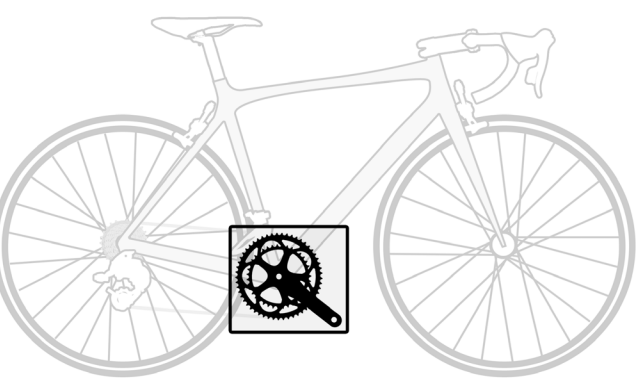




WORLD HEADQUARTERS
Chicago, Illinois U.S.A.
SRAM LLC
1332 North Kingsbury, 4th floor
Chicago, Illinois 60642

ASIAN HEADQUARTERS
Taichung, Taiwan
SRAM Taiwan
No. 159B-8 Chung Shan Road
Shen Keng Hsiang, Taichung
County 429 - Taiwan

EUROPEAN HEADQUARTERS
SRAM Europe
Paasboeweg 14-16
3862ZS Nijkerk
The Netherlands

www.sram.com 95-6115-007-000 Rev D • © SRAM LLC 2012

Tools	Safety Glasses	2, 8, 10 mm hex wrenches	Calipers	Flat Blade Screwdriver	Rubber Mallet	Torque Wrench	GXP BB Tool	Park Tool™ HHP-2 Headset Press	SRAM BB30 Bearing Installation Toolkit	Grease
Werkzeug	Augenschutz	Inbusschlüssel 2, 8 y 10 mm	Schiebelehre	Schlitzzschraubendreher	Gummhammer	Drehmomentschlüssel	GXP BB-Werkzeug	Park Tool™ HHP-2 Steuersatz-Einpresswerkzeug	SRAM BB30 Lagermontage-Werkzeugsatz	Schmierfett
Herramientas	Caras de seguridad	Llaves Allen de 2, 8 y 10 mm	Pinzas	Destornillador de cabeza plana	Macillo de cabeza de plástico	Llave dinamométrica	Herramienta GXP BB	Prensa para direcciones Park Tool™ HHP-2	Kit de herramientas de instalación de rodamientos SRAM BB30	Grasa
Outils	Lunettes de sécurité	Cils Allen de 2, 8 et 10 mm	Cisiers	Tournevis à tête plate	Mailloche en caoutchouc	Cle dynamométrique	Outillage-pédalier GXP BB	Outil pour jeu de direction Park Tool™ HHP-2	Kit d'installation de roulements SRAM BB30	Graisse
Strumenti	Occhiali di protezione	Chiavi esagonali da 2, 8 e 10 mm	Pinze	Cacciavite a lama piatta	Mazzuolo in gomma	Chave torsionometrica	Strumento GXP BB	Pressa per serie sterzo Park Tool™ HHP-2	Kit di strumenti per l'installazione del cuscinetto SRAM BB30	Grasso
Gereedschap	Veiligheidsbril	2, 8 en 10 mm inbussleutels	Remsetten	Platte schroevendraaier	Rubberen Hamer	Monentometre	GXP BB gereedschap	Park Tool™ HHP-2 balhoofdpers	SRAM BB30 montagegereedschap voor lager	Smeer
Ferramentas	Ocúlos de protecção	Chaves sextavadas de 2, 8 e 10 mm	Craveira	Chave de fendas	Malho de borracha	Chave dinamométrica	Ferramenta GXP BB	Park Tool™ HHP-2 Prensa para montar rolamentos	Kit de Ferramentas SRAM BB30 para instalação de rolamentos	Massa lubrificante
ツール	ゴーグル	2 mm, 8 mm, および 10 mm のヘクスレンチ	キャリバー	マイナスドライバー	ゴム製のマレット (槌)	トルクレンチ	GXP BB ツール	Park Tool™ HHP-2 ヘッドセット・プレス	SRAM BB30 ベアリング取り付けツールキット	グリス
工具	防护镜	2 mm, 8 mm 和 10 mm 六角扳手	卡尺	一字螺丝刀	橡皮槌	扭矩扳手	GXP BB 工具	Park Tool™ HHP-2 车头锁柱压力机	SRAM BB30 轴承安装工具组	润滑油

Grease Schmierfett Grasa Graisse Grasso	Smeer Massa lubrificante グリス 潤滑	Measure Messen Medir 計測 Mesurer Misurare	Meten Medir 計測	Adjust Einstellen Ajustar Régler Regolare	Afstellen Ajustar 調整	Install Embauter Instalación Installer Installare	Monteren Instalar 取り付け 安装	Torque Drehmoment Couple Serrer au couple approprié	Coppia Andrăsaion Momento de torção 扭距 扭距の付け 組め	T25 TORX®	Hex Wrench Inbusschlüssel Llave Allen Cil Allen Chiave esagonale	Inbussleutel Cheve sextavada ヘクスレンチ 六角扳手	Clockwise In Uhrzeigersinn Sentido horario Dans le sens des aiguilles d'une montre Senso orario	Met de klok mee No sentido dos ponteiros do relógio 右方向 時計針	Counter-Clockwise Gegen den Uhrzeigersinn Sentido antihorario Dans le sens inverse des aiguilles d'une montre Senso antiorario	Tegen de klok in No sentido contrario ao dos ponteiros do relógio 左方向 逆時計針
---	--	---	----------------------	---	----------------------------	---	------------------------------------	---	--	-----------	--	---	---	--	--	---

Bottom Bracket Shell Specifications	Spezifikationen für Tretlagergehäuse	Especificaciones de la caja de pedalier	Caractéristiques du boîtier de pédalier	Specifiche dell'involucro del movimento centrale	Specificaties trapashuls	Especificações do involuço do eixo pedaleiro	ボトムブラケット・シェルの仕様	中軸規格
PressFit 30 I-A - [ϕ 46 mm x 68 mm]	PressFit GXP - [ϕ 41 mm x 86.5 mm]	BB30 I-A - [ϕ 42 mm x 68 mm]	BB30 - [ϕ 42 mm x 68 mm]	GXP - [BSA = ϕ 1.37 in x 24TPI x 68 mm] [IT = ϕ 36 mm x 24TPI x 68 mm]	PF30 BB79 - [ϕ 46 mm x 79 mm]			

Turn preload adjuster until it contacts the crankarm.
Drehen Sie den Vorspannungseinsteller, bis er den Kurbelarm berührt.
Gire el ajustador de precarga hasta que haga contacto con la biela del pedal.
Tournez le réglage de précontrainte jusqu'à ce qu'il entre en contact avec la manivelle.
Ruotare il regolatore del precario fino a quando entra a contatto con la pedivella.
Draai aan de regelaar voor voorbelasting totdat deze de crankarm raakt.
Rode o ajustador da carga prévia até ele entrar em contacto com o braço da manivela.
プレロード調節器をクランクアームに当たるまで回転させます。
转动预紧调节器，直至其接触曲臂。

Hand-tighten to preload crankset.
Ziehen Sie ihn handfest an, um die Kurbeln vorzuspannen.
Apriete con la mano para precargar el pedalier.
Serraz-le à la main pour mettre le pédalier sous légère précontrainte.
Serrare a mano per precaricare la pedaliera.
Draai handvast aan om het crankstel voor te belasten.
Aperte o perno da ajuste da carga prévia para fechar a folga.
プレロード・クランクセットに手を触れ付けます。
用手动先装紧曲臂。

Tighten preload adjuster bolt to close gap.
Ziehen Sie die Vorspannungseinstellschraube an, um die Lücke zu schließen.
Apriete el tornillo de ajuste de precarga para eliminar la holgura.
Serez le boulon du réglage de précontrainte pour éliminer l'espace restant.
Serrare il bullone del regolatore di precario per chiudere l'intervallo.
Draai de bout van de regelaar voor voorbelasting aan om de ruimte te dichtn.
Aperte o perno da ajuste da carga prévia para fechar a folga.
プレロード調節器のボルトを締め、ギャップをなくします。
紧固预紧调节螺栓，不留间隙。

Check for play.
Überprüfen Sie die Baugruppe auf Spiel.
Compruebe que no quede holgura.
Assurez-vous qu'il n'y a pas de jeu.
Verifique se mexe com folga.
観みをチェックします。
検査是否晃动。

Turn preload adjuster until it contacts the crankarm.
Drehen Sie den Vorspannungseinsteller, bis er den Kurbelarm berührt.
Gire el ajustador de precarga hasta que haga contacto con la biela del pedal.
Tournez le réglage de précontrainte jusqu'à ce qu'il entre en contact avec la manivelle.
Ruotare il regolatore del precario fino a quando entra a contatto con la pedivella.
Draai aan de regelaar voor voorbelasting totdat deze de crankarm raakt.
Rode o ajustador da carga prévia até ele entrar em contacto com o braço da manivela.
プレロード調節器をクランクアームに当たるまで回転させます。
转动预紧调节器，直至其接触曲臂。

Hand-tighten to preload crankset.
Ziehen Sie ihn handfest an, um die Kurbeln vorzuspannen.
Apriete con la mano para precargar el pedalier.
Serraz-le à la main pour mettre le pédalier sous légère précontrainte.
Serrare a mano per precaricare la pedaliera.
Draai handvast aan om het crankstel voor te belasten.
Aperte o perno da ajuste da carga prévia para fechar a folga.
プレロード・クランクセットに手を触れ付けます。
用手动先装紧曲臂。

Tighten preload adjuster bolt to close gap.
Ziehen Sie die Vorspannungseinstellschraube an, um die Lücke zu schließen.
Apriete el tornillo de ajuste de precarga para eliminar la holgura.
Serez le boulon du réglage de précontrainte pour éliminer l'espace restant.
Serrare il bullone del regolatore di precario per chiudere l'intervallo.
Draai de bout van de regelaar voor voorbelasting aan om de ruimte te dichtn.
Aperte o perno da ajuste da carga prévia para fechar a folga.
プレロード調節器のボルトを締め、ギャップをなくします。
紧固预紧调节螺栓，不留间隙。

Check for play.
Überprüfen Sie die Baugruppe auf Spiel.
Compruebe que no quede holgura.
Assurez-vous qu'il n'y a pas de jeu.
Verifique se mexe com folga.
観みをチェックします。
検査是否晃动。

1 Grease
Schmierfett
Grasa

Graisse
Grasso
Smeer

Massa lubrificante
グリス
潤滑

2 Frames with retaining clip groove only
Nur Rahmen mit Kerbe für Sicherungsklemme
Solamente cuadros con ranura para lengüeta de retención
Uniquement pour les cadres équipés d'une rainure pour un circlip de retenue
Solo tela con scanalatura per clip di fermo
Uitsluitend voor kaders met clipgroef
Só quadros com ranhura para anel de retenção
固定クリップの溝が付いたフレームのみ
仅针对带固定夹槽的车架

6 10 48-54 N-m (425-478 in-lb)

7 Check for play.
Überprüfen Sie die Baugruppe auf Spiel.
Compruebe que no quede holgura.
Assurez-vous qu'il n'y a pas de jeu.
Verifique se mexe com folga.
観みをチェックします。
検査是否晃动。

1 Grease
Schmierfett
Grasa

Graisse
Grasso
Smeer

Massa lubrificante
グリス
潤滑

47-54 N-m (416-478 in-lb)

5

6 10 48-54 N-m (425-478 in-lb)

7 Gently tap to fully seat crankarm.
Schlagen Sie leicht auf die Kurbel, bis sie ordnungsgemäß sitzt.
Golpetee con cuidado la biela del pedal para asentarla correctamente.
Tapotez doucement sur le système pour mettre la manivelle en place.
Picchettare delicatamente per alloggiare completamente la pedivella.
Klop voorzichtig op de crankarm om deze op zijn plaats te zetten.
Bata suavemente para conseguir o encaixe completo do braço da manivela.
慎重に叩いて、クランクアームを完全に安定させます。
轻敲曲柄，使曲臂完全卡入。

8

9

10

Park Tool™ HHP-2

RED/Force =

1 Grease
Schmierfett
Grasa

Graisse
Grasso
Smeer

Massa lubrificante
グリス
潤滑

2 Frames with retaining clip groove only
Nur Rahmen mit Kerbe für Sicherungsklemme
Solamente cuadros con ranura para lengüeta de retención
Uniquement pour les cadres équipés d'une rainure pour un circlip de retenue
Solo tela con scanalatura per clip di fermo
Uitsluitend voor kaders met clipgroef
Só quadros com ranhura para anel de retenção
固定クリップの溝が付いたフレームのみ
仅针对带固定夹槽的车架

3

4

5

6

7 10 48-54 N-m (425-478 in-lb)

8 Gently tap to fully seat crankarm.
Schlagen Sie leicht auf die Kurbel, bis sie ordnungsgemäß sitzt.
Golpetee con cuidado la biela del pedal para asentarla correctamente.
Tapotez doucement sur le système pour mettre la manivelle en place.
Picchettare delicatamente per alloggiare completamente la pedivella.
Klop voorzichtig op de crankarm om deze op zijn plaats te zetten.
Bata suavemente para conseguir o encaixe completo do braço da manivela.
慎重に叩いて、クランクアームを完全に安定させます。
轻敲曲柄，使曲臂完全卡入。

9

10

Park Tool™ HHP-2 + SRAM BB30 Bearing Installation Toolkit (p/n 00.6415.032.020)

RED Quarq (S975) Apex = Rival

RED 2012 RED Black = Force

47-54 N-m (416-478 in-lb)

48-54 N-m (425-478 in-lb)

Apply grease to Blue outboard facing bearing seals.
Geben Sie Schmierfett auf die blauen, nach außen weisenden Lagerdichtungen.
Applique graso a las juntas de rodamientos azules que apuntan hacia el exterior.
Graissez les joints de palier bleus qui sont sur l'extérieur.
Applicare grasso alle guarnizioni dei cuscinetti blu rivolto verso l'esterno.
Smeer de blauwe, naar buiten gerichte lagerdichtingen in.
Applique massa lubrificante ao lado azul virado para o exterior dos vedantes do rolamento.
ベアリングシールに面した青色のアウトボードにグリスを塗ります。
在面向轴承密封圈的蓝色外圈面上涂润滑油。

1 Grease
Schmierfett
Grasa

Graisse
Grasso
Smeer

Massa lubrificante
グリス
潤滑

2 Frames with retaining clip groove only
Nur Rahmen mit Kerbe für Sicherungsklemme
Solamente cuadros con ranura para lengüeta de retención
Uniquement pour les cadres équipés d'une rainure pour un circlip de retenue
Solo tela con scanalatura per clip di fermo
Uitsluitend voor kaders met clipgroef
Só quadros com ranhura para anel de retenção
固定クリップの溝が付いたフレームのみ
仅针对带固定夹槽的车架

3

4

5

6 10 48-54 N-m (425-478 in-lb)

7 Check for play.
Überprüfen Sie die Baugruppe auf Spiel.
Compruebe que no quede holgura.
Assurez-vous qu'il n'y a pas de jeu.
Verifique se mexe com folga.
観みをチェックします。
検査是否晃动。

8

9

10

Park Tool™ HHP-2 + SRAM BB30 Bearing Installation Toolkit (p/n 00.6415.032.020)

RED/Force =

Apply grease to outboard facing bearing seals.
Geben Sie Schmierfett auf die, nach außen weisenden Lagerdichtungen.
Applique graso a las juntas de rodamientos azules que apuntan hacia el exterior.
Graissez les joints de palier qui sont sur l'extérieur.
Applicare grasso alle guarnizioni dei cuscinetti blu rivolto verso l'esterno.
Smeer de blauwe, naar buiten gerichte lagerdichtingen in.
Applique massa lubrificante ao lado virado para o exterior dos vedantes do rolamento.
ベアリングシールに面した青色のアウトボードにグリスを塗ります。
在面向轴承密封圈的蓝色外圈面上涂润滑油。

1 Grease
Schmierfett
Grasa

Graisse
Grasso
Smeer

Massa lubrificante
グリス
潤滑

2 x 9 = 2 x 10

3

4

5

6 10 48-54 N-m (425-478 in-lb)

7

8

9

10

Park Tool™ HHP-2

47-54 N-m (416-478 in-lb)

48-54 N-m (425-478 in-lb)

Check for play.
Überprüfen Sie die Baugruppe auf Spiel.
Compruebe que no quede holgura.
Assurez-vous qu'il n'y a pas de jeu.
Verifique se mexe com folga.
観みをチェックします。
検査是否晃动。

1 Grease
Schmierfett
Grasa

Graisse
Grasso
Smeer

Massa lubrificante
グリス
潤滑

2

3

4

5

6 10 48-54 N-m (425-478 in-lb)

7

8

9

10

34-41 N-m (301-363 in-lb)

Italian
Italianisch
Italiano
Italian
Italiano
Italiano
イタリアン
意大利

47-54 N-m (416-478 in-lb)

48-54 N-m (425-478 in-lb)

Check for play.
Überprüfen Sie die Baugruppe auf Spiel.
Compruebe que no quede holgura.
Assurez-vous qu'il n'y a pas de jeu.
Verifique se mexe com folga.
観みをチェックします。
検査是否晃动。

GXP PressFit GXP

Check the assembly for play by rocking the crank arms back and forth away from frame. If the crank moves, tighten crank arm bolt until no play is detected. If maximum torque of 54 N-m (478 in-lb) has been achieved, remove the crank arm from the spindle, apply additional grease and repeat installation procedures until play is eliminated.

