



<b>Deutsch</b> – Bedienungsanleitung .....	2
<b>English</b> – User's Manual .....	17
<b>Español</b> – Manual de usuario .....	33
<b>Français</b> – Manuel de l'utilisateur .....	48
<b>Italiano</b> – Manuale d'uso .....	63



Powermeter

**POWER2MAX NG<sup>ECO</sup>**

**BEDIENUNGSANLEITUNG**

**DEUTSCH**



# INHALT

<b>Einleitung</b> .....	<b>4</b>
<b>Warnhinweise</b> .....	<b>4</b>
<b>Lieferumfang</b> .....	<b>4</b>
<b>Inbetriebnahme und Montage</b> .....	<b>5</b>
Benötigte Werkzeuge .....	5
Inbetriebnahme .....	5
Montage .....	6
<b>Verwendung des Powermeters</b> .....	<b>8</b>
Vor Fahrtantritt .....	8
Während der Fahrt .....	8
Nullpunktgleich und thermische Korrektur .....	8
Nutzungsdauer der Batterie .....	8
Nach der Fahrt .....	8
Wechseln der Batterie .....	9
Ausschalten und Einschalten .....	9
Nach einem Sturz .....	9
<b>Pflege und Wartung</b> .....	<b>10</b>
<b>Service, Kalibrierung und Funktionskontrolle</b> .....	<b>10</b>
<b>Reparatur</b> .....	<b>10</b>
<b>Troubleshooting</b> .....	<b>11</b>
<b>Technische Spezifikation</b> .....	<b>12</b>
<b>Konformitätserklärung</b> .....	<b>13</b>
<b>Entsorgung</b> .....	<b>13</b>
<b>Gewährleistung</b> .....	<b>14</b>
Umfang der Gewährleistung .....	14
Lokale Gesetzgebung .....	14
Für Kunden in Australien .....	14
Haftungsbeschränkung .....	14
Gewährleistungsausschluss .....	15
<b>Rechtliche Anmerkungen</b> .....	<b>16</b>
Copyright .....	16
Marken .....	16
Irrtümer und Änderungen .....	16



# EINLEITUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für einen power2max NG<sup>eco</sup> Powermeter entschieden haben. Ihr power2max NG<sup>eco</sup> Powermeter ist ein Qualitätsprodukt, das vom power2max Team mit großer Sorgfalt entwickelt und hergestellt wird. Es bietet Ihnen präzise und zuverlässige Leistungsmessung bei allen Witterungsbedingungen, bei einfacher und intuitiver Handhabung. Bitte lesen Sie vor Gebrauch das Benutzerhandbuch genau durch und beachten Sie die Hinweise zur richtigen Verwendung Ihres power2max NG<sup>eco</sup> Powermeters.

Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg mit Ihrem power2max NG<sup>eco</sup> Powermeter.

Ihr power2max Team

## WARNHINWEISE

**Lesen Sie vor Montage und Inbetriebnahme das Benutzerhandbuch sorgfältig durch! Unsachgemäße Montage kann zu Stürzen führen. Im Zweifelsfall wenden Sie sich an einen professionellen Fahrradmechaniker.**

**Beachten Sie bei der Montage die angegebenen Anzugsmomente der Schraubverbindungen. Zu stark oder zu leicht angezogene Schrauben können Ihren Powermeter beschädigen.**

**Machen Sie sich vor Fahrtantritt mit den Funktionen und der Bedienung Ihres Powermeters vertraut.**

**Holen Sie vor Beginn Ihres Trainingsprogramms eine sportärztliche Freigabe ein.**

**Achten Sie zuerst auf Straßenverkehr und Straßenzustand, bevor Sie mittels Anzeigegerät Informationen abrufen bzw. kontrollieren.**

## LIEFERUMFANG

Ihr power2max NG<sup>eco</sup> Leistungsmesssystem besteht aus:

- power2max NG<sup>eco</sup> Powermeter (entsprechend Kurbelvariante und Lochkreis)
- Quickstart Guide inklusive Prüfzertifikat
- Verpackung

Optional enthaltene Teile:

- NG<sup>eco</sup> Farbring
- Werkzeug zur Montage des power2max NG<sup>eco</sup> Powermeters an die Kurbel
- Kurbelgarnitur, Innenlager, Kettenblattset, Kettenblattschrauben entsprechend Bestellung

**WICHTIG:**

**Überprüfen Sie bitte den Inhalt der Lieferung auf Vollständigkeit und Richtigkeit.**



# INBETRIEBNAHME UND MONTAGE

## WICHTIG:

Beachten Sie bei der Montage unbedingt die vorgeschriebenen Anzugsmomente. Sie finden diese ebenfalls im Downloadbereich auf [power2max.com](http://power2max.com). Zu stark oder zu schwach angezogene Schraubverbindungen können den Powermeter beschädigen und die Funktion beeinträchtigen. Bei Fahrradrahmen mit BB86 oder BB386EVO Innenlagerstandard muss die Kompatibilität zwischen Powermeter und Rahmen vor der Montage geprüft werden.

## BENÖTIGTE WERKZEUGE

- Bei Modellen mit Lockring-Verschluss (z.B. Cannondale Hollowgram, FSA BB386evo, Rotor 3D24, Rotor 3D30, Rotor 3D+ oder Specialized S-Works): Spezifisches Werkzeug zur Montage der Kurbel am power2max NG<sup>ECO</sup> Powermeter.
- Bei Modellen mit Montage durch Schrauben (z.B., FSA Megaexo, SRAM Force22/S900): Torx-Schlüssel zur Montage der Kurbel am power2max NG<sup>ECO</sup> Powermeter.
- Je nach Modell: Innensechskant-Schlüssel zur Montage der Kurbel im Innenlager.
- Je nach Modell: Mittelfeste Schraubensicherung (z.B. Loctite 243).
- Optional: Schraubstock zur Fixierung des spezifischen Werkzeugs während der Montage.

## INBETRIEBNAHME

Ihr power2max NG<sup>ECO</sup> Powermeter verfügt über eine LED zur Funktionskontrolle. Diese ermöglicht Ihnen eine einfache Überprüfung der Funktionsfähigkeit und eine schnelle und unkomplizierte Inbetriebnahme des Systems.

### Schritt 1

Entfernen Sie den roten Isolierstreifen vom Batteriefach. Achten Sie auf den korrekten Sitz der Batterieabdeckung.

### Schritt 2

Die LED blinkt nun ca. 1 Minute grün.

### Schritt 3

Verbinden Sie den Powermeter mit Ihrem Radcomputer (Herstellervorgaben beachten). Solange die grüne LED blinkt, sendet der power2max NG<sup>ECO</sup> Powermeter Funksignale und kann von einem ANT+ oder Bluetooth-fähigen Fahrradcomputer empfangen werden. Lernen Sie nun den power2max NG<sup>ECO</sup> Powermeter an ihren Fahrradcomputer mit Leistungsmes- serfunktion an. Beachten Sie dabei die Bedienungsanleitungen des jeweiligen Herstellers. Das Anlernen an Ihren Fahrradcomputer ist nur bei der ersten Inbetriebnahme notwendig. Mehrere Systeme an verschiedenen Rädern sollten nacheinander in Betrieb genommen werden, um ungewollte Zuordnungen zwischen verschiedenen power2max Powermetern und Fahrradcomputern zu vermeiden.

Sie können das Anlernen Ihres ANT+ oder Bluetooth-fähigen Fahrradcomputers jederzeit wiederholen. Hierzu müssen Sie ihren power2max NG<sup>ECO</sup> Powermeter durch Drehen der Kurbel aktivieren. Ihr power2max NG<sup>ECO</sup> Powermeter signalisiert durch Blinken der grünen LED für 1 Minute seine Bereitschaft zum Anlernen.



Sie benötigen einen ANT+-fähigen Fahrradcomputer, der das Power-only-Profil (PWR) unterstützt. Geeignete Fahrradcomputer sind beispielsweise:

- CYCLEOPS: Joule 2.0 und 3.0
- GARMIN: Edge 500/510/520/800/810/820/1000, Forerunner 310XT/910XT
- Wahoo Elemnt oder Elemnt Bolt

Eine aktuelle Liste kompatibler Produkte finden Sie auf der Website der ANT+ Alliance: <http://www.thisisant.com/directory/power2max-road-rotor-3d-plus-bcd-110-or-130/>

Außerdem bietet Ihnen Ihr power2maxNG<sup>eco</sup> Powermeter die Möglichkeit, ein Bluetooth-Low-Energy-fähiges Anzeigegerät (BLE) zu verwenden, welches das Cycling Power Profil unterstützt.

Es werden die Daten Leistung und Trittfrequenz berechnet und übertragen. Optional werden Drehmoment, Links-Rechts-Verteilung und gleichmäßiges Treten („Pedal Smoothness“) berechnet und übertragen (kostenpflichtige Upgrades).

## MONTAGE

### Schritt 1

Montieren Sie zuerst die Kettenblätter an den power2maxNG<sup>eco</sup> Powermeter. Achten Sie dabei auf die korrekte Lage und festen Sitz der Kettenblätter entsprechend der Vorgaben des jeweiligen Herstellers. Führen Sie das große Kettenblatt von oben über den power2maxNG<sup>eco</sup> Powermeter.

### Schritt 2

Bringen Sie die Löcher für die Schraubverbindungen in Übereinstimmung.

### Schritt 3

Nachdem Sie das kleine Kettenblatt von hinten an den power2maxNG<sup>eco</sup> Powermeter herangeführt haben, verschrauben Sie alles mit den dafür vorgesehenen Kettenblattschrauben.

#### WICHTIG:

**Beachten Sie die vorgegebenen Anzugsdrehmomente des Herstellers.**

**Beachten Sie die Ausrichtung der Kettenblätter und der Kettenblattschrauben.**

**Bitte folgen Sie den Herstellerangaben.**

### Schritt 4

Montieren Sie danach die Kurbel am power2maxNG<sup>eco</sup> Powermeter. Führen Sie die Kurbel von vorne durch die dafür vorgesehene Öffnung im Powermeter. Achten Sie auf die Ausrichtung und den korrekten Sitz der Kurbel am Powermeter. Bei Modellen mit Lockring-Verschluss (z.B. Cannondale Hollowgram, FSA BB386evo, Rotor 3D24, Rotor 3D30, Rotor 3D+ oder Specialized S-Works): Geben Sie einige Tropfen mittelfeste Schraubensicherung (z.B. Locktite 243) auf die Innenseite des Lockrings und ziehen Sie diesen mit Hilfe des Werkzeugs fest.

#### WICHTIG:

**Bitte achten Sie darauf, dass der Lockring korrekt auf dem Gewinde sitzt.**

Spannen Sie das spezifische Werkzeug in einen Schraubstock ein. Dies garantiert Ihnen eine sichere Lage des spezifischen Werkzeugs bei der weiteren Montage: Ziehen Sie nun den Lockring mit dem vorgeschriebenen Drehmoment fest. Das Anzugsmoment finden Sie ebenfalls im Downloadbereich auf [www.power2max.com](http://www.power2max.com) oder erfragen Sie es beim Hersteller der Kurbel.



Bei Modellen mit Montage durch Schrauben (z. B., FSA Megaexo, SRAM Force22/S900): Geben Sie einen Tropfen mittelfeste Schraubensicherung auf die Montageschrauben. Wenn diese von Werk bereits mit Schraubensicherung beschichtet sind, müssen Sie dies nicht tun. Ziehen Sie die Montageschrauben mit dem vorgegebenen Anzugsmoment fest. Anzugsmomente finden Sie ebenfalls im Downloadbereich auf [www.power2max.com](http://www.power2max.com).

#### **Schritt 5**

Montieren Sie die komplette Kurbelgarnitur am Fahrrad. Folgen Sie hierzu den Montagehinweisen des Kurbelherstellers. Diese müssen bei Bedarf beim Hersteller der Kurbel oder im Fachhandel erfragt werden. Wir empfehlen nach der Montage die korrekte Funktion des Umwerfers zu kontrollieren und bei Bedarf neu zu justieren.

#### **WICHTIG:**

**Beachten Sie die vorgegebenen Montagehinweise der Hersteller.**

Die Inbetriebnahme und Montage Ihres power2max NG<sup>ECO</sup> Powermeters ist damit beendet. Sie können losfahren!



# VERWENDUNG DES POWERMETERS

So einfach wie die Inbetriebnahme und die Montage, ist auch die Benutzung des power2max NG<sup>ECO</sup> Powermeters.

## VOR FAHRTANTRITT

Der power2max NG<sup>ECO</sup> Powermeter befindet sich bei Nichtbenutzung des Fahrrads im Ruhezustand. Durch Bewegung der Kurbel wird der power2max NG<sup>ECO</sup> Powermeter automatisch aktiviert und der power2max NG<sup>ECO</sup> Powermeter beginnt mit der Aussendung von Funksignalen. Dies wird durch Blinken der grünen LED signalisiert. Dabei signalisiert die LED anfangs den Ladezustand der Batterie und im Anschluss die Bereitschaft zur Verbindung mit einem Bluetooth-Low-Energy-fähigen Gerät (siehe auch unter „Technische Spezifikation“, LED-Signalisierung, S. 12).

## WÄHREND DER FAHRT

Ihr power2max NG<sup>ECO</sup> Powermeter aktualisiert im Intervall von 1 Sekunde alle Parameter und überträgt diese per ANT+-Funkprotokoll oder BLE.

## NULLPUNKTABGLEICH UND THERMISCHE KORREKTUR

Um eine genaue Leistungsmessung zu gewährleisten, wird der Nullpunkt (Messwert wenn kein Drehmoment anliegt) von Ihrem power2max NG<sup>ECO</sup> Powermeter automatisch ermittelt. Der Nullpunktabgleich kompensiert Einflüsse durch Temperaturschwankungen und mechanisch bedingte Nullpunktverschiebungen. Ein wiederholt durchzuführendes Einstellen des Nullpunkts am Fahrradcomputer ist möglich aber nicht notwendig! Dies wird bei Entlastung automatisch vom System durchgeführt. Entlastung bedeutet das Beenden des Tretvorgangs während der Fahrt für mindestens 2 Sekunden. Ist eine wie oben beschriebene Entlastung nicht möglich, zum Beispiel bei langer Bergauffahrt, so führt Ihr power2max NG<sup>ECO</sup> Powermeter automatisch eine Temperaturkompensation durch. Somit gewährleistet Ihr power2max NG<sup>ECO</sup> Powermeter zu jeder Zeit eine zuverlässige Leistungsmessung.

### WICHTIG:

**Bei Bahnmodellen ist der automatische Nullpunktabgleich deaktiviert. Hier sollten Sie regelmäßig einen manuellen Nullpunktabgleich mittels Fahrradcomputer durchführen.**

## NUTZUNGSDAUER DER BATTERIE

Die Nutzungsdauer der Batterie beträgt circa 400 Stunden. Die Nutzungsdauer kann durch Nutzung bei niedrigen Temperaturen und durch Transport Ihres Fahrrads, zum Beispiel im Auto, verkürzt werden.

## NACH DER FAHRT

Ihr power2max NG<sup>ECO</sup> Powermeter nimmt circa 2 Minuten nach Beendigung der Fahrt selbstständig einen Ruhezustand ein. Dadurch wird der Stromverbrauch reduziert und die Batterielaufzeit verlängert.





## WECHSELN DER BATTERIE

Öffnen Sie die Batterieabdeckung durch einfaches Abziehen (es ist kein Werkzeug erforderlich). Entfernen Sie die leere Batterie. Achten Sie beim Einsetzen der neuen Batterie auf die richtige Position von Plus- und Minus-Pol. Setzen Sie die Batterieabdeckung wieder auf und achten Sie auf den korrekten Sitz.

## AUSSCHALTEN UND EINSCHALTEN

Das Entnehmen und Einsetzen der Batterie ist gleichermaßen Ausschalten und Einschalten Ihres power2max NG<sup>ECO</sup>.

