionieren und den Sensor nicht beschädigen.

Zum Aufladen kann der Lichtschutz montiert bleiben, da er über eine Aussparung für das Ladegerät verfügt. Der Sensor ist mittig auf dem Ladegerät zu platzieren.

Das Ladegerät verfügt seitlich über 2 Status-LEDs:



	Bereit zum Laden
	Lädt
	Vollständig geladen
	Inkompatibles Gerät

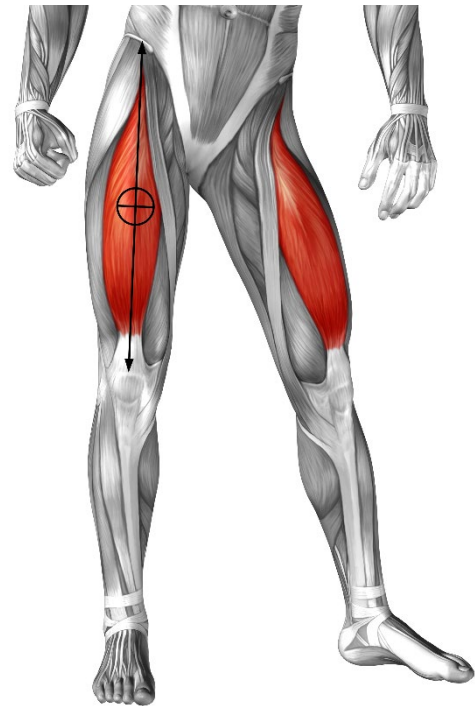
Das Ladegerät verfügt über eine Abschaltautomatik, sodass kein Schaden entsteht, wenn der Sensor längere Zeit auf dem Ladegerät bleibt.



3. Anbringung des Sensors

Beim Radfahren wird der Sensor über dem M. rectus femoris platziert. Der Sensor sollte mittig auf dem Muskelbauch angebracht werden, also zwischen Oberkante der Kniescheibe und dem unteren Darmbeinstachel (spina iliaca anterior inferior; zu erstasten als Knochenvorsprung am vorderen Ende der Beckenschaufel, siehe Abbildung).

Grundsätzlich ist zu beachten, dass der Sensor nicht zwischen den Muskeln oder auf sehnigen Anteilen platziert wird. Der M. rectus femoris liegt mittig auf dem Oberschenkel mit einer leichten Tendenz nach innen. Um die genaue Lage des Muskels auszumachen, spannst Du am besten den Oberschenkel kurz an und legst den Finger auf den Muskel. Wenn Du den Muskel dann wieder entspannst, kannst Du den Muskelbauch durch seitliche Bewegungen unter dem Finger hin und her springen lassen und die exakte Lage bestimmen.



Außerdem darf der Sensor weder zu fest noch zu locker sitzen. Beim Ankleben daher immer darauf achten, dass Sensor und Lichtschutz komplett bündig aufliegen ohne großen Druck auszuüben. Wenn sich der Sensor während der Belastung von der Haut abhebt, verrutscht oder Licht ausgesetzt ist, entstehen Messfehler.

Zur Befestigung des Sensors empfehlen wir die Verwendung von Rollenplastern oder Kinesiotape wie zum Beispiel:

- BSN Fixomull Stretch 10m x 5cm: <https://www.bsnmedical.de/produkte/wund-und-gefaessversorgung/produktew/p/fixomull-stretch.html>)
- Nasara Tape 5cm x 32m: <https://www.nasara.de/Kinesiology-Tape/NASARA-Tape-5-cm-x-32-m-Rolle.html>).

Zur Anbringung sollte die entsprechende Stelle in jedem Fall rasiert sein, was normalerweise ausreicht, um eine gute und andauernde Haftung zu erzielen.

Falls dies nicht ausreichen sollte, kannst Du die Haut mit alkoholischem Desinfektionsmittel reinigen (z.B. Schülke kodan Tinktur forte farblos; <https://www.schuelke.com/de-de/produkte/kodan-Tinktur-forte-farblos.php>) oder einen speziellen Pflasterkleber verwenden (z.B. BSN Tensospray; <https://www.amazon.de/BSN-medical-Tensospray-300-ml/dp/B0041M2M8Q>).