Prüfen Sie die Baugruppe auf Spiel, indem Sie die Kurbeln vom Rahmen weg ziehen und wieder zurück drücken. Wenn sich eine Kurbel bewegt, ziehen Sie die Kurbelschraube nach, bis kein Spiel mehr vorhanden ist. Wenn das maximale Drehmoment von 54 N-m erreicht ist, nehmen Sie die Kurbel von der Welle ab, tragen Sie weiteres Fett auf, und führen Sie das Montageverfahren erneut aus, bis kein Spiel mehr vorhanden ist.

Compruebe si esiste holgura en el conjunto mecánico los brazos de la manivela alejándolos del cuadro. Si la manivela se mueve, apriete el perno del brazo de la manivela hasta que no note holgura. Si ha conseguido un par de apriete máximo de 54 N-m, retire el brazo de la manivela del eje, aplique más grasa y repita el procedimiento de instalación hasta eliminar toda holgura.

Vérifiez l'absence de jeu du montage en tirant et poussant sur la manivelle plusieurs fois vers le côté. Si le pédalier bouge, serrez le boulon de manivelle jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de jeu. Si vous arrivez à un couple maximum de 54 N-m, retirez la manivelle de l'axe, ajoutez de la graisse et recommencez l'installation.

Verificare il gioco del gruppo scuotendo i bracci a manovella avanti e indietro rispetto al telaio. Se la manovella si muove, serrare il bullone del braccio della manovella fino a che non si avverte più alcun gioco. Se si raggiunge la coppia massima di 54 N-m, togliere la pedivella dall'alberino, applicare ancora grasso e ripetere le procedure di installazione fino all'eliminazione del gioco.

Controleer de montage op speling door de crankarmen heen en weer te bewegen. Indien de crank beweegt, draai dan de bout van de crankarm vastert totdat er geen speling meer is. Indien de maximale torsie van 54 N-m bereikt is, verwijder dan de crankarm van de as, vet opnieuw in en herhaal dan de installatieprocedure totdat de speling verdwenen is.

Verifique se ficaram folgas no conjunto montado, abanando os braços das manivelas para um lado e para o outro, afastando-os do quadro. Se a manivela se mover, aperte o perno do braço da manivela até que não se detecte nenhuma folga. Se se tiver atingido o momento de torção máximo de 54 N-m, retire o braço da manivela da cavilha, aplique mais massa consistente e repita os procedimentos de instalação até que se elimine a folga.

クランクアームをフレームから離すように前後に揺すり、アセンブリの遊びをチェックします。クランクが動くようであれば、遊びが感じられなくなるまでクランクアーム・ボルトを締めます。トルク値の最大値である 54 N-m まで進いたら、クランクアームを軸から外し、さらにグリスを塗って、遊びがなくなるまで取り付け手順を繰り返してください。

前后摇动曲臂，以检查组件是否安装到位。如果曲轴松动，坚固曲臂螺栓，直至不再松动。如果已达到最大扭矩 54N-m，从主轴上取下曲臂，再施加一些润滑油并重复安装程序，直至松动情况消除。

MAINTENANCE
 ATTENTION Road bottom bracket components are not interchangeable with mountain bike bottom bracket components. Bottom bracket drive side cup shields are not interchangeable with non-drive side cup shields. Ceramic bearings require regular maintenance. Use only water and a mild soap to clean the crankset and bottom bracket. Do not use a pressure washer. See maintenance instructions below: - Remove the crank arms according to the manufacturer’s instructions. - Remove External Shield - Item 1 Using your fingers, remove both the drive side and non-drive side External Shield Drive side GXP only: using the end of a flat head screwdriver in the slot (Item 1a), carefully pry the External Shield off the drive side bearing. - Remove Gutter Seal - Item 2 If your bottom bracket has a Gutter Seal, use a pick or a small flat head screwdriver to carefully pry along the inside edge of the Gutter Seal to remove it from the drive and/or non-drive side cups. - Remove Cartridge Bearing Seal - Item 3 Using a pick or a small flat head screwdriver, carefully pry along the inside edge of the Cartridge Bearing Seal to remove it from both the drive side and non-drive side cups. - Load SKF LGHP 2 grease into a syringe. Apply grease onto and between the ball bearings; ensure they are completely covered. Rotate the bearing to flush out old grease then repeat the grease application. - Install Cartridge Bearing Seal - Item 3 Carefully press the Cartridge Bearing Seal back onto the appropriate bearing by hand; making sure you do not bend or deform the seal. Ensure the seal lip is fully seated into the groove of the bearing race. Apply grease to the outer face of the Cartridge Bearing Seal. - Install Gutter Seal - Item 2 If your bottom bracket has a Gutter Seal, carefully press it back into the appropriate cup by hand; making sure you do not to bend or deform the seal. Ensure the seal is fully seated in the cup groove. Apply grease to the outer face of the Gutter Seal. - Install External Shield - Item 1 Carefully install the External Shield back onto the appropriate bearing by hand, making sure not to bend or deform the seal. - Wipe off any excess grease with a clean cloth. - Re-install the crankarms according to the manufacturer’s instructions.
WARTUNG

 ACHTUNG Innenlagerkomponenten für Rennräder und Innenlagerkomponenten für Mountainbikes sind nicht austauschbar. Lagerschalen für die Antriebsseite und Lagerschalen für die Nicht-Antriebsseite sind ebenfalls nicht austauschbar. Keramiklager müssen regelmäßig gewartet werden. Verwenden Sie nur Wasser und eine milde Seife, um die Kurbelgarnitur und das Innenlager zu reinigen. Verwenden Sie keinen Hochdruckreiniger. Beachten Sie die nachstehende Wartungsanleitung: - Entfernen Sie die Kurbelarme gemäß den Anweisungen des Herstellers. - Entfernen Sie die äußere Lagerschale – Pos. 1 Entfernen Sie mit den Fingern die äußere Lagerschale auf der Antriebsseite und auf der Nicht-Antriebsseite. Nur GXP-Lager auf der Antriebsseite: Führen Sie einen Schlitzschraubenzieher in den Schlitz (Pos. 1a) ein und hebeln Sie die äußere Lagerschale vorsichtig aus dem Lager auf der Antriebsseite. - Profildichtung entfernen – Pos. 2 Wenn Ihr Innenlager mit einer Profildichtung versehen ist, hebeln Sie mit einem Dorn oder einem kleinen Schlitzschraubenzieher die Innankante der Profildichtung vorsichtig heraus, um sie aus der Lagerschale auf der Antriebsseite und auf der Nicht-Antriebsseite zu entfernen. - Patronenlagerdichtung entfernen – Pos. 3 Hebeln Sie mit einem Dorn oder einem kleinen Schlitzschraubenzieher die Innankante der Patronenlagerdichtung vorsichtig heraus, um sie aus der Lagerschale auf der Antriebsseite und auf der Nicht-Antriebsseite zu entfernen. - Geben Sie SKF LGHP 2-Fett in eine Spritze. Tragen Sie Schmierfett auf und zwischen den Kugellagern auf. Achten Sie darauf, die Kugellager vollständig mit Fett zu bedecken. Drehen Sie das Lager, um altes Fett herauszudrücken, und tragen Sie erneut Schmierfett auf. - Patronenlagerdichtung einbauen – Pos. 3 Drücken Sie die Patronenlagerdichtung vorsichtig mit der Hand wieder auf das entsprechende Lager; achten Sie darauf, die Dichtung nicht zu verbiegen oder zu verformen. Stellen Sie sicher, dass die Dichtlippe vollständig in der Kerbe der Lageraufläache sitzt. - Tragen Sie Schmierfett auf die äußere Seite der Patronenlagerdichtung auf. - Profildichtung einbauen – Pos. 2 Wenn Ihr Innenlager mit einer Profildichtung versehen ist, drücken Sie sie vorsichtig mit der Hand wieder in die entsprechende Lagerschale; achten Sie darauf, die Dichtung nicht zu verbiegen oder zu verformen. Stellen Sie sicher, dass die Dichtung vollständig in der Kerbe der Lagerschale sitzt. Tragen Sie Fett auf die Außenseite der Profildichtung auf. - Äußere Lagerschale einbauen – Pos. 1 Bauen Sie die äußere Lagerschale vorsichtig mit der Hand wieder in das entsprechende Lager ein; achten Sie darauf, die Dichtung nicht zu verbiegen oder zu verformen. - Wischen Sie überschüssiges Fett mit einem sauberen Tuch ab. - Bauen Sie die Kurbelarme gemäß den Anweisungen des Herstellers wieder ein.
MANTENIMIENTO

 ATENCIÓN Los componentes de los ejes de pedaler para carretera no son intercambiables con los de los ejes de pedaler para bicicletas de montaña. Las cazoletas del lado motriz del eje de pedaler no son intercambiables con las del lado no motriz. Los rodamientos cerámicos requieren un mantenimiento periódico. Para limpiar el conjunto de pedaler y el eje de pedaler, utilice únicamente agua y jabón. No utilice máquinas de lavado a presión. Consulte las instrucciones de mantenimiento siguientes: - Quitar las bielas de los pedales siguiendo las instrucciones del fabricante. - Quitar la cazoleta exterior – Paso 1 Con los dedos, retire la cazoleta exterior tanto del lado motriz como del no motriz. Sólo para el lado motriz del GXP: insertando en la ranura la punta de un destornillador plano (paso 1a) y haciendo palanca con él con cuidado, extraiga la cazoleta exterior del rodamiento del lado motriz. - Quitar la junta estrizada – Paso 2 Si el eje de pedaler de su bicicleta lleva una junta estrizada, utilice un punzón o la punta de un destornillador pequeño de cabeza plana para hacer palanca con cuidado a lo largo del lado interior de dicha junta, para extraerla de las cazoletas de los lados motriz y/o no motriz. - Quitar la junta del rodamiento del cartucho – Paso 3 Utilizando un punzón o la punta de un destornillador pequeño de cabeza plana, haga palanca con cuidado a lo largo del lado interior de la junta del rodamiento del cartucho para extraerla de las cazoletas de los lados motriz y/o no motriz. - Relleinar una jeringuilla con grasa SKF LGHP 2. Aplique grasa sobre los cojinetes de bolas y entre ellos, asegurándose de que queden completamente cubiertos. Haga girar el cojinete para que salga toda la grasa usada, y repita la operación de engrase. - Instalar la junta del cojinete del cartucho – Paso 3 Presione con cuidado con la mano sobre la junta de cojinete del cartucho para volver a colocarla sobre el cojinete correspondiente, con cuidado de no doblar ni deformar la junta. Asegúrese de que el labio de la junta quede completamente asentado en la ranura del anillo de rodadura del cojinete. Aplique grasa a la cara exterior de la junta del cojinete del cartucho. - Instalar la junta acanalada – Paso 2 Si su eje de pedaler lleva una junta acanalada, presione con cuidado con la mano para volver a colocarla en la cazoleta correspondiente, asegurándose de no doblar o deformar la junta. Asegúrese de que la junta quede totalmente asentada en la ranura de la cazoleta. Aplique grasa a la cara exterior de la junta acanalada. - Instalar cazoleta exterior – Paso 1 Vuelva a colocar con cuidado con la mano la cazoleta exterior sobre el cojinete correspondiente, con cuidado de no doblar ni deformar la junta. - Limpie la grasa sobrante con un paño limpio. - Vuelva a colocar las bielas de los pedales siguiendo las instrucciones del fabricante.

 Drive Side Cup Assembly Lagerschalen-Baugruppe Antriebsseite Cazoleta de eje de pedaler del lado motriz Cuvette du côté de la chaîne Gruppo coppetta lato di guida Dogpedeelte aan aandrijfzijde Conjunto da caixa de rolamentos do lado com cremalheiras ドライブ側のカップ・アセンブリー 传动侧碗组	
---	--

 ATTENTION Il n'est pas possible d'utiliser de manière interchangeable les composants des boîtiers de pédalier de vélo de route avec les boîtiers de pédalier de VTT, ou vice versa. Les protections des cuvettes du boîtier de pédalier du côté de la chaîne ne peuvent pas être échangées avec celles du côté opposé à la chaîne. Il faut entretenir régulièrement les roulements à billes en céramique. N'utiliser que de l'eau et un détergent doux pour nettoyer le pédalier et le boîtier de pédalier. Ne pas utiliser de nettoyeur haute-pression. Veuillez consulter les instructions d'entretien ci-dessous : - Déposez les manivelles selon les instructions du fabricant. - Déposez la protection externe - élément 1 Avec les doigts, déposez les protections externes des deux côtés Côté de la chaîne, GXP uniquement : insérez l'extrémité d'un tournevis à tête plate dans la fente (élément 1a), et en faisant levier avec précaution, déposez la protection externe du côté de la chaîne. - Déposez le joint de cuvette - élément 2 Si le boîtier de pédalier utilise un joint de cuvette, faites levier avec précaution avec une pointe ou un petit tournevis à tête plate le long de la bordure interne du joint pour le déposer des cuvettes droite et/ ou gauche. - Déposez les joints de l'axe de pédalier - élément 3 Faites levier avec précaution avec une pointe ou un petit tournevis à tête plate le long du bord interne du joint pour le déposer des cuvettes droite et gauche. - Remplir une seringue de graisse SKF LGHP 2. Recouvrez les roulements de graisse et mettez de la graisse entre les billes. Veillez à ce qu'elles soient complètement couvertes. Faites tourner les roulements pour purger la graisse usée et répétez l'application de graisse. - Installez les joints de l'axe de pédalier - élément 3 Remettez en place à la main et avec précaution le joint de l'axe de pédalier sur le roulement approprié. Veillez à ne pas tordre ou déformer le joint. Vérifiez que les lèvres du joint sont bien insérées dans la fente de la cage du roulement. Appliquez de la graisse sur la surface externe du joint de l'axe de pédalier. - Installez le joint de cuvette - élément 2 Si le boîtier de pédalier utilise un joint de cuvette, remettez en place à la main et avec précaution le joint dans la cuvette approprié. Veillez à ne pas tordre ou déformer le joint. Vérifiez que le joint est bien inséré dans la fente de la cuvette. - Installez la protection externe - élément 1 Remettez en place à la main et avec précaution la protection externe sur le roulement approprié. Veillez à ne pas tordre ou déformer le joint. - Nettoyer tout débordement de graisse avec un chiffon propre. - Remonter les manivelles selon les instructions du fabricant.
MANUTENZIONE