### HINWEIS:

**Bei Transport des Fahrrades wird der power2max NG<sup>ECO</sup> Powermeter immer wieder aktiviert. Daher wird empfohlen, bei längerem Transport die Batterie zu entnehmen. Bei einem Transport im Flugzeug raten wir generell dazu.**

## NACH EINEM STURZ

Der power2max NG<sup>ECO</sup> Powermeter wurde mit der Anforderung an hohe Zuverlässigkeit entwickelt. Sturzkräfte werden im Normalfall durch die Kurbel und das Innenlager komplett aufgenommen. Eine Beschädigung des power2max NG<sup>ECO</sup> Powermeters ist somit durch einen Sturz nahezu ausgeschlossen.

Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit und Gesundheit sollten Sie dennoch nach einem Sturz folgende Überprüfungen vornehmen:

Könnten die Kurbeln beschädigt worden sein? Kurbeln können nach einem Unfall Haarrisse aufweisen, die mit dem bloßen Auge nicht zu erkennen sind. Demzufolge kann zu einem späteren Zeitpunkt ein kompletter Kurbelbruch auftreten. Wir raten daher dazu, das Fahrrad nach einem Sturz durch einen Fachmann auf seine Tauglichkeit prüfen zu lassen und die Kurbel gegebenenfalls zu ersetzen. Klappern im Bereich der Kurbelgarnitur weist auf eine mögliche Beschädigung hin. Überprüfen Sie alle mechanischen Verbindungen.



## PFLEGE UND WARTUNG

Die Batterieabdeckung sollte von Zeit zu Zeit auf korrekten Sitz überprüft und bei Bedarf ausgetauscht werden, damit das Batteriefach wasserdicht verschlossen bleibt.

Nach längeren Regenfahrten prüfen Sie bitte, ob Wasser in das Batteriefach eingedrungen ist. Sollte dies der Fall sein, dann lassen Sie diesen Bereich im geöffneten Zustand trocknen. Sie können dies mit einem saugfähigen Tuch unterstützen.

Verwenden Sie weder Verdüner noch Lösungsmittel, um den power2max NG<sup>eco</sup> Powermeter zu reinigen. Benutzen Sie klares Wasser oder eine Seifenlauge und einen weichen Schwamm oder Lappen.

### **WICHTIG:**

**Reinigen Sie den Powermeter nicht mit einem Hochdruckreinigungsgerät!**

## SERVICE, KALIBRIERUNG UND FUNKTIONSKONTROLLE

Der power2max NG<sup>eco</sup> Powermeter wird im Werk kalibriert und muss im Garantiezeitraum nicht erneut kalibriert werden. Ungeachtet dessen haben Sie jedoch die Möglichkeit, einen Kalibrier- und Funktionskontrollauftrag kostenpflichtig zu bestellen. In diesem Fall unterziehen wir Ihren power2max NG<sup>eco</sup> Powermeter einer äußerlichen Befundung, einer erneuten Werkskalibrierung und Funktionskontrolle. Sie erhalten neben Ihrem power2max NG<sup>eco</sup> Powermeter ein erneuertes Prüf- und Abnahmezeugnis.

### **WICHTIG:**

**Ein Kalibrier- und Funktionskontrollauftrag kann u. a. nach einem Sturz sinnvoll sein. Er erneuert aber auf keinen Fall den Garantiezeitraum und schließt ausdrücklich eine mögliche Haftung auf Grund nicht festgestellter mechanischer Schädigungen aus.**

## REPARATUR

Die Reparatur Ihres power2max NG<sup>eco</sup> Powermeters ist in bestimmten Umfängen möglich. Bitte wenden Sie sich bei Bedarf zunächst an [support@power2max.de](mailto:support@power2max.de).



# TROUBLESHOOTING

## Grüne LED blinkt nicht nach dem Aktivieren

- Batterie ist entladen – Batterie wechseln
- Batterie fehlt – Batterie einsetzen

## Rote LED blinkt nach dem Aktivieren

- Gerätefehler – Aus- und Einschalten, ist dies erfolglos, dann kontaktieren Sie [support@power2max.de](mailto:support@power2max.de)

## Powermeter lässt sich nicht anlernen

- Batterie ist entladen – Batterie wechseln
- Batterie fehlt – Batterie einsetzen
- Fahrradcomputer nicht im Anlernmodus – Fahrradcomputer in den Anlernmodus setzen
- Powermeter ist im Ruhezustand – Durch Drehen an der Kurbel den Powermeter aktivieren.
- Funkkontakt gestört – Störquellen wie z.B. WLAN-Netze, Mikrowellen-Herde, Mobiltelefone, andere aktive Powermeter meiden.

## Powermeter zeigt keinerlei Funktion

- Batterie ist entladen – Batterie wechseln
- batterie fehlt – Batterie einsetzen
- Betriebssoftware befindet sich in einem undefinierten Zustand (Gerät ist „abgestürzt“) – Aus- und Einschalten, ist dies erfolglos, dann kontaktieren Sie [support@power2max.de](mailto:support@power2max.de)

## Leistungsmessung liefert nicht plausible Werte

- Nullstelle hat sich unkontrolliert verändert – Während der Fahrt: Nullabgleich durch Entlastung vornehmen.

## Wassereintritt im Batteriefach

- Batterieabdeckung nicht korrekt geschlossen – Batterie entnehmen, Bereich trocknen lassen, Batterie einsetzen, Batterieabdeckung korrekt schließen
- Batterieabdeckung beschädigt oder verschlissen – Batterie entnehmen, Bereich trocknen lassen, Batterie einsetzen, Batterieabdeckung ersetzen und korrekt schließen



# TECHNISCHE SPEZIFIKATION

Gewicht	Je nach Variante – Details auf der Website
Stromversorgung	Batterie CR2450
Standzeit Akku	ca. 400 Stunden aktive Leistungsmessung
Funkstandards	ANT+ Power Only Profile BLE Cycling Power Profile
Genauigkeit	± 2 %
Übertragene Daten	Trittleistung Trittfrequenz
Übertragene Daten optional	Links-Rechts-Verteilung („Balance“) Anmerkung: Leistung links = Druck linkes Pedal + Zug rechtes Pedal; Leistung rechts = Druck rechtes Pedal + Zug linkes Pedal Gleichmäßiges Treten („Pedal Smoothness“) Anmerkung: für beide Beine gemeinsam Drehmoment
Weitere Features	- Aktive thermische Korrektur - Automatischer Nullpunktgleich - Kalibrierung von Kettenblattwahl unabhängig - Kein Magnet zur Trittfrequenzermittlung notwendig
Dekorfarben	power2max-Grün, Weiß, Rot, Blau, Schwarz

## MESS- / ANZEIGEBEREICHE

Leistung	10–2999 W
Drehmoment	0–250 Nm
Trittfrequenz	20–250 RPM
Optional: Recht-Links-Verteilung	0–100 %
Optional: gleichmäßiges Treten	0–100 %

## LED-SIGNALISIERUNG

Grün Blinken	Powermeter aktiviert, BLE und ANT+ zum Anlernen aktiv
Rot Blinken kurz	Gerätefehler

### Unmittelbar nach der Aktivierung:

3 x Grün	Batterie 60–100 % geladen
2 x Grün	Batterie 40–60 % geladen
1 x Grün	Batterie 20–40 % geladen
1 x Rot kurz	Batterie 10–20 % geladen (entspricht „Akku schwach“)
1 x Rot lang (5 Sekunden)	Batterie 0–10 % geladen



# KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die Saxonar GmbH erklärt hiermit, dass der Powermeter power2max NG<sup>eco</sup> den wesentlichen Anforderungen und weiteren relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG entspricht. Den vollständigen Text der Konformitätserklärung finden Sie unter [www.power2max.com](http://www.power2max.com).

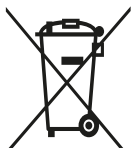
## RoHS-Konformitätserklärung

Die Saxonar GmbH versichert, dass dieses Produkt und seine Verpackung die Anforderungen der Richtlinie 2002/95/EG der Europäischen Union zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten, gemeinhin als RoHS bezeichnet, erfüllt.



## ENTSORGUNG

Das Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern, das auf dem Produkt, in der Dokumentation oder dem Verpackungsmaterial zu finden ist, bedeutet, dass elektrische und elektronische Produkte, Batterien und Akkumulatoren in der Europäischen Union einer getrennten Müllsammlung zugeführt werden müssen. Entsorgen Sie diese Produkte nicht über den unsortierten Haushaltsmüll. Entsorgen Sie diese Produkte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden und die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern.





# GEWÄHRLEISTUNG

## UMFANG DER GEWÄHRLEISTUNG

Sofern in diesem Dokument nicht anders dargelegt, gewährleistet die Saxonar GmbH ab dem Erstkaufdatum für zwei Jahre, dass das Produkt frei von Herstellungs- und Materialfehlern ist. Ansprüche aus dieser Gewährleistung sind über die Saxonar GmbH geltend zu machen. Der Kaufbeleg muss im Original vorgelegt werden. Sofern in diesem Dokument nicht anders dargelegt, übernimmt die Saxonar GmbH keine anderen Garantien und Gewährleistungen und trifft keine Zusicherungen jeglicher Art (ausdrücklich oder konkludent) und schließt jegliche Haftung (einschließlich jeglicher konkludenten Garantie für sachgemäßen Gebrauch, Handelbarkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck) hiermit aus.

## LOKALE GESETZGEBUNG

Diese Gewährleistung räumt Ihnen spezifische Rechte ein. Je nach Bundesland (USA), Provinz (Kanada) oder Ihrem Wohnland verfügen Sie möglicherweise über weitere Rechte. Die Gewährleistung ist in dem Umfang, in dem sie von der lokalen Gesetzgebung abweicht, in Übereinstimmung mit der geltenden Gesetzgebung zu bringen. Der jeweiligen lokalen Gesetzgebung unterliegen möglicherweise Ausschlüsse und Einschränkungen aus dieser Gewährleistung. Für bestimmte Bundesstaaten der USA sowie einige Länder außerhalb der USA (einschließlich von Kanadischen Provinzen) gilt beispielsweise Folgendes: Die Ausschlüsse und Einschränkungen in dieser Gewährleistung dürfen die gesetzlich festgelegten Rechte des Verbrauchers nicht beeinträchtigen (z.B. Großbritannien). Andernfalls sind derartige Ausschlüsse und Einschränkungen unwirksam.

## FÜR KUNDEN IN AUSTRALIEN

Um einen Gewährleistungsanspruch geltend zu machen, wenden Sie sich an den lokalen Importeur oder Fachhändler, bei dem Sie dieses Produkt gekauft haben. Bei berechtigten Gewährleistungsansprüchen entscheidet die Saxonar GmbH, ob es Ihr power2max Produkt repariert oder ersetzt. Jegliche Kosten, die Ihnen durch die Geltendmachung des Gewährleistungsanspruchs entstehen, sind von Ihnen zu tragen. Die Rechte, die Ihnen durch diese Gewährleistung entstehen, gelten zusätzlich zu anderen Rechten und Rechtsmitteln, die Ihnen in Zusammenhang mit unseren Produkten möglicherweise gesetzlich eingeräumt werden. Für unsere Produkte gelten Garantien, die gemäß den Australischen Verbraucherschutzgesetzen nicht ausgeschlossen werden können. Bei erheblichen Mängeln haben Sie Anspruch auf Ersatz oder Erstattung des Kaufpreises sowie eine Entschädigung für jegliche weiteren vernünftigerweise vorhersehbaren Verluste oder Schäden. Sie haben außerdem Anspruch auf eine Reparatur oder Ersatz der Produkte, wenn deren Qualität mangelhaft ist und der Mangel keinen erheblichen Mangel darstellt.

## HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

Im gemäß der örtlichen Gesetzgebung zulässigen Umfang und mit Ausnahme der in der vorliegenden Gewährleistung ausdrücklich dargelegten Verpflichtungen schließt die Saxonar GmbH bzw. seine Lieferanten jegliche Haftung für direkte, indirekte, spezielle, zufällige oder Folgeschäden aus.



## GEWÄHRLEISTUNGS AUSSCHLUSS

Die Garantie gilt nicht für Produkte, die nicht fachgerecht bzw. nicht gemäß der entsprechenden Bedienungsanleitung der Saxonar GmbH montiert und/oder eingestellt wurden.

Die Bedienungsanleitungen für power2max-Produkte finden Sie im Internet unter **[www.power2max.com](http://www.power2max.com)**.

Diese Garantie gilt nicht bei Schäden am Produkt infolge von Unfällen, Stürzen oder missbräuchlicher Nutzung, Nichtbeachtung der Herstellerangaben oder sonstigen Umständen, unter denen das Produkt nicht bestimmungsgemäßen Belastungen oder Kräften ausgesetzt wurde.

Diese Gewährleistung gilt nicht, wenn das Produkt modifiziert wurde, einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf jeglichen Versuch, jegliche elektronischen und zugehörigen Komponenten zu öffnen oder zu reparieren, einschließlich Motoren, Steuerungen, Batterien, Kabelbäume, Schalter und Ladegeräte.

Der Gewährleistungsanspruch erlischt ebenfalls, wenn die Seriennummer bzw. der Herstellungscode verändert, unkenntlich gemacht oder entfernt wurde.

Normaler Verschleiß und Abnutzung sind von der Gewährleistung ausgeschlossen. Zum normalen Verschleiß von Komponenten kann es infolge des sachgemäßen Gebrauchs, der Nichteinhaltung von Wartungsempfehlungen der Saxonar GmbH und/oder von Fahren unter anderen als den empfohlenen Bedingungen kommen.

Folgende Komponenten unterliegen dem „normalen Verschleiß“:

- Staubdichtungen
- Buchsen
- Luftschließende O-Ringe
- Gleitringe
- Bewegliche Teile aus Gummi
- Schaumgummiringe
- Überdrehte Gewinde/Schrauben (Aluminium, Titan, Magnesium oder Stahl)
- Werkzeug
- Batterien (auch aufladbar)

Die Gewährleistung für die Batterien (auch aufladbar) und den Powermeter gilt nicht für Schäden durch Stromspitzen, Verwendung von ungeeigneten Ladegeräten, mangelhafte Wartung oder jeglichen anderen unsachgemäßen Gebrauch.

Schäden, die von Fremdbauteilen verursacht werden, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen. Schäden infolge der Verwendung von Teilen, die nicht kompatibel oder geeignet sind bzw. nicht von der Saxonar GmbH für die Verwendung mit power2max Powermetern autorisiert wurden, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

Diese Gewährleistung deckt keine Schäden, die infolge gewerblicher Nutzung (Vermietung) entstehen.



# RECHTLICHE ANMERKUNGEN

## COPYRIGHT

Copyright 2017. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung durch die Saxonar GmbH reproduziert, kopiert, fotografiert, übersetzt, weitergegeben, heruntergeladen oder auf Speichermedien jeglicher Art gespeichert werden.

## MARKEN

power2max ist eine eingetragene Marke der power2max GmbH. Alle anderen in diesem Handbuch verwendeten Produkt-, Marken- oder Handelsnamen können Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Inhaber sein.

## IRRTÜMER UND ÄNDERUNGEN

Irrtümer vorbehalten. Abbildungen in diesem Benutzerhandbuch sind ähnlich und können vom Produkt abweichen. Inhaltliche Änderungen in diesem Handbuch können ohne Vorankündigung erfolgen. Die Saxonar GmbH behält sich das Recht vor, Änderungen und Verbesserungen am Produkt ohne Vorankündigung vorzunehmen.