4. Nutzung des Sensors

4.1. Mit Sportuhr/ -computer verbinden

Der Moxy ist mit allen gängigen Sportuhren und -computern kompatibel, die Daten über das ANT+ Protokoll empfangen können.

Bei den Radcomputern von Wahoo kannst du den Sensor wie jeden anderen Sensor auch über das Menü hinzufügen.

Bei der ersten Verbindung des Moxy wirst Du gefragt, ob Du die Datenfelder Muskelsauerstoff zu den Seiten hinzufügen möchtest. Wenn du diese Option auswählst, werden Dir automatisch die Felder für die Sauerstoffsättigung (SmO₂) und das Gesamthämoglobin (tHb) angezeigt.

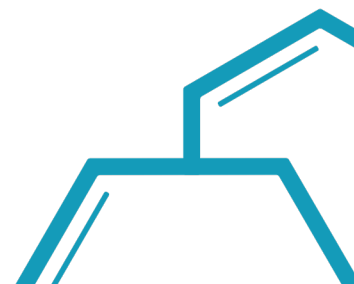
Du kannst die Datenfelder aber auch später noch manuell hinzufügen. Diese findest Du in den Einstellungen der Seiten im Unterpunkt „Muskelsauerstoff“.

4.2. Daten anzeigen & auswerten

Zur Anzeige und Auswertung der Daten empfehlen wir unsere App, den TRAINALYZER®. Wir haben bei der Entwicklung besonderen Fokus auf die automatisierte Auswertung der NIRS-Daten gelegt, um Dir so einfach wie möglich noch bessere Einblicke in Dein Training und Deine Leistungsentwicklung geben zu können.

Weitere Informationen findest du unter <https://trainalyzed.com/trainalyzer/>

Über die Möglichkeiten zur Leistungsdiagnostik kannst Du Dich auf unserer Seite zur NIRS-Leistungsdiagnostik informieren: <https://trainalyzed.com/leistungsdiagnostik/>



5. Moxy Settings App

Du kannst die Einstellungen des Moxy mit Hilfe der Moxy Settings App anpassen. Die App ist als Progressive Web App (PWA) programmiert und mit folgenden Plattformen und Browsern kompatibel:

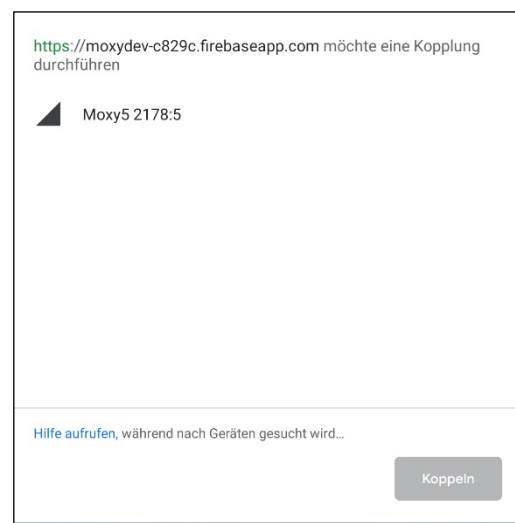
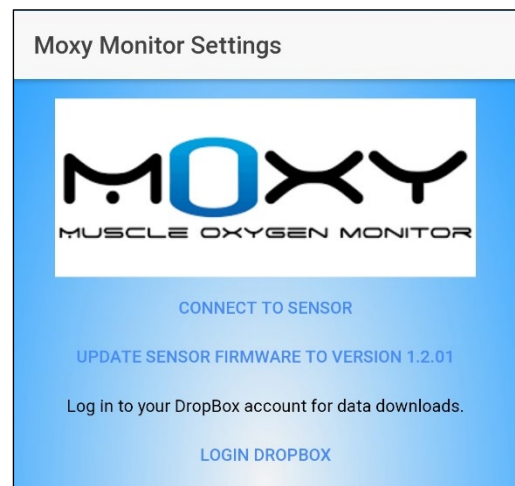
- Android-Geräte mit Chrome Browser
- Mac-Geräte mit Chrome Browser
- Windows 10-Geräte mit Chrome Browser (Version 70+)

Andere Kombinationen ermöglichen aktuell keine Nutzung der Bluetooth-Kommunikation.