 ATTENZIONE I componenti del movimento centrale da strada non sono intercambiabili con i componenti del movimento centrale della mountain bike. Le protezioni della coppetta lato di guida del movimento centrale non sono intercambiabili con le protezioni della coppetta lato non di guida. I cuscinetti in ceramica richiedono una manutenzione regolare. Utilizzare solo acqua e un detergente delicato per pulire la pedaliere e il movimento centrale. Non utilizzare un pulitore a pressione. Vedere le istruzioni di manutenzione indicate di seguito: - Rimuovere i bracci della manovella secondo le istruzioni del costruttore. - Rimuovere la protezione esterna - Oggetto 1 Con le dita, rimuovere la protezione esterna sia sul lato di guida sia sul lato di guida. Solo per il GXP lato di guida: mediante l'estremità di un cacciavite a lama piatta inserita nella fessura (Oggetto 1a), estrarre delicatamente la protezione esterna del cuscinetto lato di guida. - Rimuovere la guarnizione a mastice - Oggetto 2 Se il movimento centrale è dotato di una guarnizione a mastice, utilizzare un dente o un cacciavite a lama piatta di piccole dimensioni per far leva lungo il bordo interno della guarnizione a mastice e rimuoverla dalle coppette lato di guida e/o lato non di guida. - Rimuovere la guarnizione del cuscinetto a cartuccia - Oggetto 3 Con un dente o un cacciavite a lama piatta di piccole dimensioni, far leva lungo il bordo interno della guarnizione del cuscinetto a cartuccia per rimuoverla dalle coppette lato di guida e lato di non guida. - Caricare grasso SKF LGHP 2 in una siringa. Applicare grasso sopra e tra i cuscinetti a sfera; accertarsi che siano completamente coperti. Ruotare il cuscinetto per far uscire il grasso vecchio, quindi ripetere l'applicazione di grasso. - Installare la guarnizione del cuscinetto a cartuccia - Oggetto 3 Spingere delicatamente e con la mano la guarnizione del cuscinetto a cartuccia nuovamente sul cuscinetto appropriato, prestando attenzione a non piegare o deformare la guarnizione. Accertarsi che il bordo della guarnizione sia completamente alloggiato nella scanalatura del cono del cuscinetto. Applicare grasso sulla superficie esterna della guarnizione del cuscinetto a cartuccia. - Installare la guarnizione del cuscinetto a mastice - Oggetto 2 Se il movimento centrale è dotato di una guarnizione a mastice, spingerla delicatamente nella coppetta appropriata con la mano, prestando attenzione a non piegare o deformare la guarnizione. Accertarsi che la guarnizione sia completamente alloggiata nella scanalatura della coppetta. Applicare grasso sulla superficie esterna della guarnizione a mastice. - Installare la protezione esterna - Oggetto 1 Reinstallare con cura la protezione esterna sul cuscinetto appropriato con la mano, prestando attenzione a non piegare o deformare la guarnizione. - Rimuovere l'eventuale grasso in eccesso strofinando con un panno pulito. - Reinstallare i bracci della manovella secondo le istruzioni del costruttore.
ONDERHOUD

 OPGELT Trapascomponenten voor wegfietsen zijn niet onderling verwisselbaar met trapascomponenten voor mountainbikes. Trapashulzen aan aandrijfzijde zijn niet onderling verwisselbaar met hulzen aan niet-aandrijfzijde. Keramische lagers vergen regelmatig onderhoud. Gebruik uitsluitend water en milde zeep om het crankstel en de trapas te reinigen. Gebruik geen hogedrukreiniger. Zie onderstaande onderhoudsinstructies: - Verwijder de crankarmen volgens de instructies van de fabrikant. - De externe bescherming verwijderen - Item 1 Verwijder zowel de externe bescherming aan aandrijfzijde als aan niet-aandrijfzijde met behulp van uw vingers Alleen GXP aan aandrijfzijde: Haal de externe bescherming voorzichtig uit de lager aan aandrijfzijde door het uitsleiden van een platte schroevendraaier in de gleuf (Item 1a) te stekun. - De gootafdichting verwijderen - Item 2 Als uw trapas voorzien is van een gootafdichting, gebruik een puntig voorwerp of een smalle platte schroevendraaier om voorzichtig op de binnenrand van de gootafdichting te drukken zodat u deze van de doppen aan aandrijfzijde en/of niet-aandrijfzijde kunt afhaken. - De cartridge lagerafdichting verwijderen - Item 3 Gebruik een puntig voorwerp of een smalle platte schroevendraaier om voorzichtig op de binnenrand van de cartridge lagerafdichting te drukken zodat u deze van de doppen aan aandrijfzijde en/of niet-aandrijfzijde kunt afhaken. - Vul een spuit met SKF LGHP 2 smeer. Breng smeer aan op en tussen de ballagers; zorg dat deze volledig bedekt zijn. Draai de lager om het oude smeer uit te spoelen en breng dan opnieuw smeer aan. - De cartridge lagerafdichting installeren - Item 3 Druk de cartridge lagerafdichting voorzichtig met de hand terug op de juiste lager; zorg dat u de afdichting niet buigt of vervormt. Zorg dat de afdichtingslip volledig in de groef van het loopvlak van de lager is geplaatst. Breng smeer aan op de buitenkant van de cartridge lagerafdichting. - De gootafdichting installeren - Item 2 Als uw trapas voorzien is van een gootafdichting, druk deze voorzichtig met de hand terug op de juiste dop; zorg dat u de afdichting niet buigt of vervormt. Zorg dat de afdichting volledig in de groef van de dop is geplaatst. Breng smeer aan op de buitenkant van de gootafdichting. - Externe bescherming installeren - Item 1 Installeer de externe bescherming met de hand voorzichtig terug op de juiste lager; zorg dat u de afdichting niet buigt of vervormt. - Veeg eventueel overtollig smeer af met een schone doek. - Installeer de crankarmen terug volgens de instructies van de fabrikant.
--

 Service Intervals Road Bikes: 100hrs use in dry conditions. Mountain Bikes: 50hrs use in dry conditions. Re-grease bearings immediately following any significant exposure to water (heavy rain; water crossings).	 Fréquence D'entretien Vélos de route : toutes les 100 heures d'utilisation par temps sec. VTT : toutes les 50 heures d'utilisation par temps sec. Graisser immédiatement les roulements à billes après qu'ils ont été exposés à l'eau, par exemple s'il pleut fort ou si vous traversez des rivières.	 Intervalos De Manutenção Bicicletas de estrada: 100 horas de uso em condições secas. Bicicletas de montaña: 50 horas de uso em condições secas. Volte a lubrificar os rolamentos e chumaceiras imediatamente após qualquer contacto significativo com água (chuva forte, travessias a vau).
 Wartungs-Intervalle Straßen-Fahrräder: 100 h Fahrt bei trockenen Bedingungen. Mountainbikes: 50 h Fahrt bei trockenen Bedingungen. Lager nach intensivem Kontakt mit Nässe sofort nachfetten (Radfahren bei starkem Regen, Wasserüberfl).	 Fréquence d'Entretien Biciclette da strada: 100 ore di utilizzo in condizioni asciutte. Mountain bike: 50 ore di utilizzo in condizioni asciutte. Reingrassare i cuscinetti immediatamente dopo una significativa esposizione all'acqua (pioggia battente; attraversamento di corsi d'acqua).	 Manutenção-Intervalos Road Bike: 100 horas de uso em condições secas. Mountainbike: 50 horas de uso em condições secas. Re-lubricar os rolamentos imediatamente após qualquer contacto significativo com água (chuva forte, travessias a vau).
 Intervalos De Mantenimiento Bicicletas de carretera: 100 horas de uso en condiciones secas. Bicicletas de montaña: 50 horas de uso en condiciones secas. Vuelva a engrasar los rodamientos inmediatamente después de cualquier exposición significativa al agua (por ejemplo, tras circular bajo lluvia intensa o a través vías de agua).	 Periodiek Onderhoud Fietsen voor weggebruik: 100 uur gebruik onder droge omstandigheden. Mountainbikes: 50 uur gebruik onder droge omstandigheden. Smeer de lagers weer in met vet direct nadat de fiets is blootgesteld aan een aanzienlijke hoeveelheid water (zware regen; water doorkruisen).	 Intervalos De Manutenção Bicicletas de estrada: 100 horas de uso em condições secas. Bicicletas de montaña: 50 horas de uso em condições secas. Volte a lubrificar os rolamentos e chumaceiras imediatamente após qualquer contacto significativo com água (chuva forte, travessias a vau).

 SRAM LLC WARRANTY Extent of Limited Warranty SRAM warrants its products to be free from defects in materials or workmanship for a period of two years after original purchase. For complete warranty information please visit our website at www.sram.com.	 GARANTIE DE SRAM LLC Portée de la garantie limitée : SRAM garantit que ses produits sont exempts de défauts de matières premières ou de vices de fabrication pour une durée de deux ans à compter de la date d'achat originale. Vous trouverez tous les détails concernant la garantie en visitant notre site Internet à l'adresse : www.sram.com.	 GARANZIA DI SRAM LLC Portata della garanzia limitata: SRAM garantisce i propri prodotti per un periodo di due anni dalla data originale di acquisto per ogni difetto di materiali o di lavorazione. Per informazioni complete sulla garanzia visitare il nostro sito Web all'indirizzo www.sram.com.	 SRAM LLC GARANTIE Omvang van de beperkte garantie SRAM garandeert dat zijn producten voor een periode van twee jaar na de oorspronkelijke aanschafdatum vrij van defecten in materialen of vakmanschap zijn. Voor de volledige informatie over onze garantie, bezoek onze website op www.sram.com.
--	---	---	---

 ATENÇÃO Os componentes do eixo pedaleira das bicicletas de estrada não são intercambiáveis com os componentes do eixo pedaleira das bicicletas de montanha. As tampas das caixas de rolamentos do eixo pedaleira do lado com cremalheiras não são intercambiáveis com as tampas das caixas de rolamentos do eixo pedaleira do lado sem cremalheiras. As chumaceiras cerâmicas exigem uma manutenção regular. Use só água e um sabão suave para limpar a pedaleira e o eixo pedaleira. Não utilize uma lavadora de água sob pressão. Consulte as instruções de manutenção abaixo: - Retire os braços de manivela de acordo com as instruções do fabricante. - Retire a tampa exterior - Item 1 Usando os dedos, retire tanto a tampa exterior do lado com cremalheiras como a do lado sem cremalheiras. Só para o caso do GXP do lado com cremalheiras: colocando a ponta achatada de uma chave de parafusos na fenda (Item 1a), cuidadosamente mova a tampa externa para fora da chumaceira do lado com cremalheiras. - Retire a vedante da canaleta - Item 2 Se o seu eixo pedaleiro tiver um vedante de canaleta, use um punção ou uma pequena chave de parafusos achatada para cuidadosamente fazer força ao longo do bordo de dentro do vedante de canaleta para o retirar das caixas de rolamentos do lado com cremalheiras e do lado sem cremalheiras. - Retire o vedante do rolamento de cartucho - Item 3 Usando um punção ou uma pequena chave de parafusos achatada faça força cuidadosamente ao longo do bordo de dentro do vedante de canaleta para o retirar das caixas de rolamentos do lado com cremalheiras e do lado sem cremalheiras. - Carregue uma seringa com massa lubrificante SKF LGHP 2. Aplique massa lubrificante nos rolamentos de esferas e entre eles; assegure-se de que fiquem completamente recobertos. Rode o rolamento para empurrar para fora a massa lubrificante velha e depois repita a aplicação de massa lubrificante. - Instale o vedante do rolamento de cartucho - Item 3 Cuidadosamente carregue no vedante do rolamento de cartucho para o fazer voltar com a mão para o rolamento apropriado; assegure-se de que não dobra nem deforma o vedante. Assegure-se de que o lábio do vedante fica totalmente assente na canaleta da pista do rolamento. Aplique massa lubrificante à face externa do vedante do rolamento de cartucho. - Instale o vedante da canaleta - Item 2 Se o seu eixo pedaleiro tiver um vedante de canaleta, cuidadosamente carregue nele com a mão para o fazer regressar para dentro da caixa de rolamentos apropriado; assegure-se de que não dobra nem deforma o vedante. Assegure-se de que o vedante esteja completamente assente na ranhura da caixa de rolamentos. Aplique massa lubrificante à face externa do vedante da canaleta. - Instale a tampa exterior - Item 1 Cuidadosamente instale com a mão a tampa exterior no rolamento apropriado; assegure-se de que não dobra nem deforma o vedante. - Limpe o excesso de massa lubrificante com um pano limpo. - Volte a instalar os braços de manivela de acordo com as instruções do fabricante.
メンテナンス

 注意 Road のボトムブラケット・コンポーネントは、マウンテンバイクのボトムブラケット・コンポーネントと交換することはできません。ボトムブラケットのドライブ側のカップシールドは、非ドライブ側のカップシールドと交換することはできません。セラミック・ベアリングは定期的にメンテナンスを行う必要があります。水と軽い石鹸のみを使用して、クランクセットとボトムブラケットを洗淨します。勢いよく水をかけないでください。下記のメンテナンス手順に従ってください： - メーカーの使用説明書に従って、クランクアームを取り外します。 - 外部シールドの取り外し - アイテム 1 ドライバーまたは非ドライブ側の両方の両方の外部シールドを、指で取り外します。 ドライブ側の GXP のみ：スロット内でマイナスドライバーの端を使用して（アイテム 1a）、ドライブ側のベアリングから慎重に外部シールドをこし取って取り外します。 - グッターシールの取り外し - アイテム 2 ボトムブラケットにグッターシールがある場合は、ピックまたは小型のマイナスドライバーを使用して、グッターシール内側の端を慎重にこし取け、ドライブ側および / または非ドライブ側のカップから、グッターシールを取り外します。 - カートリッジ・ベアリングシールの取り外し - アイテム 3 ピックまたは小型のマイナスドライバーを使用して、カートリッジ・ベアリングシール内側の端を慎重にこし取け、ドライブ側および非ドライブ側のカップから、カートリッジ・ベアリングシールを取り外します。 - SKF LGHP 2 グリスを注ぎ皿に入れます。ボールベアリングの上および間にグリスを塗り、ベアリングがグリスで完全に覆われるようにします。ベアリングを回して古いグリスを取り去り、再び新しいグリスを塗布します。 - カートリッジ・ベアリングシールの取り付け - アイテム 3 カートリッジ・ベアリングシールを慎重に手で押して、適切なベアリングに取り付けます。この際、シールを曲けたり変形させたりしないように注意してください。シールの縁がベアリングレースの溝に完全に収まっていることを確認します。カートリッジ・ベアリングシールの外側表面にグリスを塗ります。 - グッターシールの取り付け - アイテム 2 ボトムブラケットにグッターシールがある場合は、グッターシールを慎重に手で押して、適切なカップに取り付けます。この際、シールを曲けたり変形させたりしないように注意してください。シールがカップの溝に完全に収まっていることを確認します。グッターシールの外側表面にグリスを塗ります。 - 外部シールドの取り付け - アイテム 1 外部シールドを手で慎重に、適切なベアリングに取り付けます。この際、シールを曲けたり変形させたりしないように注意してください。 - 余分なグリスをきれいな布で拭き取ります。 - メーカーの説明書に従って、クランクアームを再び取り付けます。