Power Meter

**POWER2MAX NG<sup>ECO</sup>**

**USER'S MANUAL**

**ENGLISH**



# CONTENTS

<b>Introduction</b> .....	<b>19</b>
<b>Warning</b> .....	<b>19</b>
<b>Scope of delivery</b> .....	<b>19</b>
<b>Operation and installation</b> .....	<b>20</b>
Necessary tools .....	20
Operation .....	20
Installation .....	21
<b>Using your power meter</b> .....	<b>23</b>
Before your ride .....	23
During your ride .....	23
Zero-point adjustment and thermal correction .....	23
Battery life .....	23
After your ride .....	23
Changing the battery .....	24
Turning the power meter on and off .....	24
After a crash .....	24
<b>Maintenance and care</b> .....	<b>25</b>
<b>Service, calibration and control of function</b> .....	<b>25</b>
<b>Repair</b> .....	<b>25</b>
<b>Troubleshooting</b> .....	<b>26</b>
<b>Technical specifications</b> .....	<b>27</b>
<b>Declaration of conformity</b> .....	<b>28</b>
<b>Disposal</b> .....	<b>29</b>
<b>Warranty</b> .....	<b>30</b>
Scope of the warranty .....	30
Local regulations .....	30
For consumers in Australia .....	30
Limitation of liability .....	30
Warranty disclaimer .....	31
<b>Legal Notes</b> .....	<b>32</b>
Copyright .....	32
Trademarks .....	32
Changes and errors .....	32



# INTRODUCTION

Thank you for choosing a power2max NG<sup>eco</sup> power meter. Your power2max NG<sup>eco</sup> is a quality product that has been developed and manufactured with great care by the power2max Team. It offers you precise and reliable power measurement in all weather conditions while being simple and intuitive to operate. Please read the user's manual carefully before using and observe the directions for correct use of your power2max NG<sup>eco</sup> power meter.

We wish you plenty of enjoyment and success with your power2max NG<sup>eco</sup>!

Your power2max team

## WARNING

**Please read the user's manual before installation and operation! Improper installation can lead to accidents. In case of doubt, consult a professional bicycle mechanic.**

**Observe the indicated torque values when installing screws and bolts. Screws and bolts that are too tight or loose can damage your power meter.**

**Before going on a ride, get to know the functions and operation of your power meter.**

**Get a checkup from a sports physician before starting your training program.**

**Pay attention to traffic and road conditions before checking or controlling any data from your head unit.**

## SCOPE OF DELIVERY

Your power2max NG<sup>eco</sup> power meter system is made up of:

- A specific power2max NG<sup>eco</sup> power meter (corresponding crank version and bolt circle diameter)
- Quickstart Guide with inspection certificate
- Packaging

Optional:

- NG<sup>eco</sup> coloured ring
- Lockring tool to install the power2max NG<sup>eco</sup> power meter to the crankset
- Crankset, bottom bracket, chainring set, chainring bolts as ordered.

**IMPORTANT:**

**Please check that delivery contents are complete and correct.**



# OPERATION AND INSTALLATION

## IMPORTANT:

It is necessary to observe indicated torque values during installation. You can also find these values in the download area of [power2max.com](http://power2max.com). Screw and bolt connections that are torqued too heavily or weakly could damage the power meter and impair the function.

In the case of bicycle frames with a BB86 or BB386EVO bottom bracket standard, the compatibility between the power meter and frame must be tested before installation.

## NECESSARY TOOLS

- In the case of models with lockrings (like FSA BB386evo, Cannondale, Rotor 3D24, Rotor 3D+, Camapgnolo, Specialized) a specific lockringtool for installing the crankset to the power2max NG<sup>ECO</sup> power meter is needed.
- Depending on the model: medium-strength threadlock (e.g. Loctite 243).
- Optional: bench vice to fixate the lockring tool during installation.

## OPERATION

Your power2max NG<sup>ECO</sup> power meter has an LED indicator light to control its function. This enables you to easily test functionality and operate the system in a quick and uncomplicated way.

### Step 1

Remove the isolation strap by pulling it out of the battery compartment. Check if the battery cap is in the correct position.

### Step 2

Now, the LED indicator light flashes green for approximately one minute.

### Step 3

Connect the power meter to your head unit (observe manufacturer's instructions). As long as the green LED indicator light blinks, the power2max NG<sup>ECO</sup> power meter is emitting signals that can be received by an ANT+ or Bluetooth enabled head unit. Pair your power meter-compatible head unit with your power2max NG<sup>ECO</sup> power meter. Observe the respective manufacturer's manual. Pairing your head unit is only necessary when operating the power meter for the first time. Numerous power2max NG<sup>ECO</sup> power meters on different bicycles should be put into operation one after another to avoid unwanted connections between different power2max NG power meters and head units.

You can repeat the pairing of your ANT+ or Bluetooth enabled head unit at any time. To do so, you just have to activate your power2max NG<sup>ECO</sup> power meter by turning the crankarm. Your power2max NG<sup>ECO</sup> power meter then signalizes its availability for pairing by blinking its green LED indicator light for one minute.



You need an ANT+-compatible head unit that supports the power-only profile (PWR).

For example, suitable head units are:

- CYCLEOPS: Joule 2.0 and 3.0
- GARMIN: Edge 500/510/520/800/810/820/1000, Forerunner 310XT/910XT
- Wahoo Elemnt or Elemnt Bolt

You can find a current list of compatible products at the ANT+ Alliance:

<http://www.thisisant.com/directory/power2max-road-rotor-3d-plus-bcd-110-or-130/>

In addition, your power2max NG<sup>ECO</sup> power meter offers the option of using a Bluetooth low-energy compatible display instrument (BLE) that supports the Cycling Power Profile.

The data for power and cadence are calculated and transmitted. By optional payable upgrade: torque, left-right distribution and pedal smoothness are calculated and transmitted additionally.

## INSTALLATION

### Step 1

First install the chainrings on the power2max NG<sup>ECO</sup> power meter. In the process, take care that they are aligned correctly and solidly attached in accordance with the respective manufacturer's specifications. Guide the large chainring from above onto the power2max NG<sup>ECO</sup> power meter.

### Step 2

Align the holes for the bolts.

### Step 3

After you have guided the small chainring onto the power2max NG<sup>ECO</sup> power meter from the rear, tighten everything with the dedicated chainring bolts.

#### **IMPORTANT:**

**Observe the torque values prescribed by the manufacturer.**

**Pay attention to the alignment of the chainrings and bolts.**

**Please adhere to the manufacturer's specifications.**

### Step 4

Then mount the right crankarm to the power2max NG<sup>ECO</sup> power meter. Guide the right crankarm from the front through the opening in the power meter. Pay attention to the alignment and the correct fitting of the crankset to the power meter. For models with lockrings like FSA BB386EVO: place a few drops of medium-strength threadlock (e.g. Loctite 243) on the inner side of the lockring and tighten it with the help of the locking tool.

#### **IMPORTANT:**

**Please pay attention that the lockring is correctly seated on the threads.**

Lock the locking tool into a vice. This guarantees that the locking tool is secure and stable for further installation: tighten the lockring to the prescribed torque values.

You can also find these values in the download area on [www.power2max.com](http://www.power2max.com) or ask the crankset manufacturer.

For models using bolts to mount the spider to the right crank arm, we recommend using LOCTIDE 243 or a different middle strong threadlocker. Please use the recommended tightening torque.



### Step 5

Install the entire power meter unit with crankset to your bicycle. To do so, follow the steps in the installation instructions provided by the crankset manufacturer. If necessary, these can be requested from the crankset manufacturer or from a retail store. We recommend checking the correct function of the front derailleur and, if needed, re-adjusting it.

**IMPORTANT:**

**Observe the installation instructions prescribed by the manufacturer.**

Initial operation and installation of your power2max NG<sup>ECO</sup> power meter is thus completed.  
You can go for a ride!



# USING YOUR POWER METER

Using your power2max NG<sup>ECO</sup> power meter is as easy as the initial operation and installation.

## BEFORE YOUR RIDE

When your bicycle isn't being used, the power2max NG<sup>ECO</sup> power meter is in standby. Once the crank is moved, the power2max NG<sup>ECO</sup> power meter is activated automatically, and it begins emitting a signal. This is shown by the blinking of the green LED indicator light. In the first step the green LED signals the battery state and in the second step it signals the Bluetooth low energy availability. (See LED signals, page 27)

## DURING YOUR RIDE

Your power2max NG<sup>ECO</sup> power meter updates all parameters in 1 second intervals; they are transmitted per ANT+ protocols or BLE.

## ZERO-POINT ADJUSTMENT AND THERMAL CORRECTION

To ensure a precise power measurement, the zero-point (the measured value when no torque is present) is automatically determined by your power2max NG<sup>ECO</sup> power meter. The zero-point adjustment compensates for influences caused by temperature variations and mechanical zero-point shifts. It is possible to repeatedly set the zero point at the head unit, but it isn't necessary! This is performed by the system automatically when it is not under power. "Not being under power" means a stop in pedaling for at least two seconds during a ride. If a de-powering as described above is not possible, for example during a long mountain climb, then your power2max NG<sup>ECO</sup> power meter automatically compensates for temperature. Thus your power2max NG<sup>ECO</sup> guarantees a reliable power measurement.

### IMPORTANT:

**For the use on track bikes and fixed gear the auto-zero needs to be switched off. We recommend performing an auto-zero via bike computer or power2max App regularly.**

## BATTERY LIFE

Battery life is approximately 400 hours. Battery life can be decreased by low temperatures and by transporting your bicycle, for example in your car.

## AFTER YOUR RIDE

Your power2max NG<sup>ECO</sup> power meter independently enters standby mode approximately two minutes after ending your ride. This reduces electricity consumption and increases battery life.



## BATTERY CHANGE

To change the battery, remove the battery cap (no tool needed). Pull out the empty battery and insert a new battery. Pay attention to the correct position of the positive pole and negative pole. Close the battery cap and check if it is in the correct position.

## TURNING THE POWER METER ON AND OFF

You can turn off your power2max NG<sup>ECO</sup> power meter yourself by removing the battery. You can turn your power2max NG<sup>ECO</sup> power meter back on by inserting the battery again.

### NOTE:

**When transporting your bicycle, the power2max NG<sup>ECO</sup> power meter is activated. Therefore, it is recommended to turn off the power meter for longer transports. You should generally turn it off when transporting your bike in a plane.**

## AFTER A CRASH

The power2max NG<sup>ECO</sup> power meter was developed to have a high level of reliability. Usually, crash forces are generally completely absorbed by the crankarms and the bottom bracket. Crash damage to a power2max NG<sup>ECO</sup> power meter is thus almost completely ruled out.

In the interest of your own security and health, you should do the following checks: Could the cranks have sustained any damage? The cranks could suffer from hairline fractures that you may eventually not recognize. This could, over time, result in sudden failure. Therefore, replacement is recommended. If anything is rattling around the crankset, this could indicate potential damage. Examine all mechanical connections.





# MAINTENANCE AND CARE

The battery cap should be checked occasionally to see whether it is seated correctly and, if necessary, it should be replaced so that it maintains its waterproof seal.

After longer rides in the rain, please examine if water has penetrated the battery compartment. Should this be the case, allow this area to dry out while having removed the battery and with the battery cap off. You can assist in this process by using an absorbent cloth.

Do not use thinners or solvents to clean your power2max NG<sup>ECO</sup> power meter. Use clear water or soapy water and a soft sponge or rag.

## **IMPORTANT:**

**Do not clean your power meter with a high-pressure power hose!**

# SERVICE, CALIBRATION AND CONTROL OF FUNCTION

The power2max NG<sup>ECO</sup> power meter is calibrated at the factory and doesn't have to be newly calibrated within the warranty period. Regardless of this fact, you still have the option of ordering a calibration and function control at [www.power2max.com](http://www.power2max.com). In this case, we will examine your power2max NG<sup>ECO</sup> power meter on the outside, perform a new factory calibration and control of function. In addition to your power2max NG<sup>ECO</sup> power meter, you also receive a new test and approval certificate.

## **IMPORTANT:**

**Ordering a calibration and function control can be advisable after a crash, among other things. However, it does not extend warranty coverage and only excludes a possible liability resulting from mechanical damage that has not been identified.**

# REPAIR

To a certain degree, repairing a power2max NG<sup>ECO</sup> power meter is possible. In case of need, please contact [support@power2max.de](mailto:support@power2max.de).



# TROUBLESHOOTING

## Green LED indicator light doesn't blink after activation

- Battery is low – change battery
- Battery missing – replace battery

## Red LED indicator light blinks after activation

- Power meter error – turn off and then on. If this is unsuccessful, then contact [support@power2max.de](mailto:support@power2max.de)

## Power meter does not pair with a head unit

- Battery is low – change battery
- Battery missing – replace battery
- Head unit is not in pairing mode – place head unit in pairing mode
- Power meter is in standby – activate power meter by rotating the crank.
- Transmission is flawed – avoid sources of disturbance such as WiFi networks, micro-waves, mobile phones and other active power meters.

## Power meter shows no function

- Battery is low – change battery
- Battery missing – replace battery
- Operating software is in an undefined state (the power meter has “crashed”) – Turn off and then on by removing and inserting the battery. If this is unsuccessful, contact [support@power2max.de](mailto:support@power2max.de)

## Power measurements are not plausible

- The zero point has changed uncontrollably – during a ride: do a zero point adjustment by depowering

## Water intrusion into the battery compartment

- battery cap has not been closed correctly – remove battery and let area dry, insert battery again and close battery cap
- battery cap is damaged or worn – remove battery and let area dry, insert battery again and close battery cap



# TECHNICAL SPECIFICATIONS

Weight	depending on the version – details on the website
Power source	battery CR2450
Battery life	approx. 400 hours of active power measurement
Transmission standards	ANT+ Power Only Profile BLE Cycling Power Profile
Accuracy	± 2 %
Transmitted data	Power Cadence
Transmitted data, optional	Left-Right Balance power left = pressure on the left pedal + pull on the right pedal power right = pressure on the right pedal + pull on the left pedal Pedal Smoothness (both legs combined) Torque
additional features	- Active thermal correction - Automatic zero-point adjustment - Calibration is independent of chainring selection - No magnet necessary for cadence measurement
Decorative colors	power2max green, white, red, blue, black

## RANGE OF MEASUREMENT AND DISPLAY

Power	10–2999 W
Torque	0–250 Nm
Cadence	20–250 RPM
Optional: Left-Right Balance	0–100 %
Optional: Pedal Smoothness	0–100 %

## LED SIGNALS

Green blinking	power meter activated, ANT+ and BLE active for pairing with head unit
Red blinking short	power meter error

### Directly after activation:

3 x green	battery charged 60–100 %
2 x green	battery charged 40–60 %
1 x green	battery charged 20–40 %
1 x red short	battery charged 10–20 % (equates to “weak battery”)
1 x red long (5 seconds)	battery charged 0–10 %



# DECLARATION OF CONFORMITY

Saxonar GmbH hereby declares that the power2max power meter complies with the essential requirements and further relevant provisions of the 1999/5/EC Directive. The complete declaration of conformity is available at [www.power2max.com](http://www.power2max.com).

## Statement of Compliance for FCC and Industry Canada

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15C of the FCC Rules and Radio Standards Specification RSS-247, Issue 1. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential Installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular Installation.

Operation is subject to the following two conditions: This device may not cause harmful interference, and this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. This product meets the applicable Industry Canada technical specifications. The term „IC:“ before the radio certification number only signifies that Industry Canada technical specifications were met.

## WARNING:

**Any changes or modifications not expressly approved by Saxonar GmbH could void the user's authority to operate this equipment.**

## Statement of RoHS Compliance

Saxonar GmbH certifies that this product and its packaging are in compliance with the directive 2002/95/EG of the European Union on the Restriction of Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment (commonly known as RoHS).

## Statement of Compliance for Japan

Japanese Radio Law and Japanese Telecommunications Business Law Compliance.

This device is granted pursuant to the Japanese Radio Law (電波法) and the Japanese Telecommunications Business Law (電気通信事業法) (if applicable).

This device should not be modified (otherwise the granted designation number will become invalid)





# DISPOSAL

The symbol of the crossed-out garbage pail on wheels, which can be found on the product, the documentation and the packaging, means that electrical and electronic products, batteries and accumulators need to be discarded separately in the European Union. Do not dispose of these products in general household garbage. Separate these products from other garbage in order not to damage people's health or the environment due to uncontrolled garbage disposal and in order to promote sustainable recycling of material resources.