Da es sich um eine PWA handelt, kannst Du diese über die Browseroptionen auf Deinem Handy oder Computer „installieren“ und einen Shortcut anlegen, über den Du dann immer auf die App zugreifen kannst.

5.1. Verbindung zur App aufbauen & trennen

1. Bluetooth-Verbindung am Handy oder Computer einschalten.
2. Moxy Settings App starten und „CONNECT TO SENSOR“ wählen. Du erhältst Zugriff auf die App über den folgenden Link:
<https://moxydev-c829c.firebaseio.com>
3. Sensor einschalten. Standardmäßig sendet der Sensor nur ein ANT+ Signal. Das Bluetooth-Signal wird jedoch zusätzlich innerhalb der ersten 10 Sekunden nach dem Einschalten gesendet. Du musst Dich also innerhalb dieser Zeit mit der App verbinden. Falls dies nicht gelingt, einfach den Sensor aus- und wieder einschalten und es erneut versuchen.
4. Im Auswahlbildschirm Deinen Moxy auswählen.
5. Verbindung zur App wieder trennen: Solange den Ein-/ Ausschalter drücken bis das blaue Licht ausgeht.



5.2. Einstellungen des Sensors

Du kannst aus 2 Optionen zur Datenübertragung wählen:

- ANT+ MO2 Profile
- Bluetooth Low Energy Profile

Für normale Anwendungen und die Kommunikation mit gängigen Sportuhren und -computern, ist **ANT+ MO2 Profile** zu wählen.

Zur Datenaufzeichnung stehen folgende Optionen zur Verfügung:

- Default (2.0 sec update, data smoothing)
- No Smooth (2.0 sec update, no smoothing)
- Low Pwr (2.0 sec update, data smoothing)
- Fast (0.5 sec update, no smoothing)

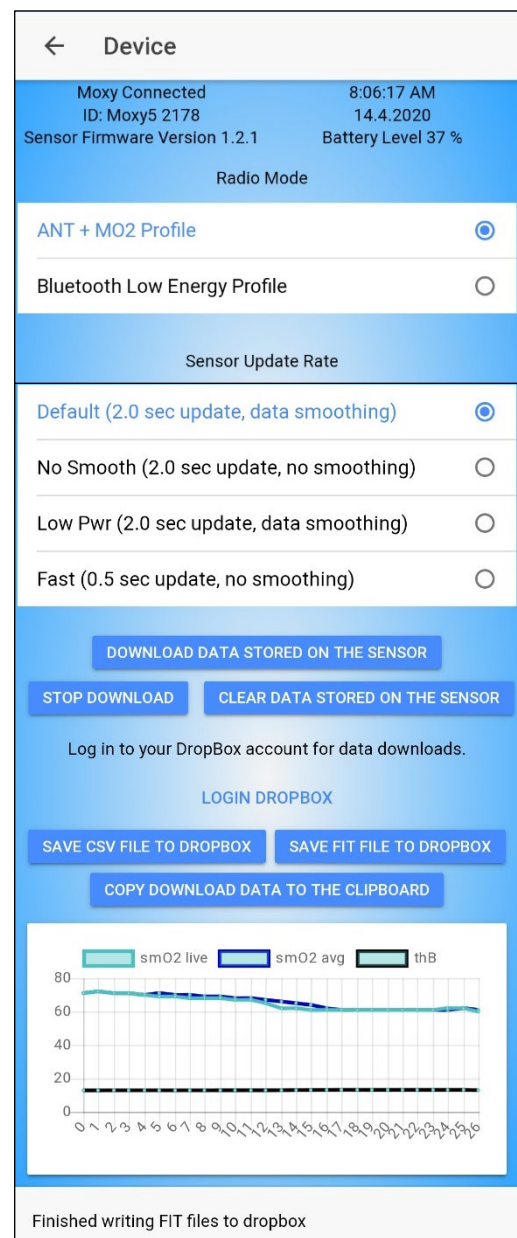
Wir empfehlen die Einstellungen bei **Default** zu belassen, da diese Einstellung für normale Anwendung (inkl. Leistungsdiagnostiken) vollkommen ausreichend ist und die besten Ergebnisse liefert.