 注意 公路自行车与山地自行车的中轴组件不能互换。中轴传动侧与非传动侧的碗盖不能互换。陶瓷轴承需定期维护。仅使用水和温和肥皂清洗齿盘和中轴。切勿使用高压清洗机。参照下面的维护说明： - 按照制造商的说明取下曲臂。 - 取下外盖 - 零件 1 用手拆卸传动侧和非传动侧的外盖。 仅针对传动侧 GXP：将平头螺丝刀的刃头放在槽口（物件 1a）内，小心地从传动侧轴承上撬下外盖。 - 卸下碟盖密封圈 - 零件 2 如果空的中轴有一个碟盖密封圈，则用尖勾针或小平头螺丝刀小心地撬动碟盖密封圈的内边缘，将其从传动侧和 / 或非传动侧碗中取下。 - 取下齿盘轴密封圈 - 零件 3 用尖勾针或小平头螺丝刀小心地撬动齿盘轴密封圈的内边缘，将其从传动侧和非传动侧碗中取下。 - 将 SKF LGHP 2 润滑脂注入注油针筒。在滚珠轴承上方和中间涂上润滑脂，确保全面涂抹。转动轴承挤出旧润滑脂，然后再添一次润滑脂。 - 安装齿盘轴密封圈 - 零件 3 用手小心地将齿盘轴密封圈按照相应的轴承上；确保不让密封圈弯曲或变形。确保密封圈边缘完全嵌入轴承座圈的凹槽中。 外部シールドを手で慎重に、適切なベアリングに取り付けます。この際、シールを曲けたり変形させたりしないように注意してください。 - 安装碟盖密封圈 - 零件 2 如果空的中轴有一个碟盖密封圈，则用手小心地将其按照相应的轴承上；确保不让密封圈弯曲或变形。确保密封圈全部嵌入滚珠槽中。在槽口周围圈外的一面涂上润滑脂。 - 安装外盖 - 零件 1 用手小心地将外盖装回相应的轴承上；确保不让密封圈弯曲或变形。 - 用干净的布擦去所有多余的润滑脂。 - 根据厂家的说明重新安装曲臂。

 Non-Drive Side Cup Assembly Lagerschalen-Baugruppe Nicht-Antriebsseite Cazoleta de eje de pedaler del lado no motriz Cuvette du côté opposé à la chaîne Gruppo coppetta lato non di guida Dogpedeelte aan niet-aandrijfzijde Conjunto da caixa de rolamentos do lado sem cremalheiras 非ドライブ側のカップ・アセンブリー 非传动侧碗组	
---	--

SRAM LLC WARRANTY
Extent of Limited Warranty
SRAM warrants its products to be free from defects in materials or workmanship for a period of two years after original purchase. For complete warranty information please visit our website at www.sram.com .
GEWÄHRLEISTUNG DER SRAM LLC
Garantieumfang
SRAM garantiert vom Erstkaufdatum an für zwei Jahre, dass das Produkt frei von Mängeln in Material oder Verarbeitung ist. Ausführliche Informationen zur Garantie finden Sie auf unserer Website unter www.sram.com
GARANTÍA DE SRAM LLC
Alcance de la garantía limitada: SRAM garantiza durante un período de dos años a partir de la fecha de compra original que sus productos carecen de defectos de materiales o de fabricación. Puede encontrar toda la información acerca de la garantía en nuestra web, www.sram.com .

GARANTIA DA SRAM LLC
Âmbito da Garantia Limitada: SRAM garante os seus produtos quanto à não existência de defeitos de materiais nem de mão de obra, pelo prazo de dois anos a contar da data da compra original. Para obter informações completas de garantia, por favor visite o nosso website em www.sram.com .
SRAM LLC の保証規定
制限的保障の範囲
SRAM 社（以下当社）では、本製品のお買い 上げの日から 2 年間、材質あるいは製作技術が原因となる損傷や故障がないことを保証いたします。保障に関する完全な情報は、 www.sram.com をご覧ください。
SRAM LLC 质保
有限质保的范围
SRAM 保证其产品在最初购买之后的两年内 在材质和工艺方面无瑕疵。
完整的质保信息，请访问我们的网站 www.sram.com 。

QUARQ

.....**POWER**FOR**SRAM**



Patents pending.

FCC Statement of Compliance:

Statement of Compliance for FCC and Industry Canada:

Quarq Technology, Inc.

Model#: Quarq CinQo

IC: 7716A-CNQ1

FCC ID: WAY-CNQ1

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. 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.

Warning: Any changes or modifications not expressly approved by Quarq could void the user's authority to operate this equipment.

"This device complies with Industry Canada and Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation."

The term "IC:" before the radio certification number only signifies that Industry Canada technical specifications were met.

This publication includes trademarks and registered trademarks of SRAM LLC designated by the symbols ™ and ®, respectively.

Product names used in this publication may be trademarks or registered trademarks of others.

SRAM LLC Warranty

Extent of Limited Warranty

SRAM warrants its products to be free from defects in materials or workmanship for a period of two years after original purchase. This warranty only applies to the original owner and is not transferable. Claims under this warranty must be made through the retailer where the bicycle or the SRAM component was purchased. Original proof of purchase is required.

Local law

This warranty statement gives the customer specific legal rights. The customer may also have other rights which vary from state to state (USA), from province to province (Canada), and from country to country elsewhere in the world.

To the extent that this warranty statement is inconsistent with the local law, this warranty shall be deemed modified to be consistent with such law, under such local law, certain disclaimers and limitations of this warranty statement may apply to the customer. For example, some states in the United States of America, as well as some governments outside of the United States (including provinces in Canada) may:

- a. Preclude the disclaimers and limitations of this warranty statement from limiting the statutory rights of the consumer (e.g. United Kingdom).
- b. Otherwise restrict the ability of a manufacturer to enforce such disclaimers or limitations.

Limitations of Liability

To the extent allowed by local law, except for the obligations specifically set forth in this warranty statement, in no event shall SRAM or its third party suppliers be liable for direct, indirect, special, incidental, or consequential damages.

Limitations of Warranty

This warranty does not apply to products that have been incorrectly installed and/or adjusted according to the respective SRAM technical installation manual. The SRAM installation manuals can be found online at sram.com, rockshox.com, avidbike.com, truvativ.com, zipp.com, or quarq.com.

This warranty does not apply to damage to the product caused by a crash, impact, abuse of the product, non-compliance with manufacturers specifications of usage or any other circumstances in which the product has been subjected to forces or loads beyond its design.

This warranty does not apply when the product has been modified.

This warranty does not apply when the serial number or production code has been deliberately altered, defaced or removed.

This warranty does not apply to normal wear and tear. Wear and tear parts are subject to damage as a result of normal use, failure to service according to SRAM recommendations and/or riding or installation in conditions or applications other than recommended.

Wear and tear parts are identified as:

- | | | |
|---|---|----------------------|
| • Dust seals | • Brake pads | • Bearings |
| • Bushings | • Chains | • Bearing races |
| • Air sealing o-rings | • Sprockets | • Pawls |
| • Glide rings | • Cassettes | • Transmission gears |
| • Rubber moving parts | • Shifter and brake cables
(inner and outer) | • Spokes |
| • Foam rings | • Handlebar grips | • Free hubs |
| • Rear shock mounting hardware and
main seals | • Shifter grips | • Aero bar pads |
| • Upper tubes (stanchions) | • Jockey wheels | • Corrosion |
| • Stripped threads/bolts (aluminium,
titanium, magnesium or steel) | • Disc brake rotors | • Tools |
| • Brake sleeves | • Wheel braking surfaces | • Batteries |
| | • Bottomout pads | |

This warranty shall not cover damages caused by the use of parts of different manufacturers.

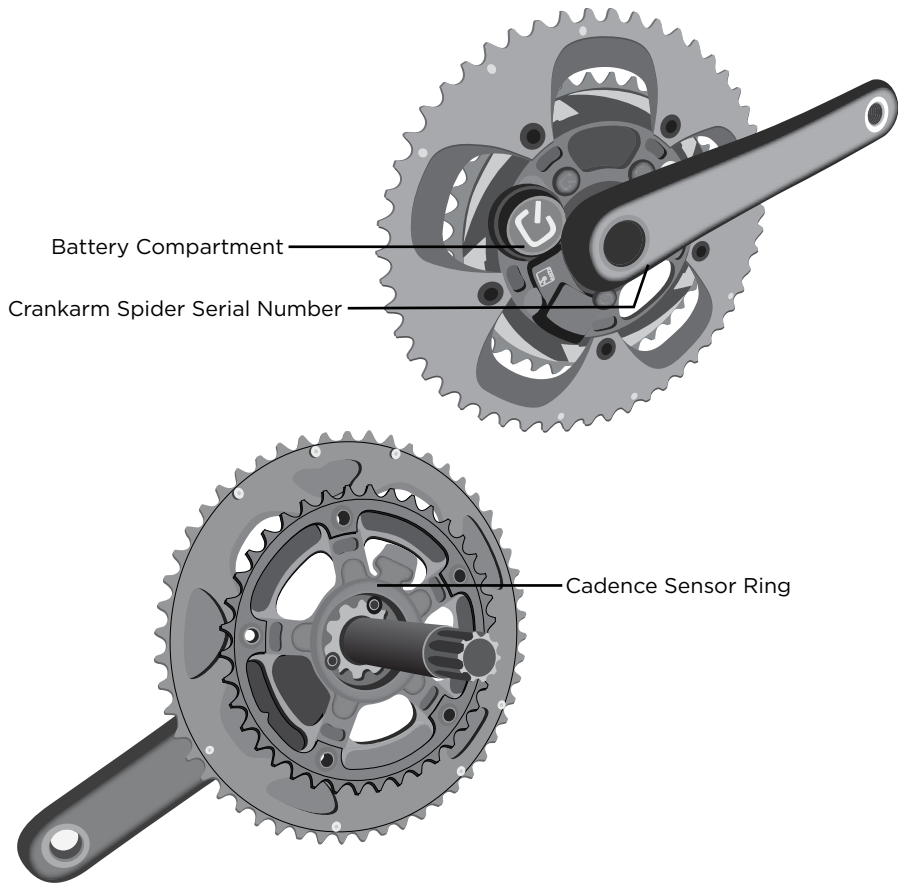
This warranty shall not cover damages caused by the use of parts that are not compatible, suitable and/or authorised by SRAM for use with SRAM components.

This warranty shall not cover damages resulting from commercial (rental) use.

TABLE OF CONTENTS

POWER METER ANATOMY	5
INSTALLATION	6
MAGNET INSTALLATION	6
BB CUP MOUNT INSTALLATION	7
CABLE GUIDE MOUNT INSTALLATION.....	8
ADHESIVE PUTTY INSTALLATION.....	9
CRANK INSTALLATION	10
SET UP	10
PAIRING	10
ZEROING	11
CHAINRING INSTALLATION	12
MAINTENANCE AND CARE.....	13
BATTERY INFORMATION.....	13
BATTERY CARE.....	13
CLEANING	13
TROUBLESHOOTING.....	14

POWER METER ANATOMY

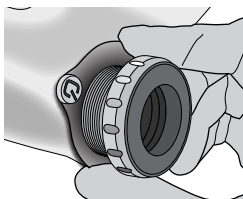


INSTALLATION

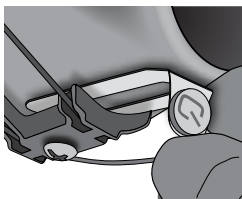
MAGNET INSTALLATION

The included magnet must be installed for the power meter to function. There are three ways to install the magnet: BB Cup Mount, Cable Guide Mount, and Adhesive Putty (only one type of mount can be use at a time). When properly installed, the magnet should be in line with the cadence sensors and within 2-8 mm of the sensors. If necessary, magnets may be stacked to achieve the proper distance to the sensor. Do not allow the magnet to contact the power meter.

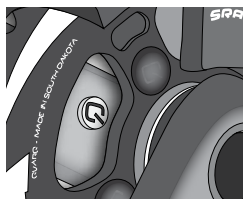
It is easier to install the magnet when the cranks are not installed on the frame.



BB Cup Mount



Cable Guide Mount

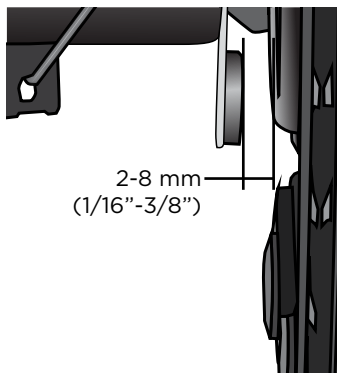
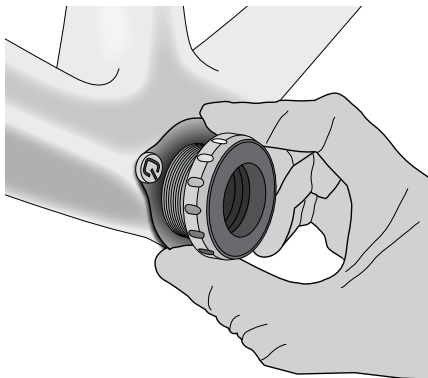


Adhesive Putty

BB CUP MOUNT INSTALLATION

The BB Cup Mount is only compatible with threaded bottom brackets. It does not work with frames that have bearings pressed into the bottom bracket (BB30, PF30, etc.). Frames using threaded bottom bracket adapters (ie. SRAM GXP30 BB Adapter) may use the BB Cup Mount if the mount is installed onto the threaded drive side bottom bracket cup.

1. If necessary, remove the existing cranks and bottom bracket.
2. Slide the BB Cup Mount over the threads of the drive side bearing cup with the magnet facing away from the frame.
3. Hold the magnet at the 9 o'clock position while the bottom bracket is tightened to the manufacturer's recommended torque.
4. Confirm the magnet is within 2-8 mm (1/16"-3/8") of the sensor.

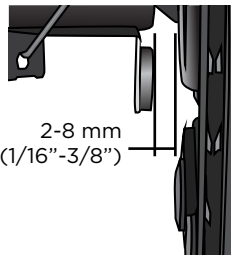
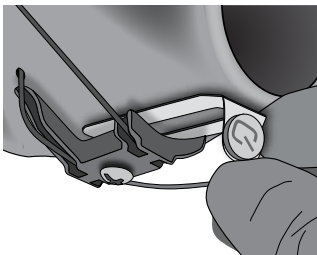
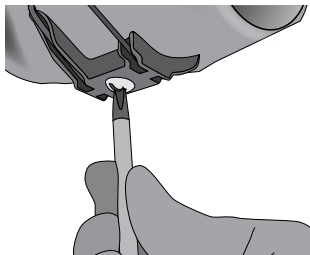


CABLE GUIDE MOUNT INSTALLATION

The Cable Guide Mount should only be used when the cable guide is fastened with a screw. If the cable guide is fastened with a rivet, use the Bottom Bracket Cup Mount or Adhesive Putty instead.

Installation Notes: Do not allow the magnet to contact the power meter. When properly installed, the magnet should be in line with the cadence sensors and within 2-8 mm (1/16"-3/8") of the sensors.

1. Remove the existing cranks.
2. Loosen the cable guide screw. It may be helpful to shift the front derailleur to the small chainring position, and the rear derailleur to the smallest cog. This will reduce the cable tension, and make it easier to slide the cable guide mount under the cable guide.
3. Slide the mount under the cable guide.
4. Reinstall the cranks.
5. Tighten the cable guide screw.
6. Confirm the magnet is within 2-8 mm (1/16"-3/8") of the sensor.

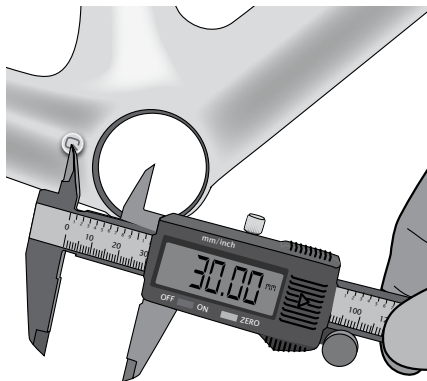
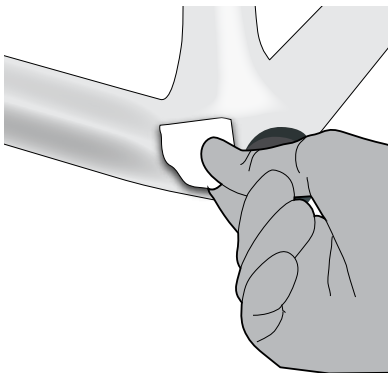


ADHESIVE PUTTY INSTALLATION

*The included adhesive putty will permanently attach the magnet to your frame. Other **non-permanent** attachment options include: hot glue, some epoxies, electrical tape, or similar adhesives.*

Installation Notes: Do not allow the magnet to contact the power meter. When properly installed, the magnet should be in line with the cadence sensors and within 2-8 mm (1/16"-3/8") of the sensors. Depending on your frame, you may need to stack 2-3 magnets to achieve this distance.