# WARRANTY

## SCOPE OF WARRANTY

Unless it is stated differently in this document, Saxonar GmbH guarantees that the product is free of manufacturing and material defects. Any claims resulting from this warranty are to be directed to the Saxonar GmbH. The original proof of purchase must be submitted.

Unless it is stated differently in this document, Saxonar GmbH does not cover any other guarantees and warranties, makes no other assurances of any kind (expressed or implied) and hereby excludes any liability (including any implied guarantee for proper use, handling or suitability for a specific purpose).

## LOCAL REGULATIONS

This warranty grants you specific rights. Depending on the state (USA), province (Canada) or your home country, you may also have other rights. To the extent that this warranty is inconsistent with local regulations, it must be modified to conform with existing legislation. The respective local laws and regulations may be subject to exclusions or limitations due to this warranty. As an example, for specific states in the USA as well as other countries outside of the USA (including Canadian provinces), the following applies:

Exclusions and limitations in this warranty may not limit statutory consumer rights (e.g., United Kingdom). Any such exclusions and limitations are thus invalid.

## FOR CONSUMERS IN AUSTRALIA

In order to file a warranty claim, please contact the local importer or dealer from whom you purchased this product. In the case of a valid warranty claim, Saxonar GmbH reserves the right to choose whether to repair or replace your power2max product.

You are required to cover any costs you incur when filing a warranty claim. The rights you are granted in this warranty apply in addition to other rights and legal remedies that you may be legally granted in the context of our products. Warranties apply to our products that can not be excluded by Australian consumer protection laws. In the case of substantial defects/major failure, you have a claim to a replacement or a refund of the purchase price as well as a compensation for any further reasonable foreseeable losses or damages. You also have a right to have products be repaired or replaced if their quality is flawed and the flaw is not deemed to be a substantial defects/major failure.

## LIMITATION OF LIABILITY

To the degree allowed in accordance with local regulations and with the exception of the expressly described obligations in this warranty, the Saxonar GmbH and its suppliers exclude any liability for direct, indirect, special, accidental/coincidental or consequential damages.



## WARRANTY DISCLAIMER

The warranty does not apply to products that are not installed and/or adjusted professionally or in accordance with Saxonar GmbH's appropriate user's manual. The power2max user's manuals can be downloaded on the internet at [www.power2max.com](http://www.power2max.com).

This warranty does not apply to damages to the product as a result of accidents, crashes or incorrect use, not observing manufacturer's specifications or other circumstances in which the product was subject to loads or forces that the product was not intended for.

This warranty does not apply if the product was modified; this includes but is not limited to any attempt at opening or repairing any electronic and associated components including motors, controllers, batteries, wiring, switches and charging units.

Warranty claims are also void if the serial number or manufacturing code has been altered, made illegible or removed.

Normal wear and tear are excluded from warranty. Normal wear of components can take place as a result of appropriate use, not adhering to the Saxonar GmbH's maintenance recommendations and/or riding in conditions that are not recommended.

The following components are subject to "normal wear":

- Dust seals
- Sockets/bushings
- Airtight O-rings
- Mechanical seals
- Moveable rubber parts
- Foam rubber rings
- Stripped threading/screws (aluminum, titanium, magnesium or steel)
- Tools
- Batteries (including rechargeables)

The warranty for the batteries and the power meter does not apply to damages resulting from power surges, a lack of maintenance or any other inappropriate use.

Damages that are caused by third-party components are excluded from this warranty. Damages resulting from the use of parts that are not compatible or appropriate or are not authorized for use by the Saxonar GmbH for power2max power meters are excluded from this warranty.

The warranty shall not cover any damages that are caused by commercial use (rentals).



# LEGAL NOTES

## **COPYRIGHT**

Copyright 2017. All rights reserved. No part of this publication can be reproduced, copied, photographed, translated, passed on, downloaded or saved on any kinds of storage media.

## **TRADEMARKS**

power2max is a registered trademark of the power2max GmbH. All other names of products, brands or business names used in this manual can be trademarks or registered trademarks of the respective owners.

## **CHANGES AND ERRORS**

Errors excepted. Illustrations in this user's manual are similar and can deviate from the product. The information contained in this manual is subject to change without notice. The Saxonar GmbH reserves the right to make changes and improvements in the product without previous notice.





Medidor de potencia

**POWER2MAX NG<sup>ECO</sup>**

**MANUAL DE USUARIO  
ESPAÑOL**



# CONTENIDO

<b>Introducción</b> .....	<b>35</b>
<b>Atención</b> .....	<b>35</b>
<b>Volumen del entrega</b> .....	<b>35</b>
<b>Instalación y funcionamiento</b> .....	<b>36</b>
Herramientas necesarias .....	36
Funcionamiento .....	36
Instalación .....	37
<b>Usando tu medidor de potencia</b> .....	<b>38</b>
Antes de la sesión .....	38
Durante la sesión .....	38
Ajuste del Zero-offset y corrección térmica .....	38
Duración de la batería .....	38
Después de la sesión .....	38
Cambiando la batería .....	39
Encendiendo y apagando el medidor de potencia .....	39
Después de una caída .....	39
<b>Mantenimiento y cuidado</b> .....	<b>40</b>
<b>Servicio, calibración y control de funcionamiento</b> .....	<b>40</b>
<b>Reparación</b> .....	<b>40</b>
<b>Solución de problemas</b> .....	<b>41</b>
<b>Especificaciones técnicas</b> .....	<b>42</b>
<b>Declaración de conformidad</b> .....	<b>43</b>
<b>Disposición</b> .....	<b>44</b>
<b>Garantía</b> .....	<b>45</b>
Alcance de la garantía .....	45
Normativas locales .....	45
Para usuarios en Australia .....	45
Limitación de la responsabilidad .....	45
Renuncia de la garantía .....	46
<b>Notas legales</b> .....	<b>47</b>
Copyright .....	47
Trademarks .....	47
Cambios y errores .....	47



# INTRODUCCIÓN

Gracias por elegir un medidor de potencia power2max NG<sup>eco</sup>. Tu power2max NG<sup>eco</sup> es un producto de calidad que ha sido desarrollado y fabricado con cuidado por el equipo de power2max. Ofrece una medición de potencia de manera fiable y precisa en todas las condiciones climatológicas a la vez de ser fácil de utilizar. Por favor lea el manual de usuario detalladamente antes de usar y siga las indicaciones para su correcto funcionamiento.

Te deseamos que disfrutes con tu power2max NG<sup>eco</sup>!

Tu equipo power2max

## ATENCIÓN

**¡Lea el manual del usuario antes de la instalación y funcionamiento!**

**Una instalación incorrecta puede provocar accidentes. En caso de duda, consulte a un mecánico de bicicletas profesional.**

Tenga en cuenta los valores de par de apriete indicados al instalar tornillos y pernos. Los tornillos que están demasiado apretados o por el contrario sueltos pueden dañar el medidor de potencia.

Antes de ir usar el medidor de potencia por primera vez, conozca las funciones y el funcionamiento de su medidor de potencia.

Obtenga el visto bueno de un médico deportivo antes de comenzar su programa de entrenamiento.

Preste atención al tráfico y las condiciones de la carretera antes de verificar o controlar cualquier dato de su ciclo-computador.

## VOLUMEN DE ENTREGA

Su sistema de medidor de potencia power2max NG<sup>eco</sup> se compone de:

- Araña con medidor de potencia power2max NG<sup>eco</sup> (correspondiente a su elección de la versión de bielas y eje pedalier)
- Guía de inicio rápido con certificado de inspección
- Embalaje

Opcional:

- Anillo de color NG<sup>eco</sup>
- Herramienta de instalación (para instalar el medidor de potencia power2max NG<sup>eco</sup> en las bielas que lo necesiten)
- Adaptador de eje pedalier, juego de platos y tornillos de plato según lo solicitado.

**IMPORTANTE:**

**Confirme que el alcance de entrega es correcto y completo.**



# INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

## TENGA EN CUENTA:

Es necesario observar los valores de par de apriete indicados durante la instalación.

También puede encontrar estos valores en el área de descarga de [power2max.com](http://power2max.com).

Los tornillos que están apretados demasiado fuerte o por el contrario débilmente podrían dañar el medidor de potencia y perjudicar su funcionamiento.

En el caso de los cuadros de bicicletas con pedalier tipo BB86 o BB386EVO, se debe comprobar la compatibilidad entre el medidor de potencia y el cuadro antes de la instalación.

## HERRAMIENTAS NECESARIAS

- En el caso de modelos con arandelas precarga lockrings (como FSA BB386evo, Cannondale, Rotor 3D24, Rotor 3D+, Camagnolo, Specialized) una herramienta de instalación es necesaria.
- Dependiendo del modelo: un fijador de roscas de dureza media (por ejemplo Loctite 243).
- Opcional: Tornillo de banco para fijar la herramienta de instalación.

## FUNCIONAMIENTO

Tu medidor de potencia power2max NG<sup>ECO</sup> tiene un indicador LED que controla su funcionamiento. Esto te facilita comprobar su funcionamiento de una manera rápida y fácil.

### Paso 1

Retire la tira de seguridad del compartimento de la batería. Compruebe si la tapa de la batería esta colocada correctamente.

### Paso 2

Ahora el indicador LED parpadea con una luz verde durante aproximadamente un minuto.

### Paso 3

Conecte el medidor de potencia con tu ciclo-computador (ver manual de instrucciones del fabricante). Mientras el indicador LED este parpadeando en verde, el medidor de potencia power2max NG<sup>ECO</sup> esta emitiendo señal que puede ser recibida por un dispositivo ANT+ o Bluetooth. Empareje su ciclo-computador con el power2max NG<sup>ECO</sup>. La operación de emparejamiento solo es necesaria la primera vez. Tenga en cuenta que los diferentes medidores de potencia power2max NG<sup>ECO</sup> en diferentes bicicletas deben ponerse en funcionamiento uno tras otro para evitar conexiones no deseadas entre los diferentes medidores de potencia power2max y sus ciclo-computadores.

Necesita un ciclo-computador con ANT+ que admita el perfil de potencia (PWR).

Por ejemplo, los principales ciclo-computadores. son:

- CYCLEOPS: Joule 2.0 y 3.0
- GARMIN: Edge 500/510/520/800/810/820/1000, Forerunner 310XT/910XT
- Wahoo Elemnt o Elemnt Bolt

Puede encontrar una lista actual de productos compatibles con ANT+ en:

<http://www.thisisant.com/directory/power2max-road-rotor-3d-plus-bcd-110-or-130/>

Además, su medidor de potencia power2max NG<sup>ECO</sup> ofrece la opción de utilizar un dispositivo de visualización compatible con Bluetooth (BLE) Bluetooth compatible con el perfil de potencia para ciclismo.



Los datos de potencia y cadencia son calculados y transmitidos. Adicionalmente mediante upgrade los datos: torque, distribución izquierda-derecha y suavidad de pedaleo son calculados y transmitidos adicionalmente.

## INSTALACIÓN

### Paso 1

Primero instale los platos en el medidor de potencia power2max NG<sup>ECO</sup>. En el proceso, tenga cuidado de que los platos estén alineados correctamente y firmemente unidos de acuerdo con las especificaciones del fabricante respectivo.

### Paso 2

Alinee los orificios para los tornillos de los platos.

### Paso 3

Después de colocar el plato superior e inferior, apriete los tornillos de los platos con el par de apriete especificado.

#### **IMPORTANTE:**

**Observe los valores de par de apriete recomendados por el fabricante. Preste atención a la alineación de los platos y tornillos. Por favor siga las instrucciones del fabricante.**

### Paso 4

Monte el brazo de la biela derecha sobre el power2max NG<sup>ECO</sup>. Guíe la biela derecha desde el frente a través del orificio en el medidor de potencia. Preste atención a la alineación y la correcta colocación de las bielas al medidor de potencia. Para modelos con lockring como FSA BB386evo coloque unas gotas fijador de rosca de resistencia media (Loctite 243, por ejemplo) en el lado interior de la rosca y apriétela con la ayuda de la herramienta de instalación lockring.

#### **IMPORTANTE:**

**Preste atención a que el lockring esté bien asentado en la rosca.**

Al hacerlo, puede asegurarse de que la herramienta de instalación lockring es segura y estable para una instalación posterior. Puede utilizar un tornillo de banco. Apretar el lockring con el par de apriete recomendado. Puede encontrar los valores de par de apriete en área de descargas de [www.power2max.com](http://www.power2max.com) o preguntando al fabricante de las bielas.

### Paso 5

Instale las bielas con el power2max NG<sup>ECO</sup> en su bicicleta. Para ello, siga los pasos indicados en las instrucciones de instalación proporcionadas por el fabricante de las bielas. Si es necesario, pueden solicitar al fabricante de las bielas o desde una tienda. Recomendamos comprobar el correcto funcionamiento del desviador delantero y, si es necesario, reajustarlo.

#### **IMPORTANTE:**

**Observe las instrucciones de instalación proporcionadas por el fabricante.**

La operación inicial de instalación de su medidor de potencia power2max NG<sup>ECO</sup> es completada.



# USANDO SU MEDIDOR DE POTENCIA

El uso de su medidor de potencia power2max NG<sup>ECO</sup> es tan fácil como la operación inicial de instalación.

## ANTES DE LA SESIÓN

Cuando su bicicleta no está siendo utilizada, el medidor de potencia power2max NG<sup>ECO</sup> está en espera. Cuando se mueven las bielas, el medidor de potencia power2max NG<sup>ECO</sup> se activa automáticamente y el medidor de potencia power2max NG<sup>ECO</sup> empieza a emitir una señal. Esto se muestra por el parpadeo del indicador LED verde (luces LED, página 42).

## DURANTE LA SESIÓN

Su medidor de potencia power2max NG<sup>ECO</sup> actualiza las métricas en intervalos de 1 segundo; Se transmiten por protocolos ANT+ o BLE.

## AJUSTE DEL ZERO-OFFSET Y CORRECCIÓN TÉRMICA

Para asegurar una medición de potencia precisa, el zero offset (el valor medido cuando no hay carga) es determinado automáticamente por su medidor de potencia power2max NG<sup>ECO</sup>. El ajuste del Zero-offset compensa las influencias causadas por las variaciones de temperatura y los cambios mecánicos de punto cero. Es posible ajustar repetidamente el zero-offset en el ciclo-computador, ¡pero no es necesario! El sistema lo realiza automáticamente cuando no está bajo carga. "No estar bajo carga" significa una parada en el pedaleo durante al menos dos segundos durante su sesión. Si no se puede realizar una desconexión como la descrita anteriormente, por ejemplo durante una subida de montaña larga, el medidor de potencia power2max NG<sup>ECO</sup> compensa automáticamente la temperatura. Por lo tanto, su medidor de potencia power2max NG<sup>ECO</sup> garantiza una medición de potencia fiable.

## DURACIÓN DE LA BATERÍA

La duración de la batería es de aproximadamente 400 horas. La duración de la batería puede disminuir a bajas temperaturas y al transportar su bicicleta, por ejemplo en su automóvil.

## DESPUÉS DE LA SESIÓN

El medidor de potencia power2max NG<sup>ECO</sup> entra independientemente en el modo de espera cuando pasan dos minutos después de finalizar la sesión.



## CAMBIO DE BATERÍA

Para cambiar la batería, retire la tapa de la batería (no es necesaria ninguna herramienta). Saque la pila vacía e inserte una nueva pila. Presta atención a la correcta posición de los polos positivo y negativo. Cierre la tapa de la batería y compruebe que esta correctamente cerrada.

## ENCENDIENDO Y APAGANDO EL MEDIDOR DE POTENCIA

Puedes apagar tu mismo tu power2max NG<sup>eco</sup> retirando la pila. Tu mismo puedes volver a encender tu power2max NG<sup>eco</sup> insertando de nuevo la pila.