Datum und Uhrzeit synchronisieren sich automatisch auf die Systemzeit sobald der Moxy mit Deinem Handy oder Computer verbunden ist.

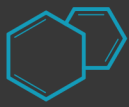
5.3. Download der Daten

Sollte es zu Problemen bei der Übertragung zwischen Deinem Moxy und dem Empfänger (Sportuhr/ -computer) gekommen sein, kannst Du die Daten auch manuell aus dem Sensor auslesen:

1. "DOWNLOAD DATA STORED ON THE SENSOR" auswählen, um mit dem Download der gespeicherten Daten zu beginnen. Am unteren Bildschirmrand wird der Status bzw. Fortschritt des Downloads angezeigt. In der Grafik werden die heruntergeladenen Daten visualisiert.



The screenshot shows the 'Device' settings screen in the Moxy app. At the top, it displays 'Moxy Connected' with details: ID: Moxy5 2178, Sensor Firmware Version 1.2.1, 8:06:17 AM, 14.4.2020, and Battery Level 37%. Below this is the 'Radio Mode' section with two options: 'ANT + MO2 Profile' (selected with a radio button) and 'Bluetooth Low Energy Profile'. The 'Sensor Update Rate' section offers four options: 'Default (2.0 sec update, data smoothing)' (selected), 'No Smooth (2.0 sec update, no smoothing)', 'Low Pwr (2.0 sec update, data smoothing)', and 'Fast (0.5 sec update, no smoothing)'. Below the settings are buttons for 'DOWNLOAD DATA STORED ON THE SENSOR', 'STOP DOWNLOAD', and 'CLEAR DATA STORED ON THE SENSOR'. A section for Dropbox integration includes a 'Log in to your DropBox account for data downloads.' prompt, a 'LOGIN DROPBOX' button, and buttons for 'SAVE CSV FILE TO DROPBOX', 'SAVE FIT FILE TO DROPBOX', and 'COPY DOWNLOAD DATA TO THE CLIPBOARD'. At the bottom, a line graph shows 'smO2 live' (red), 'smO2 avg' (blue), and 'thB' (green) over time. The status bar at the very bottom reads 'Finished writing FIT files to dropbox'.



2. „LOGIN DROPBOX“ auswählen, um eine Verbindung zu Deiner Dropbox aufzubauen, auf der die Daten gespeichert werden sollen.
3. Format auswählen CSV- oder im FIT-Format: Wähle das Speicherformat Deiner Daten, indem Du eine der Optionen wählst: „SAVE CSV FILE TO DROPBOX“ oder „SAVE FIT FILE TO DROPBOX“ .

Des Weiteren hast du die Möglichkeit die Daten in den Zwischenspeicher zu kopieren („COPY DOWNLOAD DATA TO THE CLIPBOARD“).

Mit „CLEAR DATA STORED ON THE SENSOR“ kannst Du sämtliche Daten vom Sensor löschen. Wir empfehlen dies von Zeit zu Zeit zu tun, damit Du schnell auf Deine Daten zugreifen kannst und den Überblick nicht verlierst, falls doch mal etwas schief laufen sollte. Insbesondere bevor Du eine Leistungsdiagnostik oder andere wichtige Einheiten fährst, solltest Du daher den Datenspeicher löschen.

5.4. Firmware Update

Im Startbildschirm kannst Du die aktuell verfügbare Firmwareversion ablesen und diese mit der installierten Version auf Deinem Moxy vergleichen. Sollte eine aktuellere Version verfügbar sein, als die, die Du installiert hast, empfehlen wir ein Update der Firmware. Wähle dazu im Startbildschirm einfach die Option „UPDATE SENSOR FIRMWARE TO VERSION x.x.xx“.