1. Remove the existing cranks.
2. Clean the frame with the included alcohol pad prior to attaching the magnet.
3. Knead both colors of adhesive putty with your fingers until you have one consistent color.
4. Place a 6 mm (1/4") diameter ball of putty on the back of the magnet, and then press the magnet onto the frame. The center of the magnet should be positioned between 30 mm and 38 mm (1 1/8"-1 1/2") from the center of the bottom bracket.
5. Use a toothpick to carefully remove any excess putty before it dries. The putty will set up in about 10 minutes, and will cure in 1 hour.
6. Reinstall the cranks.
7. Confirm the magnet is within 2-8 mm (1/16"-3/8") of the sensor.



CRANK INSTALLATION

Install the crankset and bottom bracket assembly onto your bike according to the manufacturer's instructions.

Once the crankset has been installed, the power meter must not contact the frame or any other components. Please contact Quarq customer service with any frame compatibility questions. An updated list of compatible frames is available at Quarq.com.

SET UP

PAIRING

Before pairing your power meter to a computer, make sure you are at least 10 meters (30 feet) from any other ANT+™ device. This will keep you from accidentally pairing to another person's ANT+ device.

To pair the Quarq with an ANT+ computer, first spin the crank backwards 2-3 times to wake the power meter and begin broadcasting ANT+ messages. *The power meter will shut off after about 10 minutes of inactivity.*

Follow the pairing instructions specific to your ANT+ computer.

GARMIN® EDGE 800

To pair the power meter:

Click the Power button → tap the Dumbbell icon  **→ Rescan**

“Power Meter Detected” will flash up on your screen when the units are paired.

GARMIN EDGE 500

To pair the power meter:

Menu → Settings → Bike Settings → Bike 1 → ANT+Power → Rescan

“Power Meter Detected” will flash up on your screen when the units are paired.

GARMIN FORERUNNER 310XT WATCH

*Your watch must be in bike mode in order to pair and zero your power meter (press and hold the **Mode** button).*

To pair the power meter:

Mode → Bike Settings → Bike 1 → Ant+Power → Restart Scan

“Power Meter Detected” will appear on your screen when the units are paired.

Z E R O I N G

The power meter must be zeroed to compensate for environmental changes. The power meter can be zeroed two ways: **Auto Zero** and **Manual Zero**.

When to perform the Zero procedure

For best results, you should perform the **Manual Zero** procedure before you start each ride. The **Auto Zero** procedure can be performed instead of a **Manual Zero** or if your computer cannot send a "Calibrate" command; if the temperature changes greatly during your ride; or if you feel that you are getting inaccurate data.

Manual Zero

*We recommend that the **Manual Zero** procedure be performed with the rider off of the bike.*

The power meter may be zeroed manually by sending the "Calibrate" command from an ANT+™ compatible bike computer. The power meter will return the Zero Offset value (or "Current Calibration" on some computers) to the computer; however, not all ANT+ computers will display the value. The Zero Offset is typically between +/- 500. Some units will always have a Zero Offset value outside of this range without any impact on performance. What is more important is that the pre- and post-ride Zero Offset values are within 50 points of each other. If the pre- and post-ride Zero Offset values frequently vary by more than 50, or if day-to-day values vary widely, please call Quarq customer service.

When performing the **Manual Zero** procedure, put the drive side crank arm in the 6 o'clock position, keeping the cranks stationary with no force on the pedals. Follow the pairing instructions specific to your ANT+ computer to send the "Calibrate" command.

GARMIN® EDGE 800

Click the **Power** button → tap the **Dumbbell icon**  → **Calibrate**

GARMIN EDGE 500

Menu → **Settings** → **Bike Settings** → **Bike 1** → **ANT+Power** → **Calibrate**

GARMIN FORERUNNER 310XT WATCH

Mode → **Bike Settings** → **Bike 1** → **Ant+Power** → **Calibrate**

Auto Zero

Spin the crank backwards for 4-5 complete revolutions. The computer will not display the Zero Offset value. The **Auto Zero** procedure may be performed while coasting with the rider on the bike, stopped using one or both feet, or by hand with the rider off of the bike.

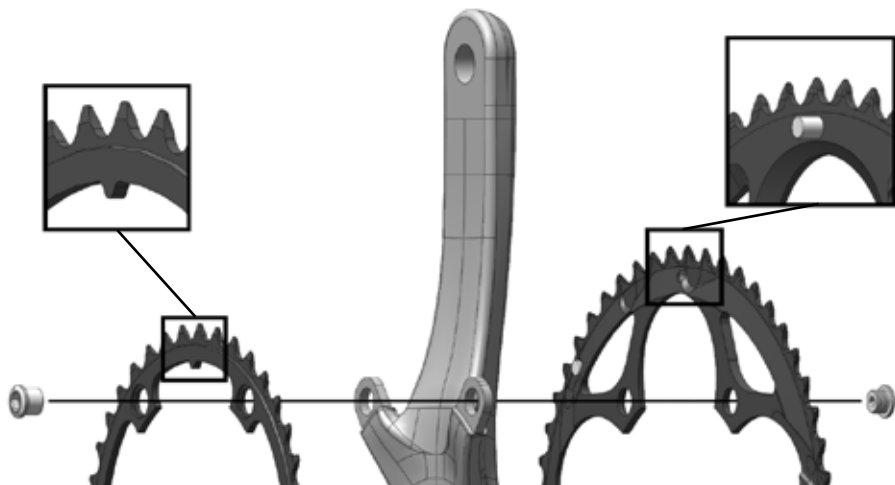
CHAINRING INSTALLATION

If you are replacing worn rings with a new pair of the same model, re-calibration is not required. If you are replacing your chainrings with a different model or size, re-calibration is strongly recommended.

Visit Quarq.com for chainring compatibility tables, and calibration information. Your daily offset values will be different than those you have previously noted.

When installing chainrings you must align the chainring tabs so they are in line with the crankarm.

Tighten the chainring bolts according to the manufacturer's instruction.



MAINTENANCE AND CARE

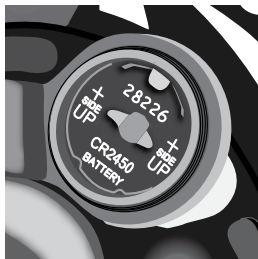
BATTERY INFORMATION

- The power meter is powered by a CR2450 coin cell battery.
- The battery can be replaced without any special tools. To replace the battery, unthread the lid counter-clockwise. Do not use any tools to pry it open. The battery should be installed with the "+" facing out. Re-install and hand tighten the battery cover after the battery is replaced.
- The power meter automatically switches on when the crankarms are rotated, and shuts off after about 10 minutes of inactivity. Under normal operating conditions the battery will last for about 400 hours of riding.
- The power meter will send a warning when the battery is low. However, not all ANT+™ computers will display the message.
- The power meter retains its sensor ID throughout battery changes and will remain properly paired with your computer.



BATTERY CARE

- The battery must be installed correctly ("+" out) and have sufficient charge.
- The battery should sit underneath the top tab contact in the battery compartment.
- Make sure the arms of the side contacts touch the side of the battery, and are not pressed flat against the walls of the battery compartment.
- Periodically check to make sure the battery contacts are free of corrosion.



CLEANING

The power meter is very durable; however, periodic cleaning is recommended. Use a rag to wipe debris from the power meter, crankarms, magnet, and chainrings. Brush the power meter, crankarms, magnet, and chainrings with clean or soapy water, then rinse with clean water and let air dry. Do not use harsh chemicals and do not use a high-pressure washer.

TROUBLESHOOTING

Power Meter does not pair with the computer

- Check the battery. The battery must be installed correctly (“+” out) and have sufficient charge. Check to make sure the battery contacts are free of corrosion.
- Check the magnet position. The magnet should be installed according to the instructions on pages 7-9. Once the cadence sensors have been activated, the power meter will begin transmitting messages and is ready to be paired.
- Make sure the proper pairing technique has been followed for your bike computer. The pairing process will vary by manufacturer. Refer to your bike computer’s instruction manual.
- If you are using a Garmin® bike computer with ANT+™ heart rate enabled, calibration will often be faster when you are wearing the heart rate monitor/strap. Turn off the ANT+ HRM function if you are not using a heart rate strap.
- Check with Quarq for the recommended firmware version for your Garmin computer. Follow the instructions specific to your ANT+™ computer to check the installed firmware version.

GARMIN® EDGE 800

Menu → Settings → About Edge

GARMIN EDGE 500

Menu → Settings → About Edge

*To view the menu, you must press and hold the **Menu** button until the menu pops up.*

GARMIN FORERUNNER 310XT WATCH

Mode → Settings → About Forerunner

Cadence, but no power

- Check the magnet position. The magnet should be installed according to the instructions on pages 7-9.
- Zero the power meter using Auto Zero or Manual Zero as described on page 13.
- Remove any separate cadence or speed sensors.

Unusually high or low power values

1. Perform the Manual Zero as described on page 11.
 2. If the Manual Zero is well outside +/- 500, check pre- and post- ride Zero Offset values.
 3. If the pre- and post-ride Zero Offset values are greater than 50 points, it may be necessary to contact Customer Support. *Keeping a record of the Zero Offset values will be helpful when contacting Customer Support.*
- Remove third party cadence sensors. The Quarq delivers both power and cadence data to the bike computer.
 - Inspect and clean the chainrings and Quarq interface. Re-assemble according to the instructions on page 12.

Manual Zero (Calibration) Fails

- When performing the Manual Zero procedure, make sure that the drive side crank arm is at the 6 o'clock position, there is no weight on the pedals, and the cranks are stationary.
- If you are using a Garmin® bike computer with ANT+™ heart rate enabled, calibration will often be faster when you are wearing the heart rate monitor/strap. Turn off the ANT+ HRM function if you are not using a heart rate strap.

Wireless Signal Disconnections

- Check the magnet position. The magnet should be installed within 2-8 mm (1/16"-3/8") of the sensors, according to the instructions on pages 7-9.
- Make sure the magnet is clean and free of debris.
- Check and replace the battery in the Quarq and/or bike computer.
- Check the battery cap for cracks and ensure there is no moisture in the battery compartment.
- Carefully raise the battery contacts underneath the battery using your fingernail, flat blade screwdriver, or a penknife to ensure proper contact.

QUARQ

POWERFOR **SRAM**



Patente angemeldet.

FCC-Konformitätserklärung:

Konformitätserklärung für FCC und Industry Canada:

Quarq Technology, Inc.

Modell-Nr.: Quarq CinQo

IC: 7716A-CNQ1

FCC ID: WAY-CNQ1

Dieses Gerät wurde gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen getestet und entspricht den Grenzwerten für ein Digitalgerät der Klasse B. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen bei der Verwendung in Wohngebieten gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese abstrahlen. Wird es nicht gemäß den Herstellerangaben installiert und betrieben, kann es Störungen des Radio- und Fernsehempfangs verursachen. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten.

Warnung: Bei Veränderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von Quarq genehmigt wurden, kann die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb dieses Geräts erlöschen.

„Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen von Industry Canada und Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt folgenden zwei Einschränkungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen, und (2) dieses Gerät muss störfest gegen aufgenommene Störungen sein, einschließlich von Störungen, die unerwünschte Betriebszustände verursachen könnten.“

Der Begriff „IC.“ vor der Funkzulassung gibt an, dass die technischen Spezifikationen gemäß Industry Canada erfüllt wurden.

Dieses Dokument enthält Marken und eingetragene Marken der SRAM LLC Corporation, die durch das ™-Symbol und das ®-Symbol gekennzeichnet sind.

Die in dieser Publikation verwendeten Produktnamen sind möglicherweise Marken oder eingetragene Marken von Dritten.

Gewährleistung der SRAM LLC

Garantieumfang

SRAM garantiert vom Erstkaufdatum an für zwei Jahre, dass das Produkt frei von Mängeln in Material oder Verarbeitung ist. Diese Gewährleistung kann nur vom Erstkäufer in Anspruch genommen werden und ist nicht übertragbar. Ansprüche aus dieser Gewährleistung sind über den Händler, bei dem das Fahrrad oder die SRAM-Komponente erworben wurde, geltend zu machen. Der Kaufbeleg muss im Original vorgelegt werden.

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 Maße, 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:

a. Die Ausschlüsse und Einschränkungen in dieser Gewährleistung dürfen die gesetzlich festgelegten Rechte des Verbrauchers nicht beeinträchtigen (z.B. Großbritannien).

b. Andernfalls sind derartige Ausschlüsse und Einschränkungen unwirksam.

Haftungsbeschränkung

Im nach der örtlichen Gesetzgebung zulässigen Maße und mit Ausnahme der in der vorliegenden Gewährleistung ausdrücklich dargelegten Verpflichtungen schließen SRAM bzw. seine Lieferanten jegliche Haftung für direkte, indirekte, spezielle, zufällige oder Folgeschäden aus.

Garantieausschluss

Die Garantie gilt nicht für Produkte, die nicht fachgerecht bzw. nicht gemäß den Montageanleitungen von SRAM montiert und/oder eingestellt wurden. Die SRAM-Montageanleitungen finden Sie im Internet unter sram.com, rockshox.com, avidbike.com, truvativ.com, zipp.com oder quarq.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.

Bei Veränderungen am Produkt erlischt der Gewährleistungsanspruch.

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 von SRAM und/oder von Fahren unter anderen als den empfohlenen Bedingungen kommen.