### NOTA:

**Al transportar su bicicleta, el medidor de potencia power2max NG<sup>eco</sup> está activado. Por lo tanto, se recomienda apagar el medidor de potencia para los transportes más largos. Por lo general debe apagarlo cuando transporte su bicicleta en un avión.**

## DESPUÉS DE UNA CAÍDA

El medidor de potencia power2max NG<sup>eco</sup> ha sido desarrollado con un gran nivel de fiabilidad. Normalmente, las fuerzas de una caída son absorbidas por los brazos de las bielas y el pedalier. Daños en el power2max NG<sup>eco</sup> por una caída es muy poco probable.

Por el interés de tu propia seguridad, deberías realizar las siguientes comprobaciones: Compruebe por favor si los brazos de las bielas han sufrido cualquier daño. (los brazos de las bielas podría sufrir fracturas y fisuras del tamaño de un cabello que puede no reconocer a primera vista, pero que podría dar lugar a un fallo repentino con el tiempo. Por lo tanto, el reemplazo se recomienda). Examine todas las conexiones mecánicas.



## MANTENIMIENTO Y CUIDADO

La tapa de la batería se debe comprobar ocasionalmente para ver si está asentada correctamente y, si es necesario, debe ser substituida de modo que el compartimento de la pila mantenga su sello impermeable.

Después de rutas muy largas bajo la lluvia, examine si el agua ha penetrado en el compartimento de la batería. En este caso, permita que esta zona se seque mientras el power2max NG<sup>ECO</sup> está apagado. Usted puede ayudar en este proceso usando un paño absorbente.

No utilice diluyentes o disolventes para limpiar su medidor de potencia power2max NG<sup>ECO</sup>. Use agua limpia o jabón y una esponja suave o un trapo.

### NOTA:

**¡No limpie su medidor de potencia con una pistola de agua a presión!**

## SERVICIO, CALIBRACIÓN Y CONTROL DE FUNCIONAMIENTO

El medidor de potencia power2max NG<sup>ECO</sup> está calibrado en fábrica y no tiene que ser nuevamente calibrado dentro del período de garantía. Independientemente de este hecho, usted siempre tiene la opción de ordenar una calibración y control de funciones en nuestra tienda online. En este caso, vamos a examinar su medidor de potencia power2max NG<sup>ECO</sup> en el exterior, realizar una nueva calibración de fábrica y control de su correcto funcionamiento. Además de su medidor de potencia power2max NG<sup>ECO</sup>, también recibirá un nuevo certificado de calibración y aprobación.

### IMPORTANTE:

**El pedido de un control de calibración y funcionamiento puede ser aconsejable después de un accidente, entre otras cosas. Sin embargo, no extiende la cobertura de la garantía y sólo excluye una posible responsabilidad resultante de daños mecánicos que no se han identificado.**

## REPARACIÓN

Hasta cierto punto, reparar un power2max NG<sup>ECO</sup> es posible. En caso de ser necesario contactar con [support@power2max.de](mailto:support@power2max.de).





# SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

## LED verde parpadea después de la activación

- Batería baja – cambiar la batería
- Batería falta – introducir batería

## LED roja parpadea después de la activación

- Error de medidor de potencia – Apagar y volver a encender. Si el problema persiste, por favor conecte [support@power2max.de](mailto:support@power2max.de)

## El medidor de potencia no empareja con el ciclo-computador

- Batería baja – cambiar la batería
- Batería falta – introducir batería
- El medidor de potencia esta en "standby" – Active su medidor de potencia girando las bielas
- La señal es débil – Evite fuentes de interferencias como conexiones Wifi, microondas, teléfonos móviles y otros medidores de potencia

## El medidor de potencia no funciona

- Batería baja – cambiar la batería
- Batería falta – introducir batería
- El medidor de potencia esta apagado – enciéndalo
- El software de operación está en estado indefinido (el medidor de potencia tienen un "crash") – Apagar y volver a encender. Si el problema persiste, por favor contacte [support@power2max.de](mailto:support@power2max.de)

## La medición de potencia no es coherente

- El zero-offset ha cambiado incontroladamente – durante una ruta: haga un zero offset manual

## Agua en el interior del compartimento USB

- La tapa no cierra correctamente – dejar secar y cerrar la tapa correctamente
- La tapa esta dañada – dejar secar, sustituir la tapa y cerrar correctamente



# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Peso	dependiendo de la versión - detalles en la web
Fuente de potencia	pila CR2450
Duración de la batería	aproximadamente 400 horas de medición de potencia activa
Estándares de transmisión	ANT+ Power Only Profile BLE Cycling Power Profile
Precisión	± 2 %
Datos transmitidos	Potencia cadencia
Datos transmitidos opcional	Balance izquierda-derecha potencia izquierda = fase descendente pedal izquierdo + fase ascendente pedal derecho potencia derecha = fase descendente pedal derecho + fase ascendente pedal izquierdo Suavidad de pedaleo ("Pedal Smoothness") para las dos piernas Torque
Funciones adicionales	- Corrección térmica activa - Ajuste automático del zero-offset - La calibración es independiente de la selección del plato - Ningún imán es necesario para la medición de la cadencia
Colores decorativos	verde power2max, blanco, rojo, azul, negro

## RANGO DE MEDIDA

Potencia	10-2999 W
Torque	0-250 Nm
Cadencia	20-250 RPM
Opcional: Balance izquierda-derecha	0-100 %
Opcional: Suavidad de pedaleo	0-100 %

## LUCES LED

Verde parpadeante	medidor de potencia activado, Bluetooth y ANT+ activos para emparejamiento con ciclo-computador
Rojo parpadeante corto	hay un error en el medidor de potencia

### Justo después de su activación:

3 x verde	pila cargada 60-100 %
2 x verde	pila cargada 40-60 %
1 x verde	pila cargada 20-40 %
1 x rojo corto	pila cargada 10-20 % (equivale a "pila baja")
1 x rojo largo (5 segundos)	pila cargada 0-10 %



# DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Saxonar GmbH declara por la presente que los medidores de potencia power2max cumplen con los requerimientos y otras exigencias pertinentes a la provisión directiva 1999/5/EC. La Declaración de Conformidad completa esta disponible en: [www.power2max.com](http://www.power2max.com).

## **Declaración de cumplimiento para FCC y la Industria de Canada**

Este equipo ha sido probado y cumple con los requerimientos para un dispositivo digital de Clase B, de conformidad con la Norma 15C de la normativa RSS-247, Número 1 de la FCC Rules and Radio Standards Specification. Estos límites están diseñados para brindar una protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial a las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular.

El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales y este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado. Este producto cumple con las especificaciones técnicas aplicables de Industry Canada. El término „IC“ antes del número de certificación de radio sólo significa que se cumplieron las especificaciones técnicas de Industry Canada.

## **ADVERTENCIA:**

**Cualquier cambio o modificación no expresamente aprobada por Saxonar GmbH puede anular la autoridad del usuario para operar este equipo.**

## **Declaración de conformidad RoHS**

Saxonar GmbH certifica que este producto y su envase cumplen con la normativa de la Unión Europea 2002/95/EC sobre la restricción del uso de ciertas sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos, conocida comúnmente como RoHS.

## **Declaración de conformidad para Japón**

Ley Japonesa de Radio y conformidad con la ley japonesa de telecomunicaciones.

Este dispositivo garantiza el cumplimiento de la ley japonesa de radio (電波法) y la ley japonesa de telecomunicaciones (電気通信事業法) (si aplica).

Este dispositivo no debe ser modificado (de ser así el número de designación será inválido).





## DISPOSICIÓN

El símbolo del cubo de basura tachado, que se encuentra en el producto, la documentación y el embalaje, significa que los productos eléctricos y electrónicos, las pilas y los acumuladores deben desecharse por separado según la Unión Europea. No deseche estos productos en la basura doméstica general. Separar estos productos de otras basuras con el fin de no dañar la salud de las personas o el medio ambiente debido a la eliminación incontrolada de basura y con el fin de promover el reciclaje sostenible de los recursos materiales.





# GARANTÍA

## ALCANCE DE LA GARANTÍA

A menos que se indique lo contrario en este documento, Saxonar GmbH garantiza que el producto está libre de defectos de fabricación y de material. Cualquier excepción resultante de esta garantía debe dirigirse a la Saxonar GmbH. El original de la factura de compra debe ser presentado. A menos que se indique lo contrario en este documento, Saxonar GmbH no cubre ninguna otra garantía ni garantías, no hace ninguna otra garantía (expresa o implícita) y por lo tanto excluye cualquier responsabilidad (incluyendo cualquier garantía implícita de uso adecuado, manejo o idoneidad para Un propósito específico).

## REGULACIONES LOCALES

Esta garantía le otorga derechos específicos. Dependiendo del estado (USA), provincia (Canadá) o su país de origen, también puede tener otros derechos. En la medida en que esta garantía no sea compatible con las regulaciones locales, debe modificarse para ajustarse a la legislación vigente. Las leyes y reglamentos locales respectivos pueden estar sujetos a exclusiones o limitaciones debido a esta garantía. A modo de ejemplo, para los estados específicos en los EE.UU., así como otros países fuera de los EE.UU. (incluidas las provincias canadienses), se aplica lo siguiente:

Las exclusiones y limitaciones de esta garantía no pueden limitar los derechos legales de los consumidores (por ejemplo, Reino Unido). Por lo tanto, tales exclusiones y limitaciones son inválidas.

## PARA CLIENTES EN AUSTRALIA

Para presentar una reclamación de garantía, comuníquese con el importador o distribuidor local de quien adquirió este producto. En el caso de una reclamación de garantía válida, Saxonar GmbH se reserva el derecho de elegir si reparar o reemplazar su producto power2max. Usted está obligado a cubrir los costos que incurra al presentar una reclamación de garantía. Los derechos que se otorgan en esta garantía se aplican además de otros derechos y recursos legales que legalmente se pueden otorgar en el contexto de nuestros productos. Las garantías se aplican a nuestros productos que no pueden ser excluidos por las leyes australianas de protección al consumidor. En el caso de un fallo mayor, usted tiene una reclamación de un reemplazo o un reembolso del precio de compra, así como una compensación por cualquier otra pérdida razonable o daños. Usted también tiene derecho a que los productos sean reparados o reemplazados si su calidad es defectuosa y el fallo no se considera un fallo importante.

## LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

A excepción de las obligaciones expresamente descritas en esta garantía, Saxonar GmbH y sus proveedores excluyen cualquier responsabilidad por daños directos, indirectos, especiales, accidentales/coincidentes o consecuentes.



## RENUNCIA A LA GARANTÍA

La garantía no se aplica a los productos que no están instalados y/o ajustados profesionalmente o de acuerdo con el manual de usuario apropiado de Saxonar GmbH. Los manuales del usuario de power2max pueden descargarse en Internet en [www.power2max.com](http://www.power2max.com).

Esta garantía no se aplica a los daños del producto como resultado de accidentes o uso incorrecto, sin respetar las especificaciones del fabricante u otras circunstancias en las que el producto estuvo sujeto a cargas o fuerzas a las que el producto no estaba destinado.

Esta garantía no se aplica si el producto ha sido modificado; Esto incluye pero no se limita a cualquier intento de abrir o reparar componentes electrónicos y asociados, incluyendo motores, controladores, baterías, cableado, conmutadores y unidades de carga.

Las reclamaciones de garantía también serán nulas si el número de serie o código de fabricación ha sido alterado, ilegible o eliminado.

El desgaste normal está excluido de la garantía. El desgaste normal de los componentes puede ocurrir como consecuencia de un uso adecuado e inadecuado, sin cumplir las recomendaciones de mantenimiento de Saxonar GmbH y/o pedalear en condiciones no recomendadas.

Los siguientes componentes están sujetos al "desgaste normal":

- Arandela anti-polvo
- Sockets/bujes
- Juntas tóricas herméticas
- Sellos mecánicos
- Piezas móviles de goma
- Arandelas de goma y de espuma
- Roscado desmontable/tornillos (aluminio, titanio, magnesio o acero)
- Herramientas
- Baterías (también baterías recargables)

La garantía de las baterías (también baterías recargables) y el medidor de potencia no se aplica a los daños resultantes de sobre tensiones, el uso de unidades de carga inadecuadas, la falta de mantenimiento o cualquier otro uso inadecuado.

Los daños causados por componentes de terceros están excluidos de esta garantía. Los daños resultantes del uso de piezas que no son compatibles o apropiadas o no están autorizadas para su uso por Saxonar GmbH para medidores de potencia power2max están excluidos de esta garantía.

La garantía no cubrirá los daños y perjuicios causados por el uso comercial (alquiler).



# NOTAS LEGALES

## **COPYRIGHT**

Copyright 2017. Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, copiada, fotografiada, traducida, transmitida, descargada o guardada en cualquier tipo de soporte de almacenamiento.

## **TRADEMARKS**

power2max es una marca registrada de power2max GmbH. Todos los demás nombres de productos, marcas o nombres comerciales utilizados en este manual pueden ser marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos propietarios.

## **CAMBIOS Y ERRORES**

Se exceptúan los errores. Las ilustraciones de este manual del usuario son similares y pueden diferenciarse del producto. La información contenida en este manual está sujeta a cambios sin previo aviso. Saxonar GmbH se reserva el derecho a realizar cambios y mejoras en el producto sin previo aviso.



Capteur de puissance

**POWER2MAX NG<sup>ECO</sup>**

**MANUEL**

**DE L'UTILISATEUR**

**FRANÇAIS**





# CONTENU

<b>Introduction</b> .....	<b>50</b>
<b>Attention</b> .....	<b>50</b>
<b>Contenu de la livraison</b> .....	<b>50</b>
<b>Installation et utilisation</b> .....	<b>51</b>
Outils nécessaires .....	51
Opération .....	51
Installation .....	52
<b>Utilisation de votre capteur de puissance</b> .....	<b>53</b>
Avant la session .....	53
Au cours de la session .....	53
L'ajustement de zero-offset et la correction de température .....	53
Durée de la batterie .....	53
Après la session .....	53
Changer la batterie .....	54
Allumer et déconnecter le capteur de puissance .....	54
Après une chute .....	54
<b>Maintenance et entretien</b> .....	<b>55</b>
<b>Service, étalonnage et contrôle de fonctionnement</b> .....	<b>55</b>
<b>Solution de problèmes</b> .....	<b>56</b>
<b>Spécifications techniques</b> .....	<b>57</b>
<b>Déclaration de conformité</b> .....	<b>58</b>
<b>Disposition</b> .....	<b>59</b>
<b>Garantie</b> .....	<b>60</b>
Champ d'application de la garantie .....	60
Réglementations locales .....	60
Pour les utilisateurs en Australie .....	60
Limitation de responsabilité .....	60
Exclusion de garantie .....	61
<b>Mentions légales</b> .....	<b>62</b>
Copyright .....	62
Trademarks .....	62
Modifications et erreurs .....	62



# INTRODUCTION

Merci d'avoir choisi un capteur de puissance power2max NG<sup>eco</sup>. Votre power2max NG<sup>eco</sup> est un produit de qualité qui a été soigneusement développé et fabriqué par l'équipe power2max. Il fournit une mesure de puissance fiable et précise dans tous les temps, tout en étant facile à utiliser des conditions. S'il vous plaît lire attentivement le manuel avant d'utiliser et suivez les instructions pour le bon fonctionnement.

Nous espérons que vous aimez votre power2max NG<sup>eco</sup>!

Votre team power2max

## ATTENTION

**Lire le mode d'emploi avant l'installation et le fonctionnement!**

**Une mauvaise installation peut causer des accidents. En cas de doute, consulter un mécanicien de vélo professionnel.**

**Notez les valeurs de couple de serrage spécifié lors de l'installation des vis et des boulons. Les vis qui sont trop serrés ou lâche autrement peuvent endommager le capteur de puissance.**

**Avant d'utiliser le capteur de puissance pour la première fois, connaître les fonctions et le fonctionnement de votre compteur d'électricité.**

**Obtenez l'approbation d'un médecin du sport avant de commencer votre programme de formation.**

**Faites attention aux conditions de circulation et de la route avant de vérifier ou contrôler toutes les données de votre cyclecomputer.**

## CONTENU DE LA LIVRAISON

Votre système de mesure de puissance power2max NG<sup>eco</sup> se compose de:

- Étoile avec capteur de puissance power2max NG<sup>eco</sup> (correspondant à votre choix de la version de manivelles et de pédalier)
- Guide de démarrage rapide avec certificat d'inspection
- Emballage

Option:

- Anneau de couleur NG<sup>eco</sup>
- Outil d'installation (pour installer le capteur de puissance power2max NG<sup>eco</sup> sur les manivelles en cas de besoin)
- Adaptateur de pédalier, plats et de vis plat comme demandé.