Folgende Komponenten unterliegen dem „normalen Verschleiß“:

- | | | |
|--|--|----------------------|
| • Staubdichtungen | • Bremsbeläge | • Lager |
| • Buchsen | • Ketten | • Lagerauflflächen |
| • Luftschließende O-Ringe | • Kettenräder | • Sperrklinken |
| • Gleitringe | • Kassetten | • Antriebszahnäder |
| • Bewegliche Teile aus Gummi | • Schalt- und Bremszüge (Innen- und Außenzüge) | • Speichen |
| • Schaumgummiringe | • Lenkergriffe | • Freilaufnaben |
| • Federelemente und -Hauptlager am Hinterbau | • Schaltgriffe | • Aerolenker-Polster |
| • Obere Rohre (Tauchrohre) | • Spannrollen | • Korrosion |
| • Überdrehte Gewinde/Schrauben | • Bremsscheiben | • Werkzeug |
| (Aluminium, Titan, Magnesium oder Stahl) | • Bremsflächen der Felgen | • Batterien |
| • Bremshebelüberzüge | • Federanschlagdämpfer | |

Schäden, die von Fremdbauteilen verursacht werden, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

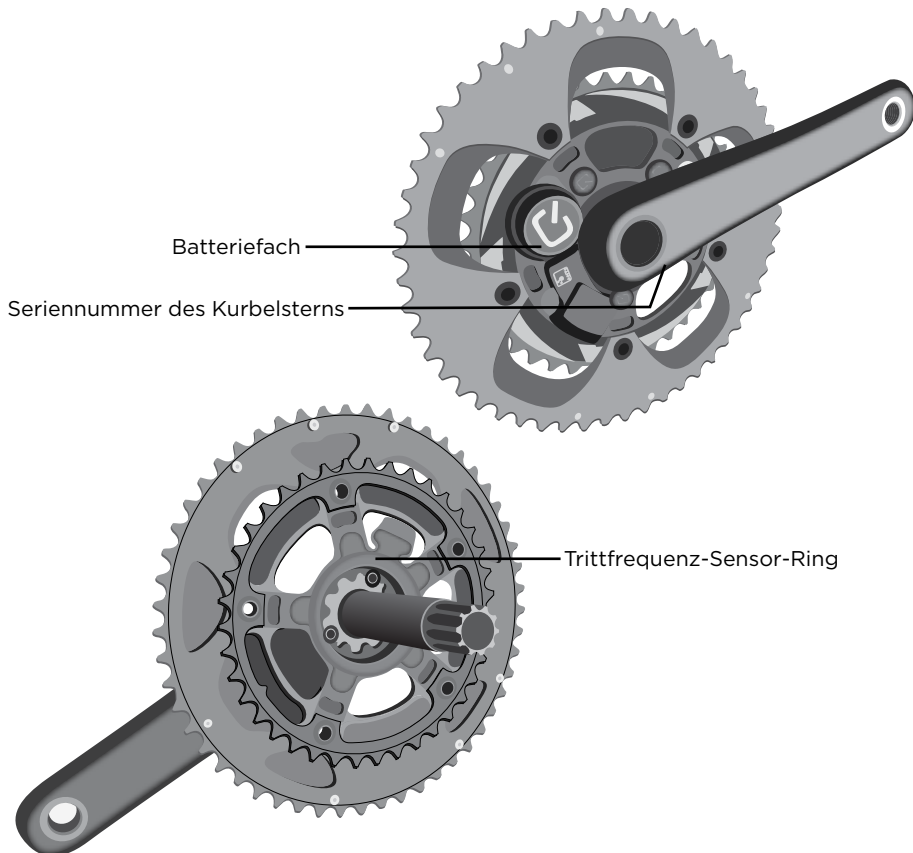
Schäden infolge der Verwendung von Teilen, die nicht kompatibel oder geeignet sind bzw. nicht von SRAM für die Verwendung mit SRAM-Komponenten autorisiert wurden, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

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

INHALT

AUFBAU DES LEISTUNGSMESSERS.....	20
EINBAU	21
MONTAGE DES MAGNETEN	21
INNENLAGERMONTAGE	22
BEFESTIGUNG AN DER ZUGFÜHRUNG.....	23
BEFESTIGUNGSKITT	24
MONTAGE DER KURBELN	25
EINRICHTUNG	25
KOPPLUNG	25
NULLEN.....	26
MONTAGE DER KETTENBLÄTTER.....	27
WARTUNG UND PFLEGE.....	28
BATTERIEINFORMATIONEN.....	28
PFLEGE DER BATTERIE.....	28
REINIGUNG.....	28
STÖRUNGSBESEITIGUNG	29

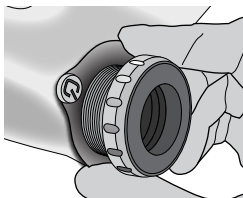
AUFBAU DES LEISTUNGSMESSERS



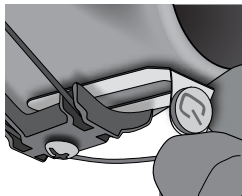
MONTAGE DES MAGNETEN

Der mitgelieferte Magnet muss montiert werden, damit der Leistungsmesser funktioniert. Zum Anbringen des Magneten gibt es drei Möglichkeiten: Innenlagermontage, Befestigung an der Zugführung und mit dem Befestigungskitt (es ist jeweils nur eine Montageart möglich). Wenn er ordnungsgemäß installiert ist, muss der Magnet auf die Trittfrequenz-Sensoren ausgerichtet sein und sich in einem Abstand von 2 bis 8 mm zu den Sensoren befinden. Bei Bedarf können Magneten übereinander platziert werden, um den richtigen Abstand zum Sensor herzustellen. Der Magnet darf den Leistungsmesser nicht berühren.

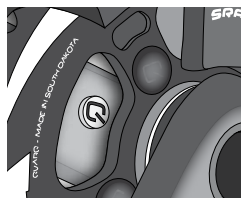
Es ist einfacher, den Magneten anzubringen, wenn die Kurbeln nicht montiert sind.



Innenlagermontage



Befestigung an der Zugführung

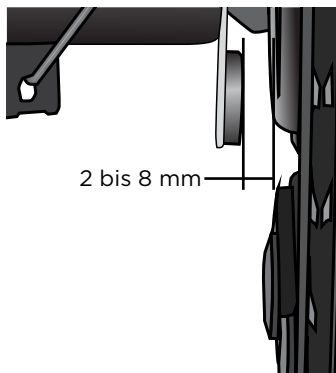
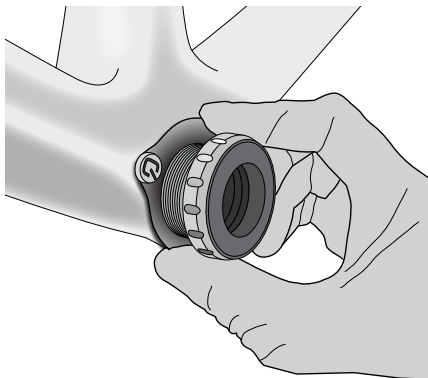


Befestigungskitt

INNENLAGERMONTAGE

Die Innenlagermontage ist nur bei eingeschraubten Innenlagern möglich. Bei Rahmen mit eingepresstem Innenlager (BB30, PF30 usw.) ist diese Montageart nicht möglich. Für Rahmen mit Adaptern für eingeschraubte Innenlager (z. B. SRAM GXP30 BB-Adapter) kann die Innenlagermontage verwendet werden, wenn die Befestigung an der Innenlagerschale mit Gewinde auf der Antriebsseite montiert wird.

1. Entfernen Sie bei Bedarf vorhandene Kurbeln und das Innenlager.
2. Schieben Sie die Innenlagermontage über das Gewinde der Innenlagerschale auf der Antriebsseite, wobei der Magnet vom Rahmen weg weisen muss.
3. Halten Sie den Magneten in der 9-Uhr-Position, während das Innenlager mit dem vom Hersteller empfohlenen Drehmoment angezogen wird.
4. Vergewissern Sie sich, dass sich der Magnet in 2 bis 8 mm Abstand zum Sensor befindet.

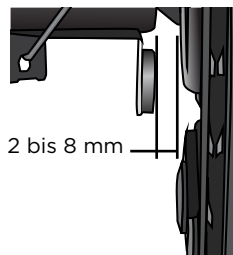
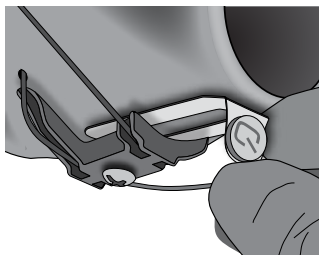
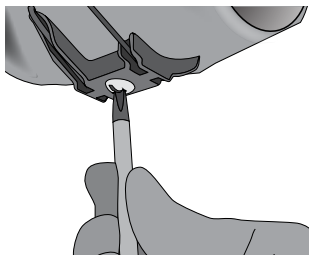


BEFESTIGUNG AN DER ZUGFÜHRUNG

Die Befestigung an der Zugführung sollte nur verwendet werden, wenn die Zugführung mit einer Schraube fixiert ist. Wenn die Zugführung mit einer Niete fixiert ist, verwenden Sie die Innenlagermontage oder den Befestigungskitt.

Montagehinweise: Der Magnet darf den Leistungsmesser nicht berühren. Wenn er ordnungsgemäß installiert ist, muss der Magnet auf die Trittfrequenz-Sensoren ausgerichtet sein und sich in einem Abstand von 2 bis 8 mm zu den Sensoren befinden.

1. Entfernen Sie die vorhandene Kurbelgarnitur.
2. Lösen Sie die Zugführungsschraube. Es kann hilfreich sein, den Umwerfer auf das kleine Kettenblatt und das Schaltwerk auf den kleinsten Zahnkranz zu schalten. Dies vermindert die Zugspannung und vereinfacht es, die Befestigung unter die Zugführung zu schieben.
3. Schieben Sie die Befestigung unter die Zugführung.
4. Bringen Sie die Kurbeln wieder an.
5. Ziehen Sie die Zugführungsschraube an.
6. Vergewissern Sie sich, dass sich der Magnet in 2 bis 8 mm Abstand zum Sensor befindet.

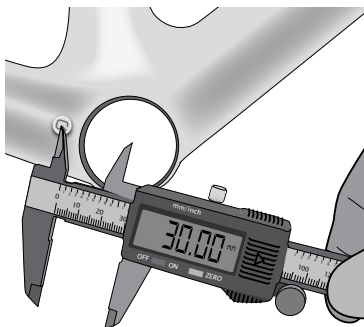
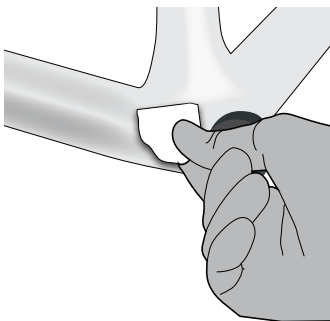


MONTAGE MIT DEM BEFESTIGUNGSKITT

Der mitgelieferte Befestigungskitt fixiert den Magneten dauerhaft an Ihrem Rahmen. Weitere **nicht dauerhafte Befestigungsmöglichkeiten** sind: Heißkleber, einige Epoxidkleber, Isolierband oder ähnliche Kleber.

Montagehinweise: Der Magnet darf den Leistungsmesser nicht berühren. Wenn er ordnungsgemäß installiert ist, muss der Magnet auf die Trittfrequenz-Sensoren ausgerichtet sein und sich in einem Abstand von 2 bis 8 mm zu den Sensoren befinden. Je nach Ihrem Rahmen müssen Sie möglicherweise 2 bis 3 Magneten übereinander stapeln, um diesen Abstand herzustellen.

1. Entfernen Sie die vorhandene Kurbelgarnitur.
2. Reinigen Sie den Rahmen mit dem mitgelieferten Alkohol-Reinigungstuch, bevor Sie den Magneten anbringen.
3. Kneten Sie beide Farben des Befestigungskitts mit den Fingern, bis er eine gleichmäßige Farbe aufweist.
4. Platzieren Sie eine Kugel mit 6 mm Durchmesser an der Rückseite des Magneten und drücken Sie den Magneten gegen den Rahmen. Die Mitte des Magneten sollte sich in einem Abstand von 30 mm bis 38 mm zur Mitte des Innenlagers befinden.
5. Entfernen Sie mit einem Zahnstocher jeglichen überschüssigen Kitt, bevor er trocknet. Der Kitt ist nach 10 Minuten fest und härtet in 1 Stunde aus.
6. Bringen Sie die Kurbeln wieder an.
7. Vergewissern Sie sich, dass sich der Magnet in 2 bis 8 mm Abstand zum Sensor befindet.



MONTAGE DER KURBELN

Montieren Sie die Kurbel-Innenlager-Baugruppe gemäß den Herstelleranweisungen an Ihrem Fahrrad.

Nachdem Sie die Kurbelgarnitur montiert haben, darf der Leistungsmesser nicht den Rahmen oder andere Komponenten berühren. Wenden Sie sich bei Fragen zur Kompatibilität von Rahmen an den Quarq-Kundendienst. Eine aktuelle Liste kompatibler Rahmen finden Sie unter Quarq.com.

EINRICHTUNG

KOPPLUNG

Bevor Sie den Leistungsmesser mit einem Computer koppeln, stellen Sie sicher, dass Sie sich mindestens 10 Meter entfernt von jedem anderen ANT+™-Gerät befinden. Dadurch vermeiden Sie, den Leistungsmesser versehentlich mit dem ANT+-Gerät einer anderen Person zu koppeln.

Um den Quarq mit einem ANT+-Computer zu koppeln, drehen Sie zuerst die Kurbel 2 bis 3 Mal rückwärts, um den Leistungsmesser zu aktivieren und ANT+-Meldungen zu senden. *Der Leistungsmesser schaltet sich nach 10 Minuten Inaktivität automatisch aus.*

Befolgen Sie die Anleitung zur Kopplung mit Ihrem ANT+-Computer.

GARMIN® EDGE 800

Zur Kopplung des Leistungsmessers:

Einschalttaste drücken → auf das Hantel-Symbol drücken  **→ Rescan (Neu scannen)**

Wenn die Geräte gekoppelt sind, erscheint auf dem Display die Meldung „**Power meter Detected**“ (**Leistungsmesser erkannt**).

GARMIN EDGE 500

Zur Kopplung des Leistungsmessers:

Menu-Taste → Einstellungen → Fahrradeinstellungen → Fahrrad 1 → ANT+-Power → Neu scannen

Wenn die Geräte gekoppelt sind, erscheint auf dem Display die Meldung „**Leistungsmesser erkannt**“.

GARMIN FORERUNNER 310XT WATCH

*Ihre Uhr muss sich im Fahrradmodus befinden, damit Sie den Leistungsmesser koppeln und nullen können (Taste **Mode** gedrückt halten). Zur Kopplung des Leistungsmessers:*

Zur Kopplung des Leistungsmessers:

Mode-Taste → Fahrradeinstellungen → Fahrrad 1 → ANT+-Power → Scan neu starten

Wenn die Geräte gekoppelt sind, erscheint auf dem Display die Meldung „**Leistungsmesser erkannt**“.

NULLEN

Der Leistungsmesser muss genullt werden, um Veränderungen in der Umgebung zu kompensieren. Zum Nullen des Leistungsmessers gibt es zwei Verfahren: **Auto Zero (Automatische Nullung)** und **Manual Zero (Manuelle Nullung)**.

Wann wird die Nullung ausgeführt?

Um bestmögliche Ergebnisse zu erzielen, führen Sie die **manuelle Nullung** vor jeder Fahrt durch. Die **automatische Nullung** kann anstelle einer **manuellen Nullung** oder wenn Ihr Computer keinen „Calibrate“-Befehl senden kann, wenn sich die Temperatur während der Fahrt deutlich verändert oder wenn Sie glauben, ungenaue Daten zu erhalten.

Manuelle Nullung

*Wir empfehlen, die **manuelle Nullung** durchzuführen, wenn Sie nicht auf dem Fahrrad sitzen.*

Der Leistungsmesser kann manuell genullt werden, indem Sie den „Calibrate“-Befehl von einem beliebigen ANT+™-kompatiblen Fahrradcomputer senden. Der Leistungsmesser gibt die Nullpunktverschiebung (oder „Current Calibration“ bei einigen Computern) an den Computer zurück; der Wert wird jedoch nicht auf allen ANT+-Computern angezeigt. Die Nullpunktverschiebung liegt in der Regel bei +/- 500. Einige Geräte haben immer eine Nullpunktverschiebung außerhalb dieses Bereichs, ohne dass sich dies auf die Leistung auswirkt. Wichtiger ist, dass die Werte für die Nullpunktverschiebung vor und nach der Fahrt nicht um mehr als 50 Punkte voneinander abweichen. Wenn die Werte für die Nullpunktverschiebung vor und nach der Fahrt regelmäßig um mehr als 50 Punkte voneinander abweichen oder die Werte sich von einem Tag zum anderen deutlich verändern, wenden Sie sich an den Quarq-Kundendienst.

Wenn Sie die **manuelle Nullung** ausführen, bringen Sie die Tretkurbel auf der Antriebsseite in die 6-Uhr-Position und halten Sie die Kurbeln unbeweglich, ohne Kraft auf die Pedale auszuüben. Befolgen Sie die Anleitung zur Kopplung Ihres ANT+-Computers, um den „Calibrate“-Befehl zu senden.

GARMIN® EDGE 800

Einschalttaste drücken → auf das Hantel-Symbol drücken →  **Kalibrieren**

GARMIN EDGE 500

Menu-Taste → Einstellungen → Fahrradeinstellungen → Fahrrad 1 → ANT+-Power → Kalibrieren

GARMIN FORERUNNER 310XT WATCH

Mode-Taste → Einstellungen → Fahrradeinstellungen → Fahrrad 1 → ANT+-Power -> Kalibrieren

Automatisches Nullen

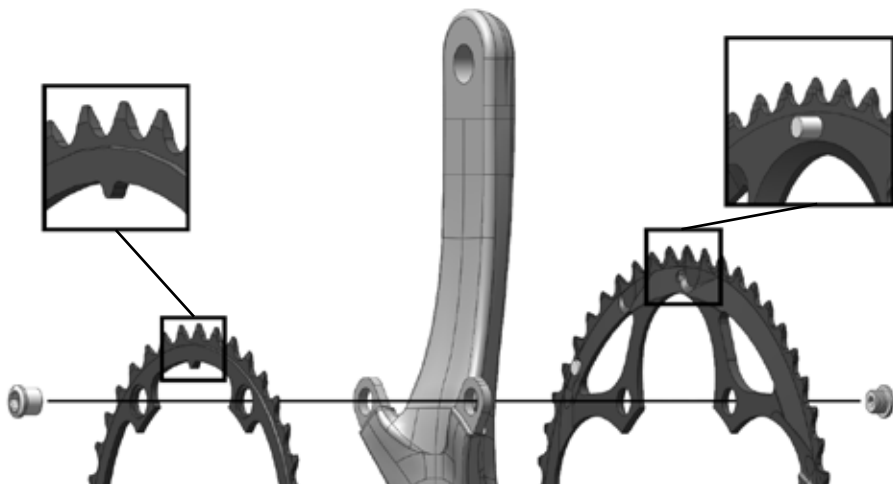
Drehen Sie die Kurbel um 4 bis 5 vollständige Umdrehungen rückwärts. Der Computer zeigt keine Nullpunktverschiebung an. Die **automatische Nullung** kann im Sattel, im Stand mit einem oder beiden Füßen oder von Hand durchgeführt werden, wenn der Fahrer nicht im Sattel ist.

MONTAGE DER KETTENBLÄTTER

Wenn Sie abgenutzte Kettenblätter mit einem Satz desselben Modells ersetzen, ist keine erneute Kalibrierung erforderlich. Wenn Sie Kettenblätter durch ein anderes Modell oder eine andere Größe ersetzen, wird eine erneute Kalibrierung dringend empfohlen. Kompatibilitätstabellen für Kettenblätter und Informationen zur Kalibrierung finden Sie auf Quarg.com. Die täglichen Offset-Werte weichen von den bisher erfassten ab.

Beim Einbau von Kettenblättern müssen Sie die Kettenblattarme auf die Kurbel ausrichten.

Ziehen Sie die Kettenblattschrauben gemäß den Anweisungen des Herstellers fest.



WARTUNG UND PFLEGE

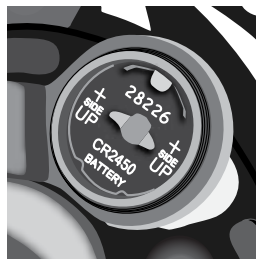
BATTERIEINFORMATIONEN

- Der Leistungsmesser wird mit einer CR2450-Knopfzellenbatterie betrieben.
- Die Batterie kann ohne Spezialwerkzeug ausgetauscht werden. Um die Batterie zu ersetzen, schrauben Sie den Batteriefachdeckel gegen den Uhrzeigersinn auf. Verwenden Sie keine Werkzeuge, um den Deckel aufzuhebeln. Die Batterie muss so eingelegt werden, dass der Pluspol nach außen weist. Setzen Sie die Batterie wieder ein und ziehen Sie den Batteriefachdeckel fest.
- Der Leistungsmesser schaltet sich automatisch ein, wenn sich die Kurbeln drehen. Nach 10 Minuten Inaktivität schaltet er sich automatisch aus. Unter normalen Betriebsbedingungen reicht die Batterie für ca. 400 Stunden Fahrt.
- Der Leistungsmesser gibt eine Warnmeldung aus, wenn die Batterie schwach ist. Diese Meldung wird jedoch nicht auf allen ANT+™-Computern angezeigt.
- Der Leistungsmesser behält seine Sensor-ID auch nach einem Batteriewechsel und bleibt mit Ihrem Computer gekoppelt.



PFLEGE DER BATTERIE

- Die Batterie muss ordnungsgemäß eingesetzt (Pluspol nach außen) und ausreichend geladen sein.
- Die Batterie muss unter dem oberen Kontakt im Batteriefach eingesetzt werden.
- Stellen Sie sicher, dass die Stege der seitlichen Kontakte die Seite der Batterie berühren und nicht gegen die Wände des Batteriefachs gedrückt werden.
- Prüfen Sie die Batteriekontakte regelmäßig, um sicherzustellen, dass sie frei von Korrosion sind.



REINIGUNG

Der Leistungsmesser ist sehr robust; es wird jedoch eine regelmäßige Reinigung empfohlen. Wischen Sie Verschmutzungen vom Leistungsmesser, den Tretkurbeln, dem Magneten und den Kettenblättern mit einem Lappen ab. Bürsten Sie den Leistungsmesser, die Tretkurbeln, den Magneten und die Kettenblätter mit sauberem oder Seifenwasser ab. Spülen Sie mit sauberem Wasser nach, und lassen Sie die Teile an der Luft trocknen. Verwenden Sie keine aggressiven Chemikalien und keinen Hochdruckreiniger.

STÖRUNGSBESEITIGUNG

Leistungsmesser lässt sich nicht mit dem Computer koppeln

- Prüfen Sie die Batterie. Die Batterie muss ordnungsgemäß eingesetzt (Pluspol nach außen) und ausreichend geladen sein. Prüfen Sie die Batteriekontakte, um sicherzustellen, dass sie frei von Korrosion sind.
- Prüfen Sie die Position des Magneten. Der Magnet muss wie auf Seite 22 bis 24 beschrieben montiert werden. Nachdem die Trittfrequenz-Sensoren installiert wurden, beginnt der Leistungsmesser mit der Übertragung von Meldungen und ist zur Kopplung bereit.
- Stellen Sie sicher, dass Sie das richtige Kopplungsverfahren für Ihren Fahrradcomputer verwendet haben. Der Kopplungsprozess ist herstellerspezifisch. Lesen Sie in der Bedienungsanleitung zu Ihrem Fahrradcomputer nach.
- Wenn Sie einen Garmin®-Fahrradcomputer mit aktivierter ANT+™-Herzfrequenz verwenden, erfolgt die Kalibrierung oft schneller, wenn Sie den Herzfrequenzmonitor/-gurt anlegen. Schalten Sie die ANT+-Funktion für die Herzfrequenzüberwachung aus, wenn Sie keinen Herzfrequenzgurt verwenden.
- Erkundigen Sie sich bei Quarq nach der empfohlenen Firmwareversion für Ihren Garmin-Computer. Befolgen Sie die spezifischen Anweisungen für Ihren ANT+™-Computer, um zu prüfen, welche Firmwareversion darauf installiert ist.

GARMIN® EDGE 800

Menu-Taste → Einstellungen → Über Edge

GARMIN EDGE 500

Menu-Taste → Einstellungen → Über Edge

*Um das Menü anzuzeigen, müssen Sie die **Menütaste** gedrückt halten, bis das Menü geöffnet wird.*

GARMIN FORERUNNER 310XT UHR

Menu-Taste → Einstellungen → Über Forerunner

Trittfrequenz, jedoch keine Leistung

- Prüfen Sie die Position des Magneten. Der Magnet muss wie auf Seite 22 bis 24 beschrieben montiert werden.
- Nullen Sie den Leistungsmesser mit der automatischen oder manuellen Nullung wie auf Seite 28 beschrieben.
- Entfernen Sie jegliche Trittfrequenz- oder Geschwindigkeitssensoren.

Unüblich hohe oder niedrige Leistungswerte

1. Führen Sie die manuelle Nullung wie auf Seite 26 beschrieben durch.
 2. Wenn die manuelle Nullung sich deutlich außerhalb des Bereichs von +/- 500 befindet, prüfen Sie die Nullpunktverschiebung vor und nach der Fahrt.
 3. Wenn die Werte für die Nullpunktverschiebung vor und nach der Fahrt um mehr als 50 Punkte voneinander abweichen, müssen Sie sich möglicherweise an den Kundendienst wenden. *Sich die Nullpunktverschiebung regelmäßig zu notieren kann nützlich sein, wenn Sie sich an den Kundendienst wenden müssen.*
- Entfernen Sie Trittfrequenz-Sensoren von Dritten. Der Quarz überträgt sowohl Leistungs- als auch Trittfrequenzdaten an den Computer.
 - Reinigen Sie die Kettenblätter und die Quarz-Schnittstelle. Bringen Sie die Komponenten wie auf Seite 27 beschrieben wieder an.

Manuelle Nullung (Kalibrierung) schlägt fehl

- Wenn Sie die **manuelle Nullung** ausführen, stellen Sie sicher, dass sich die Tretkurbel auf der Antriebsseite in der 6-Uhr-Position befindet, dass kein Gewicht auf den Pedalen lastet und die Kurbeln sich nicht bewegen.
- Wenn Sie einen Garmin®-Fahrradcomputer mit aktivierter ANT+™-Herzfrequenz verwenden, erfolgt die Kalibrierung oft schneller, wenn Sie den Herzfrequenzmonitor/-gurt anlegen. Schalten Sie die ANT+-Funktion für die Herzfrequenzüberwachung aus, wenn Sie keinen Herzfrequenzgurt verwenden.

Unterbrechungen des Wireless-Signals

- Prüfen Sie die Position des Magneten. Der Magnet muss in 2 bis 8 mm Abstand zu den Sensor montiert werden (siehe Hinweise auf Seite 22 bis 24).
- Stellen Sie sicher, dass der Magnet frei von Schmutz und Verunreinigungen ist.
- Prüfen und ersetzen Sie ggf. die Batterie im Quarz- und/oder Fahrradcomputer.
- Prüfen Sie die Batterieabdeckung auf Risse und stellen Sie sicher, dass sich im Batteriefach keine Feuchtigkeit befindet.
- Heben Sie die Batteriekontakte unter der Batterie mit den Fingernägeln, einem Schlitzschraubendreher oder einem Taschenmesser vorsichtig an, um einen guten Kontakt sicherzustellen.

QUARQ

POWERFOR **SRAM**



Patentes en trámite.

Declaración de cumplimiento de la normativa sobre comunicaciones:

Declaración de cumplimiento de la normativa de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) estadounidense y del departamento de industria canadiense (Industry Canada):

Quarq Technology, Inc.

Modelo: Quarq CinQo

IC: 7716A-CNQ1

FCC ID: WAY-CNQ1

Las pruebas a las que ha sido sometido este dispositivo demuestran que se ajusta a los valores límite para dispositivos digitales de Clase B previstos en el apartado 15 del reglamento de la FCC. Estos valores límite han sido concebidos para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en instalaciones residenciales. Este dispositivo genera y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza como se indica en las instrucciones, puede provocar interferencias perjudiciales para las radiocomunicaciones. Sin embargo, no se garantiza que no vayan a producirse interferencias en alguna instalación concreta.

Atención: Cualquier alteración o modificación que no haya sido autorizada expresamente por Quarq podría anular la autorización del usuario para manejar este dispositivo.

“Este dispositivo cumple la normativa del departamento de industria canadiense (Industry Canada) y del apartado 15 del reglamento de la Comisión Federal de Comunicaciones estadounidense (FCC). Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) Que este dispositivo no cause interferencias perjudiciales; y que (2) este dispositivo acepte toda interferencia que reciba, incluso aquella que pueda resultar perjudicial para su funcionamiento.”

Las siglas “IC:” que aparecen antes del número de certificación de dispositivo de radio significan únicamente que cumple las especificaciones técnicas establecidas por Industry Canada.

En esta publicación aparecen marcas comerciales y marcas registradas de SRAM LLC, designadas, respectivamente, por los símbolos TM y ®.

Los nombres de productos que figuran en esta publicación pueden ser marcas comerciales o marcas registradas pertenecientes a terceros.

Garantía de SRAM LLC

Alcance de la garantía limitada

SRAM garantiza durante un período de dos años a partir de la fecha de compra original que sus productos carecen de defectos de materiales o de fabricación. Esta garantía sólo se aplica al propietario original y no es transferible. Las reclamaciones efectuadas en virtud de esta garantía deben hacerse a través del distribuidor en el que se adquirió la bicicleta o el componente de SRAM. Se requerirá prueba de compra original.

Legislación local

Esta declaración de garantía confiere derechos legales específicos al cliente. El cliente podría también gozar de otros derechos que varían según el estado (en los Estados Unidos de América), la provincia (en Canadá), o el país en cualquier otro lugar del mundo.

Hasta donde se establezca que esta declaración de garantía contraviene las leyes locales, se considerará modificada para acatar las leyes locales. Bajo dichas leyes locales, puede que algunas de las renunciaciones de responsabilidad y limitaciones estipuladas en esta declaración de garantía se apliquen al cliente. Por ejemplo,

algunos estados de los Estados Unidos de América, así como ciertas entidades gubernamentales fuera de los Estados Unidos (incluidas las provincias de Canadá) pueden:

- a. Evitar que las renunciaciones y limitaciones de esta declaración de garantía limiten los derechos legales del consumidor (por ejemplo, en el Reino Unido).
- b. Restringir de otro modo la capacidad de un fabricante para hacer cumplir dichas renunciaciones o limitaciones.

Limitaciones de responsabilidad

Hasta el punto permitido por la ley local, excepto en el caso de las obligaciones expuestas específicamente en esta declaración de garantía, en ningún caso SRAM o sus proveedores serán responsables de daños directos, indirectos, especiales, fortuitos o emergentes.

Limitaciones de la garantía

Esta garantía no se aplicará a aquellos productos que no hayan sido correctamente instalados y ajustados conforme al correspondiente manual de instalación que proporciona SRAM. Los manuales de instalación de SRAM están disponibles en las webs sram.com, rockshox.com, avidbike.com, truvativ.com, zipp.com, o quarq.com.

Esta garantía no cubre los daños que pueda sufrir el producto como consecuencia de accidentes, impactos, utilización indebida, incumplimiento de las especificaciones del fabricante o cualquier otra circunstancia en la que el producto haya sido sometido a fuerzas o cargas para las que no ha sido diseñado.

Esta garantía no se aplicará cuando se haya modificado el producto.

Esta garantía no se aplicará cuando el número de serie o el código de producción se hayan modificado, desfigurado o eliminado intencionadamente.

Esta garantía no se aplicará en caso de desgaste y deterioro normal por el uso. Las piezas pueden sufrir desgaste, deterioro y daño como resultado de un uso normal, al no llevar a cabo el mantenimiento siguiendo las recomendaciones de SRAM o al usar o instalar en condiciones o aplicaciones distintas a las recomendadas.

Éstas son, en particular, las piezas que se considera pueden sufrir desgaste y deterioro:

- | | | |
|---|---|--|
| • Guardapolvos | • Pastillas de freno | • Cojinetes |
| • Cojinetes | • Cadenas | • Superficies de rodadura de los cojinetes |
| • Juntas tóricas de estanqueidad | • Ruedas dentadas | • Uñas |
| • Anillos de deslizamiento | • Casetes | • Engranajes de transmisión |
| • Piezas móviles de caucho | • Cables de cambio y de freno (interiores y exteriores) | • Radios |
| • Anillos de espuma | • Puños del manillar | • Bujes libres (free hubs) |
| • Tornillería de montaje del amortiguador trasero y juntas principales | • Palanca de cambios | • Almohadillas de la aerobarra |
| • Tubos superiores (montantes) | • Poleas tensoras | • Corrosión |
| • Roscas y pernos sin revestimiento (aluminio, titanio, magnesio o acero) | • Rotores de frenos de disco | • Herramientas |
| • Manguitos de frenos | • Superficies de frenado de la rueda | • Pilas |
| | • Almohadillas de tope | |

Esta garantía no cubrirá los daños provocados por el uso de piezas de distintos fabricantes.