**IMPORTANT:**

**Vérifiez que le contenu de la livraison est correcte et complète.**



# INSTALLATION ET UTILISATION

## S'IL VOUS PLAÎT NOTER :

Il est nécessaire de respecter les valeurs de couple de serrage spécifiées lors de l'installation. Vous pouvez également trouver ces valeurs dans la zone de téléchargement sur [www.power2max.com](http://www.power2max.com). Les vis que sont serrées trop fort ou au contraire faible risque d'endommager l'appareil de mesure de puissance et causer un mauvais fonctionnement. Dans le cas des cadres de velo avec de pédalier BB86 ou de type BB386EVO, vous devriez vérifier la compatibilité entre le capteur de puissance et la velo avant l'installation.

## OUTILS NÉCESSAIRES

- Pour les modèles avec rondelles préchargement « lockring » (comme FSA BB386evo, Cannondale, Rotor 3D24, Rotor 3D+, Camagnolo, Specialized) un outil d'installation est nécessaire.
- Selon le modèle, threadlocker dureté moyenne (par exemple Loctite 243).
- Option: Vise pour fixer l'outil d'installation.

## OPÉRATION

Votre capteur de puissance power2max NG<sup>ECO</sup> a un voyant LED pour contrôler sa fonction. Cela vous permet de vérifier facilement l'état de votre capteur de puissance et d'utiliser le système rapidement et facilement.

### Pas 1

Retirez la bande de sécurité de compartiment de la batterie. Vérifiez si le couvercle de la batterie est en place.

### Pas 2

Maintenant, le voyant LED clignote vert pendant environ une minute.

### Pas 3

Branchez le capteur de puissance avec votre cycle-computer (voir manuel du fabricant). Le voyant vert clignote, le capteur de puissance power2max NG<sup>ECO</sup> émet un signal qui peut être reçu par un dispositif ANT+ ou Bluetooth. L'opération d'appariement est nécessaire seulement la première fois.

Vous avez besoin d'un cyclecomputer avec profil ANT+ qui prend en charge la puissance (PWR). Par exemple, les cyclecomputers principaux sont les suivants :

- CYCLEOPS: Joule 2.0 et 3.0
- GARMIN: Edge 500/510/520/800/810/820/1000, Forerunner 310XT/910XT
- Wahoo Elemnt ou Elemnt Bolt

Vous pouvez trouver une liste des produits compatibles avec ANT+ sur :

<http://www.thisisant.com/directory/power2max-road-rotor-3d-plus-bcd-110-or-130/>

En outre, votre capteur de puissance power2max NG<sup>ECO</sup> offre la possibilité d'utiliser un dispositif d'affichage est compatible Bluetooth (BLE) compatible avec le profil de puissance pour le cyclisme.

Les données de puissance et cadence sont calculés et transmis. En outre, les données par: le couple, la distribution de gauche à droite et pédaler en douceur sont calculés et transmis éventuellement avec une mise à jour.



## INSTALLATION

### Pas 1

Installez d'abord les plats sur le power2max NG<sup>ECO</sup>. Dans le processus, faites attention à ce que les plats sont alignées correctement et solidement fixés conformément aux spécifications du fabricant respectif.

### Pas 2

Alignez les trous de vis.

### Pas 3

Après avoir placé le plat supérieure et inférieure, serrer les vis sur les plats avec le couple de serrage spécifié.

#### **IMPORTANT :**

**Respectez les valeurs de couple de serrage recommandées par le fabricant. Faites attention à l'alignement des plats et des vis. S'il vous plaît suivre les spécifications du fabricant.**

### Pas 4

Monter les manivelles sur le power2max NG<sup>ECO</sup>. Guide de la manivelle droite de l'avant à travers le trou dans le capteur de puissance. Faites attention à l'alignement et le positionnement correct des manivelles pour le capteur de puissance.

Pour les modèles avec lockring (par exemple, BB386evo FSA) Placer quelques gouttes de fil fixateur force moyenne (Loctite 243, par exemple) sur le côté intérieur du fil et le serrer à l'aide de la bague de serrage de l'outil d'installation.

#### **IMPORTANT :**

**Assurez-vous que le collier est bien en place dans le fil. Ce faisant, vous pouvez vous assurer que l'outil d'installation est la bague de verrouillage sûr et stable pour une installation ultérieure.**

### Pas 5

Installez les manivelles avec power2max NG<sup>ECO</sup> sur votre vélo. Pour ce faire, suivez les étapes dans les instructions d'installation fournies par le fabricant des manivelles. Si nécessaire, ils peuvent demander au fabricant de manivelles ou d'un magasin. Nous vous recommandons de vérifier le bon fonctionnement du dérailleur avant et, si nécessaire, réajustés.

#### **IMPORTANT :**

**Respectez les instructions d'installation fournies par le fabricant.**

L'opération d'installation initiale de votre capteur de puissance power2max NG<sup>ECO</sup> est terminée.



# UTILISATION DE VOTRE CAPTEUR DE PUISSANCE

L'utilisation de votre capteur de puissance power2max NG<sup>eco</sup> est aussi simple que l'opération de configuration initiale.

## AVANT LA SESSION

Lorsque votre vélo est pas utilisé, le capteur de puissance power2max NG<sup>eco</sup> est en attente. Lorsque les manivelles sont déplacées, le power2max NG<sup>eco</sup> est automatiquement activé et le power2max NG<sup>eco</sup> commence à émettre un signal. Ceci est illustré par la LED verte clignote (signalisations LED page 57)

## AU COURS DE LA SESSION

Votre capteur de puissance power2max NG<sup>eco</sup> métriques de puissance et cadence en intervalles de 1 seconde mise à jour; Les protocoles sont transmis par ANT+ ou BLE.

## L'AJUSTEMENT DE ZERO-OFFSET ET LA CORRECTION DE TEMPÉRATURE

Pour assurer la mesure de puissance précise, le décalage de zéro (la valeur mesurée en l'absence de charge) est déterminée automatiquement par votre capteur de puissance power2max NG<sup>eco</sup>. Mise à zéro de décalage compense les influences causées par les variations de température et les changements mécaniques de zéro. Il est possible d'ajuster à plusieurs reprises le zéro-offset dans le cyclecomputer, mais pas obligatoire! Le système se fait automatiquement lorsqu'ils ne sont pas sous charge. „Ne pas être sous charge» désigne un pédalage d'arrêt pendant au moins deux secondes au cours de la session. Si vous ne pouvez pas effectuer un décalage tel que décrit ci-dessus, par exemple au cours d'une longue montée de montagne, le capteur de puissance compense automatiquement la température de NG. Par conséquent, le capteur de puissance power2max NG<sup>eco</sup> assure la mesure de puissance fiable.

## DURÉE DE VIE DE LA BATTERIE

La durée de vie de la batterie est d'environ 400 heures. La durée de vie de la batterie peut réduire à de basses températures et lors du transport de votre vélo, par exemple dans votre voiture.

## APRÈS LA SESSION

Le capteur de puissance power2max NG<sup>eco</sup> entre indépendamment en mode veille quand ils passent deux minutes après la fin de la session.



## CHANGER LA BATTERIE

Pour changer la batterie, retirez le couvercle de la batterie (sans outil). Retirez la batterie et insérez une nouvelle batterie. Faites attention à la position correcte des pôles positifs et négatifs. Fermez le couvercle de la batterie et vérifiez qu'il est bien fermé.

## ALLUMER ET DÉCONNECTER LE CAPTEUR DE PUISSANCE

Vous pouvez désactiver votre power2max NG<sup>ECO</sup>, retirer la batterie. Vous pouvez raviver et allumer votre power2max NG<sup>ECO</sup> réinsérant la batterie.

### NOTE :

**Lors du transport de votre vélo, le power2max NG<sup>ECO</sup> est activé. Par conséquent, il est recommandé de désactiver le capteur de puissance pour plus longues distances. Habituellement, vous éteignez lorsque vous transportez votre vélo sur un avion.**

## APRÈS UNE CHUTE

Le capteur de puissance power2max NG<sup>ECO</sup> a été développé avec un haut niveau de fiabilité. Comme mesureur de puissance situé sur l'étoile, le power2max NG<sup>ECO</sup> est dans un endroit où les forces d'impact de chute sont généralement complètement absorbés par les manivelles et le pédalier. Par conséquent, les dommages à un impact de chute power2max NG<sup>ECO</sup> est presque impossible.

Pour leur propre sécurité et de la santé, vous devez faire les vérifications suivantes après un accident :

S'il vous plaît vérifier si les bras de manivelle ont subi aucun dommage. (Les bras de manivelle pourraient souffrir de fractures et les fissures de la taille d'un cheveu ne peut pas reconnaître à première vue, mais elle pourrait conduire à une défaillance soudaine au fil du temps. Par conséquent, le remplacement est recommandé).

Examinez toutes les connexions mécaniques.



## MAINTENANCE ET ENTRETIEN

Le couvercle de la batterie doit parfois vérifier si elle est bien en place et, le cas échéant, devrait être remplacé pour que le compartiment de la batterie maintient son joint d'étanchéité.

Après les routes très longues sous la pluie, examiner si l'eau a pénétré dans le compartiment de la batterie. Dans ce cas, laissez sécher la zone tandis que le power2max NG<sup>ECO</sup> est éteint. Vous pouvez aider à ce processus en utilisant un tissu absorbant.

Ne pas utiliser des solvants ou des solvants pour nettoyer votre wattmètre power2max NG<sup>ECO</sup>. Utiliser de l'eau propre et du savon ou une éponge ou un chiffon doux.

### NOTE :

**Ne nettoyez pas votre appareil de mesure de puissance avec un pistolet à eau sous pression!**

## SERVICE, ÉTALONNAGE ET CONTRÔLE DE FONCTIONNEMENT

Le capteur de puissance power2max NG<sup>ECO</sup> est calibré en usine et ne pas avoir à être ré-étalonné pendant la période de garantie. Indépendamment de ce fait, vous avez toujours la possibilité de commander un étalonnage et de contrôle des fonctions dans notre boutique en ligne. Dans ce cas, nous examinerons votre compteur power2max NG<sup>ECO</sup> à l'étranger, faire un nouvel étalonnage et le contrôle du bon fonctionnement usine. En plus de son power2max NG<sup>ECO</sup>, vous recevez également un nouveau certificat d'étalonnage et d'approbation.

### IMPORTANT :

**La demande d'une opération d'étalonnage et peut être souhaitable, après un accident, entre autres choses. Cependant, ne prolonge pas la couverture de la garantie et seulement exclut la responsabilité potentielle résultant de dommages mécaniques qui ne sont pas identifiés.**



# SOLUTION DE PROBLÈMES

## LED verte clignote après activation

- La batterie est faible – changer la batterie
- La batterie est manquante – insérer batterie

## LED rouge clignote après activation

- Erreur de capteur de puissance – Déconnecter et rallumez. Si le problème persiste, s'il vous plaît contacter [support@power2max.de](mailto:support@power2max.de)

## Le capteur de puissance ne correspond pas avec le cyclecomputer

- Batterie faible – changer la batterie
- La batterie est manquante – insérer batterie
- Le cyclecomputer ne sont pas en mode d'appariement – mettre le cyclecomputer en mode d'appariement
- Le capteur de puissance est en « veille » – activez votre capteur de puissance en tournant les manivelles
- Le signal est faible – Éviter les sources d'interférences telles que les connexions Wifi, micro-ondes, smartphones et autres compteurs électriques

## Le capteur de puissance ne fonctionne pas

- Batterie faible – changer la batterie
- La batterie est manquante – insérer batterie
- Le software est en état indéfini (le capteur de puissance ont un « crash ») – Déconnecter et allumez. Si le problème persiste, s'il vous plaît contacter [support@power2max.de](mailto:support@power2max.de)

## La mesure de puissance ne est pas cohérentes

- Le zéro-offset a changé incontrôlablement – au cours d'un itinéraire: faire un zero-offset manuel dans votre cyclecomputer

## De l'eau dans le compartiment USB

- Le couvercle ne ferme pas correctement – laisser sécher et fermez le couvercle correctement
- Le couvercle est endommagé – laisser sécher, remplacer le couvercle et se fermer correctement





# SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Poids	selon la version – Détails sur le web
Alimentation	batterie CR2450
Autonomie	environ 400 heures de mesure de la puissance active
Normes de transmission	ANT+ Power Only Profile BLE Cycling Power Profile
Précision	± 2 %
Données transmises	Puissance Cadence
Données transmises optionnel	Équilibre gauche-droite (« Balance ») puissance gauche = pédale gauche phase descendante + pédale droite phase ascendante droite puissance droite = pédale droite phase descendante + pédale gauche phase ascendante Douceur du pédalage (« Pedal Smoothness ») les deux côtés Torque
Weitere Features	- Correction thermique actif - Réglage automatique du zéro-offset - L'étalonnage est indépendant de plat de sélection - Aucun aimant est nécessaire pour mesurer la cadence
Couleurs décoratives	vert power2max, blanc, rouge, bleu, noir

## PLAGE DE MESURE

Puissance	10–2999 W
Torque	0–250 Nm
Cadence	20–250 RPM
Optionnel: équilibre gauche-droite	0–100 %
Optionnel: douceur du pédalage	0–100 %

## SIGNALISATIONS LED

Vert clignotant	capteur de puissance activé, Bluetooth et ANT+ actifs pour le jumelage avec cyclocomputer
Court rouge clignotant	erreur de capteur de puissance
<b>Juste après l'activation:</b>	
3 x vert	batterie chargée 60–100 %
2 x vert	batterie chargée 40–60 %
1 x vert	batterie chargée 20–40 %
1 x rouge rapide	batterie chargée 10–20 % (équivalent à « batterie faible »)
1 x rouge long (5 secondes)	batterie chargée 0–10 %



# DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Saxonar GmbH déclare par la présente que power2max est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la 1999/5/EC Directive. La déclaration de conformité complète est disponible à l'adresse [www.power2max.com](http://www.power2max.com).

## Déclaration de conformité pour FCC et Industry Canada

Cet équipement a été testé et reconnu conforme aux limites pour un appareil numérique de classe B, conformément à la partie 15C de la norme FCC concernant les normes et les normes radiophoniques RSS-247, numéro 1. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes: Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles et cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable. Ce produit répond aux spécifications techniques applicables d'Industry Canada. Le terme «IC» avant le numéro de certification radio signifie seulement que les spécifications techniques d'Industrie Canada ont été respectées.

## ATTENTION :

**Toute modification ou modification non expressément approuvée par Saxonar GmbH peut annuler la permission pour utiliser cet équipement.**

## Déclaration de Conformité RoHS

Saxonar GmbH certifie que ce produit et son emballage sont conformes à la directive européenne 2002/95/CE sur la Limitation de l'utilisation de Certaines Substances Dangereuses dans les Équipements Électriques et Électroniques, connue sous le nom de RoHS.

## Déclaration de conformité pour Japon

Loi sur la radio japonaise et conformément aux télécommunications de droit japonais. Ce dispositif assure le respect de la loi sur la radio japonaise (電波法) et le droit des télécommunications japonais (電気通信事業法) (le cas échéant). Ce dispositif ne peut pas être modifié (si le numéro de désignation sera invalide)





# DISPOSITION

Le symbole de la poubelle barrée, trouvé dans le produit, la documentation et l'emballage, signifie que les produits électriques et électroniques, les piles et accumulateurs doivent être éliminés séparément par l'Union européenne. Ne jetez pas ces produits dans les ordures ménagères. Séparer ces produits des autres déchets afin de ne pas nuire à la santé des personnes ou l'environnement en raison de l'élimination incontrôlée des déchets et promouvoir le recyclage durable des ressources matérielles.





# GARANTIE

## CHAMP D'APPLICATION DE LA GARANTIE

Sauf indication contraire dans les présentes, Saxonar GmbH garantit que le produit est exempt de tout défaut de fabrication et de matériel. Toute exception résultant de cette garantie doivent être adressées à la Saxonar GmbH. Le reçu original d'achat doit être présenté. Sauf indication contraire aux présentes, Saxonar GmbH ne couvre pas d'autres garanties, il ne fait aucune autre garantie (explicite ou implicite) et exclut donc toute responsabilité (y compris toute garantie implicite de l'utilisation, la manipulation ou de l'aptitude dans un but précis).

## RÉGLEMENTATIONS LOCALES

Cette garantie vous donne des droits spécifiques. Selon l'état (USA), les provinces (Canada) ou pays d'origine, vous pouvez également avoir d'autres droits. Dans la mesure où cette garantie est pas compatible avec les réglementations locales, il devrait être modifié pour se conformer à la législation en vigueur. Lois et règlements locaux peuvent être soumis à des exclusions ou des limitations dues à cette garantie. A titre d'exemple, pour les états spécifiques aux États-Unis et d'autres pays en dehors des États-Unis (Y compris les provinces canadiennes), applique ce qui suit:

Les exclusions et limitations de cette garantie ne peuvent pas limiter les droits juridiques des consommateurs (par exemple au Royaume-Uni). Par conséquent, ces exclusions et limitations ne sont pas valides.

## POUR LES CLIENTS EN AUSTRALIE

Pour déposer une demande de garantie, contactez votre distributeur local ou de l'importateur qui a acheté ce produit. Dans le cas d'une demande de garantie valide, Saxonar GmbH se réserve le droit de choisir de réparer ou de remplacer votre produit power2max.

Vous devez couvrir les frais encourus lors du dépôt de la demande de garantie. Les droits accordés en vertu de la présente garantie est en sus des autres droits et recours qui peuvent être accordées légalement dans le contexte de nos produits sont applicables. Les garanties applicables aux produits qui ne peuvent être exclus par les lois australiennes en matière de protection des consommateurs. Dans le cas d'un défaut majeur, vous avez une réclamation pour un remplacement ou un remboursement du prix d'achat et de compensation pour toute autre perte ou dommage raisonnable raisonnable. Vous avez également le droit d'avoir les produits réparés ou remplacés si sa qualité est défectueuse et le défaut n'est pas considéré comme un défaut majeur.

## LIMITATION DE RESPONSABILITÉ

À l'exception des obligations expressément décrits dans la présente garantie, Saxonar GmbH et ses fournisseurs excluent toute responsabilité pour les dommages directs, indirects, particuliers, accidentels/fortuits ou consécutifs.



## EXCLUSION DE GARANTIE

La garantie ne couvre pas les produits qui ne sont pas installés et/ou réglés professionnellement ou en conformité avec l'utilisateur approprié Saxonar GmbH. Les modes d'emploi pour les produits power2max peuvent être téléchargés sur [www.power2max.com](http://www.power2max.com).

Cette garantie ne couvre pas les dommages du produit à la suite d'accidents ou d'une mauvaise utilisation, sans respecter les spécifications du fabricant ou d'autres circonstances dans lesquelles le produit a été soumis à des charges ou des forces auxquelles le produit n'a pas été conçu.

Cette garantie ne couvre pas si le produit a été modifié; Cela inclut, mais ne se limite pas à toute tentative d'ouvrir ou de réparer les composants électroniques et associés, y compris les moteurs, les contrôleurs, les batteries, le câblage, les interrupteurs et les unités de charge.

Les réclamations de garantie seront également annulées si le numéro de série ou le code de production a été modifié, effacé ou enlevé.

L'usure normale est exclue de la garantie. L'usure normale des composants peut se produire à la suite d'une utilisation correcte et incorrecte sans se conformer aux recommandations de maintenance Saxonar GmbH et/ou pédales conditions ne sont pas recommandés.

Les composants suivants sont soumis à « l'usure normale »:

- joints étanches aux poussières
- Sockets/douilles
- Joints toriques
- Joints mécaniques
- Pièces mobiles en caoutchouc
- Rondelles de caoutchouc
- Vis/boulons amovibles (en aluminium, titane, magnésium ou acier)
- Outils
- Batteries (aussi piles rechargeables)

La garantie sur les batteries (aussi piles rechargeables) et capteur de puissance ne couvre pas les dommages résultant de la surtension, l'utilisation d'unités de chargement inappropriées, le manque d'entretien ou d'autres abus.

Les dommages causés par des composants tiers sont exclus de cette garantie.

Les dommages résultant de l'utilisation de pièces qui ne sont pas pris en charge ou ne sont pas appropriés ou autorisés pour une utilisation par Saxonar GmbH pour les capteurs de puissance power2max sont exclus de cette garantie.

La garantie ne couvre pas les dommages causés par commerciale (location).



# MENTIONS LÉGALES

## **COPYRIGHT**

Droit d'auteur 2017. Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, copiée, photographiée, traduite, transmise, téléchargé ou stocké dans tout type de support de stockage.

## **TRADEMARKS**

power2max est une marque de power2max GmbH. Tous les autres noms de produits, marques de commerce ou noms commerciaux utilisés dans ce manuel peuvent être des marques ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

## **MODIFICATIONS ET ERREURS**

Sauf erreurs. Les illustrations de ce manuel sont similaires et peuvent être différenciées produit. Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis. Saxonar GmbH se réserve le droit d'apporter des modifications et des améliorations au produit sans préavis.



Misuratore di potenza

**POWER2MAX NG<sup>ECO</sup>**

**MANUALE D'USO**

**ITALIANO**



# CONTENUTO

<b>Introduzione</b> .....	<b>65</b>
<b>Avvisi</b> .....	<b>65</b>
<b>Ambito della consegna</b> .....	<b>65</b>
<b>Funzionamento ed installazione</b> .....	<b>66</b>
Strumenti necessari .....	66
Funzionamento .....	66
Installazione .....	67
<b>Uso del power meter</b> .....	<b>69</b>
Prima di pedalare .....	69
Durante la pedalata .....	69
Regolazione Zero-point e correzione termica .....	69
Durata della batteria .....	69
Dopo la pedalata .....	69
Cambiare la batteria .....	70
Accendere e spegnere il power meter .....	70
Dopo un incidente .....	70
<b>Manutenzione e cura</b> .....	<b>71</b>
<b>Servizio, calibrazione e controllo del funzionamento</b> .....	<b>71</b>
<b>Riparazione</b> .....	<b>71</b>
<b>Risoluzione dei problemi</b> .....	<b>72</b>
<b>Specifiche tecniche</b> .....	<b>73</b>
<b>Dichiarazione di conformità</b> .....	<b>74</b>
<b>Smaltimento</b> .....	<b>75</b>
<b>Garanzia</b> .....	<b>76</b>
Applicazione della garanzia .....	76
Regolamentazioni locali .....	76
Per clienti in Australia .....	76
Limitazione della responsabilità .....	76
Limitazione della garanzia .....	77
<b>Note giuridiche</b> .....	<b>78</b>
Copyright .....	78
Marchio .....	78
Modifiche e errori .....	78





# INTRODUZIONE

Grazie per aver scelto un misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup>. Il tuo power2max NG<sup>ECO</sup> è un prodotto di qualità che è stato sviluppato e prodotto con grande cura dal team power2max. Offre una misurazione di potenza precisa e affidabile in tutte le condizioni meteorologiche pur essendo semplice e intuitivo. Leggere attentamente il manuale d'uso e osservare le istruzioni per l'uso corretto del misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup>.

Ti auguriamo tanto divertimento con il tuo power2max NG<sup>ECO</sup>!

Il tuo team power2max

## AVVISI

**Leggere il manuale dell'utente prima dell'installazione e del funzionamento!**

L'installazione impropria può causare incidenti. In caso di dubbi, consultare un meccanico professionista.

Osservare i valori indicati per la forza da applicare nella chiusura di viti e bulloni. Viti e bulloni troppo stretti o allentati possono danneggiare il misuratore di potenza.

Prima di uscire a pedalare, è utile conoscere bene il funzionamento del vostro misuratore di potenza.

Fare un controllo da un medico sportivo prima di intraprendere un percorso di allenamento.

Fare sempre attenzione al traffico e alle condizioni della strada prima di controllare i valori sul ciclo computer.

## FORNITURA

Il sistema del tuo misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup> è così composto:

- Un misuratore di potenza specifico power2max NG<sup>ECO</sup> (che corrisponde alla versione scelta della tua guarnitura e del diametro del giro bulloni)
- Guida veloce e certificato d'ispezione
- Imballaggio

Optional:

- anello colorato NG<sup>ECO</sup>
- Attrezzi per l'installazione (per installare il power2max NG<sup>ECO</sup> alle pedivelle)
- Pedivelle, movimento centrale, set di corone e i bulloni per le corone come da vostro ordine

**IMPORTANTE:**

**Si prega di verificare che la fornitura è completa e corretta.**



# FUNZIONAMENTO E INSTALLAZIONE

## IMPORTANTE:

Durante l'installazione è necessario rispettare i valori indicati per la forza da applicare nella chiusura di viti e bulloni. È possibile trovare questi valori nell'area download del sito web [www.power2max.com](http://www.power2max.com). Le viti e i bulloni serrati troppo forti o labili potrebbero danneggiare il misuratore di potenza e compromettere il suo funzionamento. Nel caso di telai di biciclette con BB86 o BB386EVO con movimento centrale standard, la compatibilità tra il misuratore di potenza e il telaio deve essere verificato prima dell'installazione.

## ATTREZZATURA NECESSARIA

- Nel caso di modelli con ghiera (come FSA BB386evo, Cannondale, Rotor 3D24, Rotor 3D+, Camapgnolo, Specialized) è necessario un apposito strumento di chiusura per installare le pedivelle al power2max NG<sup>ECO</sup>.
- In base al modello: blocco filettatura a media resistenza (ad esempio Loctite 243).
- Optional: morsa per fissure l'anello di chiusura in fase di installazione.

## FUNZIONAMENTO

Il tuo misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup> è dotato di un indicatore luminoso LED per controllare e testare la sua funzionalità. Ciò consente di gestire il sistema in modo rapido e semplice.

### Passo 1

Rimuovere la linguetta di isolamento tirandola dal vano batterie. Controllare se il tappo della batteria sia nella posizione corretta.

### Passo 2

Ora, la spia del LED lampeggia in verde per circa un minuto.

### Passo 3

Associare il ciclo computer con il misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup> (osservare il manuale del produttore). Fino a quando la spia verde LED lampeggia, il misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup> emette segnali che possono essere ricevuti da un ciclo computer ANT+ o Bluetooth. Associare il ciclo computer compatibile con il misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup>. Osservare il manuale del produttore. L'associazione del ciclo computer è necessaria solo quando si utilizza il misuratore di potenza per la prima volta. Più misuratori di potenza power2max NG<sup>ECO</sup> installati su diverse biciclette devono essere messi in funzione uno alla volta per evitare collegamenti indesiderati tra i diversi misuratori di potenza power2max NG<sup>ECO</sup> e i ciclo computer. È possibile ripetere l'abbinamento dell'unità principale ANT+ o Bluetooth in qualsiasi momento. Per farlo, è sufficiente attivare il misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup> ruotando la pedivella. Il misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup> a questo punto segnala la sua disponibilità all'associazione attraverso il lampeggiare della spia verde LED per un minuto.

È necessario un ciclo computer compatibile ANT+ che supporti la potenza di un solo profilo (PWR). Ad esempio, i ciclo computer compatibili sono:

- CYCLEOPS: Joule 2.0 e 3.0
- GARMIN: Edge 500/510/520/800/810/820/1000, Forerunner 310XT/910XT
- Wahoo Elemnt o Elemnt Bolt



È possibile consultare un elenco aggiornato dei prodotti compatibili con ANT+:  
<http://www.thisisant.com/directory/power2max-road-rotor-3d-plus-bcd-110-or-130/>

Inoltre, il misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup> offre la possibilità di utilizzare uno strumento Bluetooth compatibile (BLE) a basso consumo energetico del display che supporta il profilo di potenza ciclistica.

I dati per la potenza e la cadenza sono calcolati e trasmessi tramite ANT+.

Con un aggiornamento a pagamento è possibile anche avere in aggiunta informazione sul torque, distribuzione destra-sinistra e smoothness della pedalata.

## INSTALLAZIONE

### Passo 1

Per prima cosa installare le corone sul misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup>. Nel farlo, fare in modo che esse siano allineate correttamente e solidamente fissate secondo le indicazioni del rispettivo produttore. Allineare la corona grande dall'alto sul misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup>.

### Passo 2

Allineare i fori per le viti.

### Passo 3

Dopo aver sistemato la corona piccola sul misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup> dalla parte posteriore, serrare il tutto con le viti e i bulloni destinati alle corone.

#### **IMPORTANTE:**

**Rispettare i valori indicati per la forza da applicare nella chiusura di viti e bulloni.**

**Prestare attenzione all'allineamento degli ingranaggi e bulloni. Si prega di seguire le specifiche del costruttore.**

### Passo 4

Quindi montare le pedivelle al misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup>. Inserisci la pedivella destra dalla parte anteriore attraverso l'apertura nel misuratore di potenza. Prestare attenzione all'allineamento e il corretto montaggio delle pedivelle al misuratore di potenza.

Per i modelli con ghiera FSA BB386EVO: Posizionare alcune gocce liquido filettante a media resistenza (ad esempio Loctite 243) sul lato interno del bloccaggio e serrare con l'aiuto dello strumento di chiusura.

#### **IMPORTANTE:**

**Fare attenzione che l'anello di chiusura sia inserito correttamente sulla filettatura. Bloccare l'anello di chiusura in una morsa. In questo modo, è possibile fare in modo che lo strumento per bloccare l'anello di chiusura è sicuro e stabile per ulteriori installazioni. Stringere l'anello di chiusura seguendo i valori indicati per la forza da applicare.**

**E' possibile trovare questi valori nell'area download area sul sito web [www.power2max.com](http://www.power2max.com) oppure chiedere al produttore della guarnitura.**

### Passo 5

Installare il misuratore di potenza con le pedivelle sulla bicicletta. Per fare questo seguire i passaggi indicati nelle istruzioni fornite dal produttore per l'installazione. Se necessario possono essere richieste al produttore o presso un rivenditore al dettaglio.

Dopo l'installazione, controllare il funzionamento del deragliatore anteriore e regolare se necessario.



**IMPORTANTE:**

**Osservare le istruzioni di installazione prescritte dal produttore.**

L'operazione per l'installazione del vostro misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup> è così completata. Pronti a pedalare!



# USO DEL MISURATORE DI POTENZA

L'uso del misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup> è facile come le operazioni d'installazione iniziali.

## PRIMA DI PEDALARE

Quando la bicicletta non viene utilizzata, il misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup> è in standby. Una volta spostata la pedivella, il misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup> viene attivato automaticamente e inizia a emettere un segnale. Una spia verde LED lampeggia per indicare l'attivazione (segnali LED p.73)

## DURANTE LA PEDALATA

Il misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup> aggiorna tutti i parametri ad intervalli di 1 secondo; Vengono trasmessi per protocolli ANT+ o BLE.

## REGOLAZIONE ZERO-POINT E CORREZIONE TERMICA

Per garantire una misurazione precisa della potenza, il punto zero (valore misurato in assenza di torsione) è determinato automaticamente dal misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup>.

La regolazione del punto zero compensa variazioni di temperatura e spostamenti del punto zero meccanico. È possibile settare più volte lo Zero-point con il ciclo computer, ma non è strettamente necessario! Questa operazione viene eseguita automaticamente dal sistema quando lo stesso non è in azione. E' sufficiente non pedalare per almeno due secondi.

Se una dinamica di questo tipo non è possibile, per esempio durante una lunga salita in montagna, allora il misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup> compensa automaticamente la temperatura ricalibrando. Così il vostro misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup> garantisce una misura di potenza affidabile.

## DURATA DELLA BATTERIA

La durata della batteria è di circa 400 ore. La durata della batteria può decrescere in caso di basse temperature o trasportando la bicicletta, per esempio in auto.

## DOPO LA PEDALATA

Il tuo misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup> entra autonomamente in modalità standby dopo circa due minuti dalla fine della pedalata. Ciò riduce il consumo di energia elettrica e aumenta la durata della batteria.



## CAMBIO BATTERIA

Per cambiare la batteria, rimuovere il tappo della batteria (nessun attrezzo necessario). Estrarre la batteria esaurita e inserire una nuova batteria. Prestare attenzione alla posizione corretta del polo positivo e del polo negativo. Chiudere il coperchio della batteria e verificare se è nella posizione corretta.

## ACCENDERE E SPEGNERE IL MISURATORE DI POTENZA

È possibile spegnere il misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup> rimuovendo la batteria. È possibile accendere nuovamente il misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup> inserendo di nuovo la batteria.

### NOTA:

**Quando si trasporta la bicicletta, il misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup> è attivato. Pertanto, è consigliabile spegnere il misuratore di potenza per i trasporti più lunghi. Per i trasporti aerei è consigliabile spegnerlo.**

## DOPO UN INCIDENTE

Il misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup> è stato sviluppato per avere un elevato livello di affidabilità. Di solito, gli urti sono generalmente assorbiti completamente dalla pedivella e dal movimento centrale. Pertanto, i danni causati da urto per un misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup> sono quasi impossibili.

Nell'interesse della propria sicurezza e salute, è necessario effettuare i seguenti controlli: Si prega di verificare se le pedivelle hanno subito danni. (Le pedivelle potrebbero avere delle microfrotture non visibili a prima vista, ma che potrebbero provocare danni seri nel corso del tempo. Pertanto, si raccomanda la sostituzione. Si prega di verificare se ci sono crepitii intorno alla guarnitura o al movimento centrale. Questo può indicare la presenza di un danno. Controllare tutti i collegamenti meccanici.



## MANUTENZIONE E CURA

Occorre controllare periodicamente il coperchio della batteria per verificare se è posizionato correttamente e, se necessario, sostituirlo in modo da mantenere la tenuta impermeabile.

Dopo lunghe pedalate sotto pioggia, verificare che non sia entrata acqua nel vano batteria. In questo caso, rimuovere il coperchio e la batteria e lasciare asciugare. Utilizzare un panno assorbente.

Non utilizzare diluenti o solventi per pulire il misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup>. Utilizzare acqua pulita o acqua saponata e una spugna o un panno morbido.

### **IMPORTANTE:**

**Non pulire il misuratore di potenza con sistemi ad alta pressione!**

## SERVIZIO, CALIBRAZIONE E CONTROLLO DEL FUNZIONAMENTO

Il misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup> è calibrato in fabbrica e non deve essere nuovamente calibrato durante tutto il periodo della garanzia. Potete comunque acquistare un controllo della calibrazione e del funzionamento sul nostro sito web [www.power2max.com](http://www.power2max.com). In questo caso, esamineremo il vostro misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup>, eseguendo una nuova calibrazione e un nuovo controllo della funzionalità. In aggiunta al misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup>, si riceve anche un nuovo certificato che attesta il nuovo collaudo.

### **IMPORTANTE:**

**La richiesta di un controllo di calibrazione e funzionamento è consigliata in caso di incidente. Tuttavia, non estende la copertura della garanzia e esclude solo una possibile responsabilità derivante da danni meccanici non identificati.**

## RIPARAZIONE

Passato del tempo di utilizzo, è possibile riparare il misuratore di potenza power2max NG<sup>ECO</sup>. In caso di necessità, contattare [support@power2max.de](mailto:support@power2max.de).



# RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

## La spia LED non lampeggia verde dopo l'attivazione

- La batteria è bassa – caricare la batteria
- Batteria mancante – inserire batteria

## La spia LED lampeggia rosso dopo l'attivazione

- Errore di misuratore di potenza – spegnere e poi riaccendere. Se nulla dovesse cambiare anche in questo caso, contattare il supporto scrivendo a [support@power2max.de](mailto:support@power2max.de)

## Il misuratore di potenza non si sincronizza con il ciclo computer

- La batteria è bassa – caricare la batteria
- Batteria mancante – inserire batteria
- Il ciclo computer non è in modalità di sincronizzazione – mettere il ciclo computer in modalità di sincronizzazione
- Il misuratore di potenza è in stand-by – attivare il misuratore di potenza muovendo la pedivella.
- La trasmissione è imperfetta – controllare che non ci siano fonti di disturbo, come reti Wi-Fi, microonde, telefoni cellulari e altri misuratori di potenza in funzione.

## Il misuratore di potenza non mostra alcuna funzione

- La batteria è bassa – carica della batteria
- Batteria mancante – inserire batteria
- Il software di gestione è in uno stato indefinito (il misuratore di potenza è «caduto») – Spegnere e poi riaccendere rimuovendo e reinserendo le batterie. Se non dovesse cambiare nulla, contattare il [support@power2max.de](mailto:support@power2max.de)

## I valori di potenza non sono attendibili

- Lo Zero point è cambiato in maniera incontrollata – durante una pedalata: fare un adattamento dello Zero point secondo la procedura indicata.

## Infiltrazioni d'acqua nel vano batteria

- Il coperchio del vano batteria non è chiuso correttamente – togliere la batteria, lasciare asciugare per bene, reinserire la batteria e richiudere correttamente.
- Il vano batteria è danneggiato o usurato – togliere la batteria, lasciare asciugare per bene, reinserire la batteria e richiudere correttamente.





# SPECIFICHE TECNICHE

Peso	a seconda della versione - dettagli sul sito web
Alimentazione batteria	batteria CR2450
Durata della batteria	circa 400 ore di misurazione della potenza attiva
Standard di trasmissione	ANT+ Power Only Profile BLE Cycling Power Profile
Precisione	± 2 %
dati trasmessi	Potenza Cadenza
dati trasmessi opzionale	Bilanciamento destro-sinistro («Balance») potenza sinistra = pressione sul pedale sinistro + recupero sul pedale destro potenza destra = pressione sul pedale destro + recupero sul pedale sinistro Uniformita' della pedalata («Pedal Smoothness») per entrambe le gambe Coppia
Caratteristiche aggiuntive	- Correzione termica attiva - Regolazione automatica del punto zero - La calibrazione è indipendente dalla scelta della corona - Nessun magnete è necessario per la misurazione della cadenza
Colori decorativi	power2max green, white, red, blue, black

## INTERVALLI DI MISURAZIONE E VISUALIZZAZIONE

Potenza	10-2999 W
Forza di torsione	0-250 Nm
Cadenza	20-250 RPM
Opzionale: bilanciamento destro-sinistro	0-100 %
Opzionale: uniformita' della pedalata	0-100 %

## SEGNALI LED

Verde lampeggiante	misuratore di potenza attivo, ANT+ active attivi per la sincronizzazione con il ciclo computer
Rosso lampeggiante breve	errore nel misuratore di potenza
<b>Subito dopo l'attivazione:</b>	
3 x verde	batteria carica 60-100 %
2 x verde	batteria carica 40-60 %
1 x verde	batteria carica 20-40 %
1 x rosso breve	batteria carica 10-20 % (equivale a «batteria debole»)
rosso continuo (5 secondi)	batteria carica 0-10 %



# DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Saxonar GmbH dichiara che i misuratori di potenza power2max sono conformi ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni pertinenti della direttiva 1999/5/EG. È possibile visualizzare il testo completo della dichiarazione di conformità su [www.power2max.com](http://www.power2max.com).

## Dichiarazione di conformità FCC e l'industria Canada

Questa apparecchiatura è stata collaudata e trovata conforme alle prescrizioni di un dispositivo digitale di Classe B, in conformità alla Parte 15C delle Norme FCC e alle specifiche dello standard radio RSS-247, numero 1. Questi limiti sono creati per fornire una protezione ragionevole contro le interferenze dannose in un'installazione residenziale. Questa apparecchiatura genera, usa e può irradiare energia a radiofrequenza e, se non viene installata e utilizzata in conformità alle istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi è garanzia che non si verifichino interferenze in un'installazione particolare.

L'operazione è soggetta alle seguenti due condizioni: Questo dispositivo non può causare interferenze dannose e questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, incluse le interferenze che possono causare operazioni indesiderate. Questo prodotto è conforme alle specifiche tecniche di Industry Canada. Il termine «IC:» prima del numero di certificazione radio significa solo che le specifiche tecniche di Industry Canada sono state soddisfatte.

## AVVISO:

**Eventuali modifiche o modifiche non espressamente approvate da Saxonar GmbH potrebbero invalidare l'autorizzazione dell'utente all'utilizzo di questa apparecchiatura.**

## Dichiarazione di conformità RoHS

Saxonar GmbH certifica che questo prodotto e il suo imballaggio sono conformi alla Direttiva 2002/95/EG dell'Unione Europea sulla restrizione delle sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (comunemente noto come RoHS).

## Dichiarazione di conformità per il Giappone

Diritto Radio Giapponese e conformità Giapponese in materia di telecomunicazioni.

Questo dispositivo è concesso in conformità alla legge radio giapponese (電波法) e la legge giapponese sulle telecomunicazioni (電気通信事業法) (se applicabile).

Questo dispositivo non deve essere modificato (altrimenti il numero di designazione assegnato verrà invalidato)





# SMALTIMENTO

Il simbolo del secchio della spazzatura su ruote barrato, che si trova sul prodotto, sulla documentazione e sulla confezione, significa che i prodotti elettrici ed elettronici, le batterie e gli accumulatori devono essere smaltiti separatamente nell'Unione Europea. Non smaltire questi prodotti nei rifiuti domestici. Separare questi prodotti da altri rifiuti. In questo modo non si danneggia la salute delle persone e dell'ambiente a causa di uno smaltimento incontrollato e si promuove il riciclaggio sostenibile delle risorse materiali.





# GARANZIA

## AMBITO DELLA GARANZIA

Salvo diversa indicazione in questo documento, Saxonar GmbH garantisce che il prodotto sia privo di difetti di fabbricazione e di materiale. Tutte le rivendicazioni derivanti da questa garanzia devono essere rivolte alla Saxonar GmbH. E' richiesta la prova d'acquisto originale. Se non diversamente indicato in questo documento, Saxonar GmbH non copre alcuna altra garanzia, non fornisce altra garanzia di alcun tipo (espressa o implicita) e esclude ogni responsabilità (comprese eventuali garanzie implicite per un corretto utilizzo, la gestione o l'idoneità per uno scopo specifico).

## REGOLAMENTI LOCALI

Questa garanzia garantisce diritti specifici. A seconda dello stato (USA), della provincia (Canada) o del tuo paese di origine, puoi anche avere altri diritti. Nella misura in cui questa garanzia non sia conforme alle normative locali, deve essere modificata per conformarsi alla legislazione vigente. Le rispettive leggi e regolamenti locali possono essere soggette a esclusioni o limitazioni dovute a questa garanzia. Ad esempio, per Stati specifici negli USA e altri paesi al di fuori degli USA (incluse le province canadesi) si applica quanto segue: Le esclusioni e le limitazioni di questa garanzia non possono limitare i diritti legali dei consumatori (ad esempio, Regno Unito). Queste esclusioni e limitazioni sono quindi invalide.

## PER CLIENTI AUSTRALIANI

Per presentare una richiesta di garanzia, bisogna contattare l'importatore o il rivenditore locale da cui si è acquistato questo prodotto. Nel caso di una richiesta di garanzia valida, Saxonar GmbH si riserva il diritto di scegliere se riparare o sostituire il prodotto power2max.

È necessario coprire tutti i costi sostenuti durante la presentazione di una richiesta di garanzia. I diritti concessi in questa garanzia si applicano oltre ad altri diritti e rimedi giuridici che possono essere legalmente concessi nel contesto dei nostri prodotti. Le garanzie si applicano ai nostri prodotti che non possono essere esclusi dalle leggi australiane sulla protezione dei consumatori. Nel caso di difetti sostanziali/guasti importanti, si richiede una sostituzione o un rimborso del prezzo di acquisto nonché un indennizzo per eventuali altre ragionevoli perdite o danni prevedibili. Si ha anche il diritto alla riparazione o alla sostituzione dei prodotti se la loro qualità è difettosa e il difetto non è considerato un difetto sostanziale/guasto principale.

## LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ

Nella misura consentita in conformità alla normativa vigente e con l'eccezione degli obblighi espressamente descritti nella presente garanzia, la Saxonar GmbH e i suoi fornitori escludono qualsiasi responsabilità per danni diretti, indiretti, speciali, accidentali/coincidenti o consequenziali.



## ESCLUSIONE DELLA GARANZIA

La garanzia non si applica ai prodotti che non sono installati e/o riparati in modo appropriato e professionale secondo quanto indicato nel manuale della Saxonar GmbH. I manuali d'uso power2max possono essere scaricati su Internet sul sito [www.power2max.com](http://www.power2max.com).

Questa garanzia non si applica per danni al prodotto in seguito a incidenti o ad un uso non corretto. Non si applica in caso di danni causati dalla non osservanza delle specifiche del produttore o per altre circostanze in cui il prodotto è stato sottoposto a carichi o forze che il prodotto non sostiene.

Questa garanzia non si applica se il prodotto è stato modificato; per modifica si intende qualsiasi tentativo di apertura o riparazione di componenti elettronici e associati, tra cui motori, controller, batterie, cavi, interruttori e unità di ricarica.

I diritti di garanzia sono anche nulli se il numero o il codice seriale di fabbricazione è stato alterato, reso illeggibile o rimosso. La normale usura è esclusa dalla garanzia. La normale usura dei componenti può anche avvenire a seguito di un uso appropriato, non aderendo alle raccomandazioni di manutenzione del Saxonar GmbH e/o di guida in condizioni che non sono raccomandati.

I seguenti componenti sono soggetti a «normale usura»:

- Parapolvere
- Prese/fodere isolanti
- Guarnizioni a tenuta stagna
- Sigilli meccanici
- Parti mobili in gomma
- Anelli di gomma
- Inserti filettati/viti (alluminio, titanio, magnesio o acciaio)
- Utensili
- Batterie (anche batterie ricaricabili)

La garanzia per le batterie (anche ricaricabili) e per il misuratore di potenza non si applica per i danni causati da sbalzi di tensione, dall'uso di caribatteria impropri, dalla mancanza di manutenzione e per qualsiasi ulteriore uso improprio.

Sono esclusi da questa garanzia i danni ai misuratori di potenza power2max derivanti dall'uso di parti non compatibili, inappropriate o non autorizzate da parte della Saxonar GmbH.

La garanzia non copre i danni causati da un uso commerciale (locazione).



# NOTE GIURIDICHE

## **COPYRIGHT**

Copyright 2017. Tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, copiata, fotografata, tradotta, trasmessa, scaricata o salvata su qualsiasi tipo di supporto di memoria.

## **MARCHI REGISTRATI**

power2max è un marchio registrato della power2max GmbH. Tutti gli altri nomi di prodotti, marchi o nomi commerciali utilizzati in questo manuale possono essere marchi o marchi registrati dei rispettivi proprietari.

## **MODIFICHE ED ERRORI**

Errori esclusi. Le illustrazioni contenute in questo manuale sono simili e possono differire dal prodotto. Le informazioni contenute in questo manuale sono soggette a modifiche senza preavviso. La Saxonar GmbH si riserva il diritto di apportare modifiche e miglioramenti nel prodotto senza preavviso.



[WWW.POWER2MAX.COM](http://WWW.POWER2MAX.COM)

[support@power2max.de](mailto:support@power2max.de)

ITALIANO

FRANÇAIS

ESPAÑOL

ENGLISH

DEUTSCH