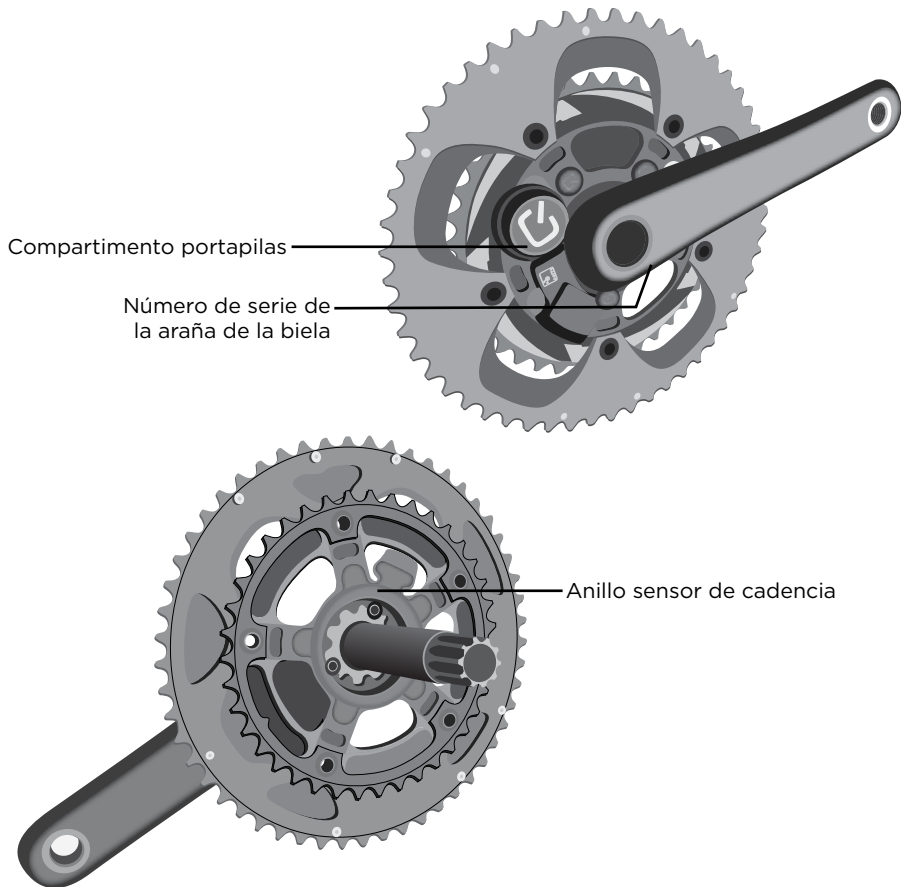
Esta garantía no cubrirá los daños provocados por el uso de piezas no compatibles, adecuadas o autorizadas por SRAM para el uso con componentes de SRAM.

Esta garantía no cubre los daños ocasionados por el uso comercial (alquiler).

ÍNDICE TEMÁTICO

ANATOMÍA DEL MEDIDOR DE POTENCIA	35
INSTALACIÓN	36
INSTALACIÓN DEL IMÁN	36
INSTALACIÓN DEL MONTAJE EN LA COPA DEL EJE DE PEDALIER.....	37
INSTALACIÓN DEL MONTAJE EN LA GUÍA DEL CABLE	38
INSTALACIÓN CON MASILLA ADHESIVA.....	39
INSTALACIÓN DE LAS BIELAS	40
CONFIGURACIÓN	40
EMPAREJAMIENTO.....	40
CALIBRACIÓN.....	41
INSTALACIÓN DEL PLATO.....	42
MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN	43
INFORMACIÓN SOBRE LAS PILAS	43
CONSERVACIÓN DE LA PILA	43
LIMPIEZA.....	43
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	44

ANATOMÍA DEL MEDIDOR DE POTENCIA

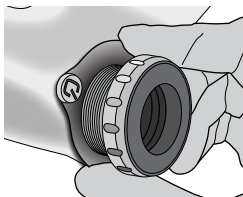


INSTALACIÓN

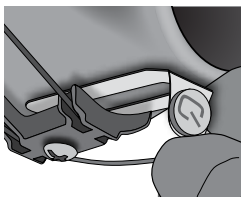
INSTALACIÓN DEL IMÁN

Para que funcione el medidor de potencia, es imprescindible instalar el imán que viene incluido con el producto. Hay tres formas de instalar el imán: En la copa del eje de pedalier; en la guía del cable; y con masilla adhesiva (en cada caso sólo puede utilizarse un único tipo de montaje). Si está bien instalado, el imán debe quedar alineado con los sensores de cadencia, y a una distancia de entre 2 y 8 mm de éstos. Si es necesario, se puede apilar imanes para conseguir la distancia adecuada hasta el sensor. No deje que el imán llegue a tocar el medidor de potencia.

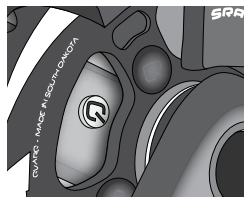
Resulta más fácil instalar el imán cuando no están montadas las bielas en el cuadro.



Montaje en la copa del eje de pedalier



Montaje en la guía del cable

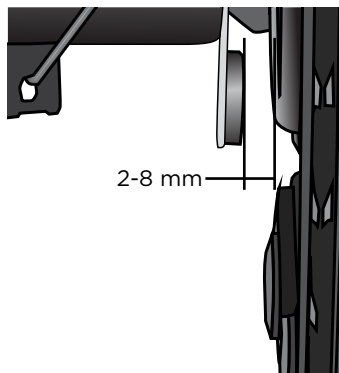
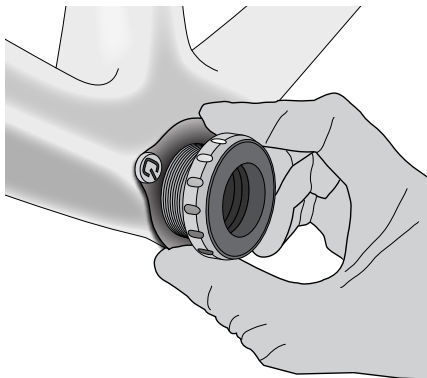


Masilla adhesiva

MONTAJE EN LA COPA DEL EJE DE PEDALIER

Esta modalidad de montaje sólo es válida para ejes de pedalier roscados. No funciona en cuadros con rodamientos que van encajados a presión en el eje de pedalier (BB30, PF30, etc.). En los cuadros con adaptadores de eje de pedalier roscado (como el SRAM GXP30 BB Adapter) puede emplearse este tipo de montaje siempre y cuando se realice sobre la copa del eje de pedalier que va en el lado roscado motriz.

1. Si es necesario, desmonte las bielas y el eje de pedalier que lleva la bicicleta.
2. Inserte el soporte de montaje en copa de eje de pedalier (BB Cup Mount) sobre las roscas de la copa del rodamiento del lado motriz, con el imán apuntando hacia fuera del cuadro.
3. Mantenga sujeto el imán en la posición de las 9 en punto mientras aprieta el eje de pedalier con el par recomendado por el fabricante.
4. Compruebe que el imán queda a una distancia de entre 2 y 8 mm del sensor.

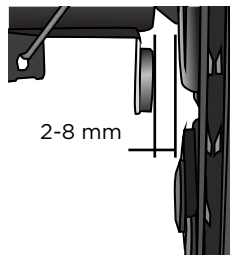
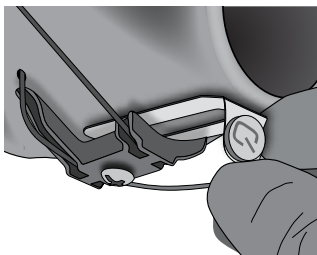
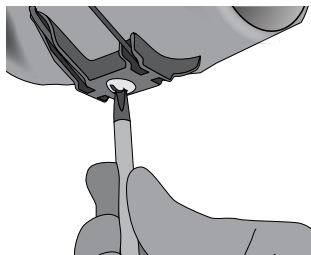


MONTAJE EN GUÍA DE CABLE

La modalidad de montaje en guía de cable sólo debe utilizarse si la guía del cable va fijada con un tornillo. Si va remachada, utilice en su lugar la modalidad de montaje en copa del eje de pedalier (BB Cup Mount) o con masilla adhesiva.

Notas sobre la instalación: No deje que el imán llegue a tocar el medidor de potencia. Si está bien instalado, el imán debe quedar alineado con los sensores de cadencia, y a una distancia de entre 2 y 8 mm de éstos.

1. Desmonte las bielas de la bicicleta.
2. Afloje el tornillo de la guía de cable. Quizás le interese mover el desviador delantero a la posición del plato pequeño, y el desviador trasero a la del piñón más pequeño. Así reducirá la tensión del cable, y le resultará más fácil instalar el soporte de montaje para guía de cable por debajo de la guía.
3. Inserte el soporte de montaje por debajo de la guía del cable.
4. Vuelva a montar las bielas.
5. Apriete el tornillo de la guía de cable.
6. Compruebe que el imán queda a una distancia de entre 2 y 8 mm del sensor.

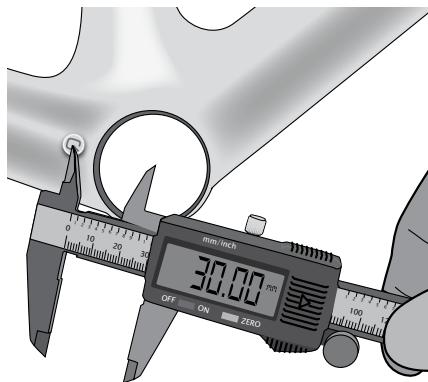
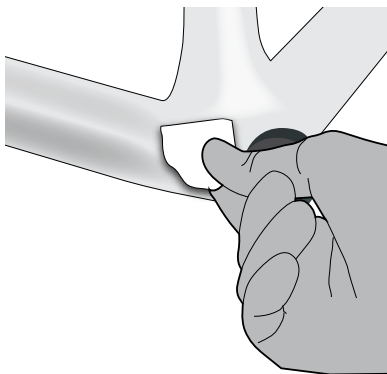


INSTALACIÓN CON MASILLA ADHESIVA

La masilla adhesiva que viene incluida permite pegar el imán al cuadro de manera permanente. Hay también otras opciones de fijación **no permanente**: cola termofusible, ciertos pegamentos de epoxi, cinta aislante, o adhesivos similares.

Notas sobre la instalación: No deje que el imán llegue a tocar el medidor de potencia. Si está bien instalado, el imán debe quedar alineado con los sensores de cadencia, y a una distancia de entre 2 y 8 mm de éstos. Dependiendo del cuadro que esté utilizando, puede que necesite apilar 2 o 3 imanes para llegar a esta distancia.

1. Desmonte las bielas de la bicicleta.
2. Antes de fijar el imán, limpie el cuadro con la esponjilla con alcohol que viene incluida.
3. Amase con los dedos los dos colores de masilla adhesiva para mezclarlos hasta conseguir un solo color uniforme.
4. Coloque una bola de masilla de 6 mm de diámetro en la parte de atrás del imán, y a continuación presione éste contra el cuadro. El centro del imán debe quedar situado a una distancia de entre 30 y 38 mm del centro del eje de pedalier.
5. Retire cuidadosamente con un palillo la masilla sobrante antes de que seque. La masilla tarda unos 10 minutos en endurecerse, y alrededor de 1 hora en secarse del todo.
6. Vuelva a montar las bielas.
7. Compruebe que el imán queda a una distancia de entre 2 y 8 mm del sensor.



INSTALACIÓN DE LAS BIELAS

Instale en la bicicleta el conjunto de eje de pedalier y bielas, siguiendo las instrucciones del fabricante.

Una vez instalado el juego de bielas, el medidor de potencia no debe tocar el cuadro ni ningún otro componente. Si tiene alguna duda acerca de los cuadros con los que es compatible, contacte con el servicio al cliente de Quarq. Puede encontrar una lista actualizada de cuadros compatibles en la dirección Quarq.com.

CONFIGURACIÓN

EMPAREJAMIENTO

Antes de emparejar su medidor de potencia con un ciclocomputador, asegúrese de que no haya ningún otro dispositivo ANT+™ a menos de 10 metros. Así evitará posibles emparejamientos accidentales con dispositivos ANT+ de otras personas.

Para emparejar el Quarq con un microcomputador compatible con ANT+, primero haga girar los pedales hacia atrás 2 o 3 veces, para que el medidor de potencia se active y empiece a transmitir mensajes ANT+. *El medidor de potencia se apaga a los 10 minutos de inactividad aproximadamente.*

Siga las instrucciones de emparejamiento específicas de su ciclocomputador ANT+.

GARMIN® EDGE 800

Para emparejar el medidor de potencia:

Pulse el botón de encendido (Power) → toque el icono con forma de mancuerna 
→ **seleccione Rescan (volver a buscar)**

Quando los dispositivos hayan quedado emparejados, aparecerá intermitente en pantalla el mensaje **“Power meter Detected”** (detectado un medidor de potencia).

GARMIN EDGE 500

Para emparejar el medidor de potencia:

Menu → Settings → Bike Settings → Bike 1 → ANT+Power → Rescan

Quando los dispositivos hayan quedado emparejados, aparecerá intermitente en pantalla el mensaje **“Power meter Detected”** (detectado un medidor de potencia).

RELOJ DE PULSERA GARMIN FORERUNNER 310XT

*Para poder emparejar y calibrar su medidor de potencia, el reloj de pulsera debe estar en modo bicicleta (pulse y mantenga pulsado el botón **Mode**). Para emparejar el medidor de potencia:*

Mode → Bike Settings → Bike 1 → ANT+Power → Restart Scan

Quando los dispositivos hayan quedado emparejados, aparecerá intermitente en pantalla el mensaje **“Power meter Detected”** (detectado un medidor de potencia).

CALIBRACIÓN

El medidor de potencia debe calibrarse para compensar las variaciones en las condiciones ambientales. Hay dos formas de calibrarlo: Automáticamente (**Auto Zero**) o manualmente (**Manual Zero**).

Cuándo realizar el procedimiento de calibración

Para conseguir los mejores resultados, conviene que realice el procedimiento de calibración manual (**Manual Zero**) cada vez que vaya a montar. Puede utilizar el procedimiento de calibración automática (**Auto Zero**) en lugar de la calibración manual (**Manual Zero**) si su ciclocomputador no puede enviar un comando de calibración ("Calibrate"); si la temperatura ha variado considerablemente desde que empezó a montar en bicicleta; o si le parece que los datos que está obteniendo no se ajustan a la realidad.

Calibración manual

*Recomendamos realizar el procedimiento de calibración manual (**Manual Zero**) sin estar montado en la bicicleta.*

El medidor de potencia puede calibrarse manualmente enviando el comando de calibración ("Calibrate") desde un ciclocomputador compatible con el protocolo ANT+™. El medidor de potencia devolverá al ciclocomputador el valor del diferencial de calibración (Zero Offset) (o la calibración actual ["Current Calibration"] en algunos modelos de ciclocomputadores), aunque no todos los ciclocomputadores ANT+ muestran en pantalla este valor. El valor del diferencial de calibración (Zero Offset) suele estar comprendido dentro de un margen de +/- 500, aunque en algunas unidades este valor puede estar siempre fuera de este margen sin que eso suponga ningún problema para su funcionamiento. Lo que más importa es que los valores del diferencial de calibración (Zero Offset) antes y después de montar no estén separados entre sí más de 50 puntos. Si su separación es mayor de 50 puntos a menudo, o si los valores que obtiene de un día a otro varían considerablemente, acuda al servicio técnico de Quarq.

Cuando realice el procedimiento de calibración manual (**Manual Zero**), ponga la biela del lado motriz en la posición de las 6 en punto y mantenga las bielas inmóviles, sin aplicar fuerza sobre los pedales. Siga las instrucciones de emparejamiento específicas de su ciclocomputador ANT+ para enviar el comando de calibración ("Calibrate").

GARMIN® EDGE 800

Pulse el botón Power → toque el icono con forma de mancuerna  → seleccione Calibrate

GARMIN EDGE 500

Menu → Settings → Bike Settings → Bike 1 → ANT+Power → Calibrate

GARMIN FORERUNNER 310XT WATCH

Mode → Bike Settings → Bike 1 → Ant+Power → Calibrate

Calibración automática

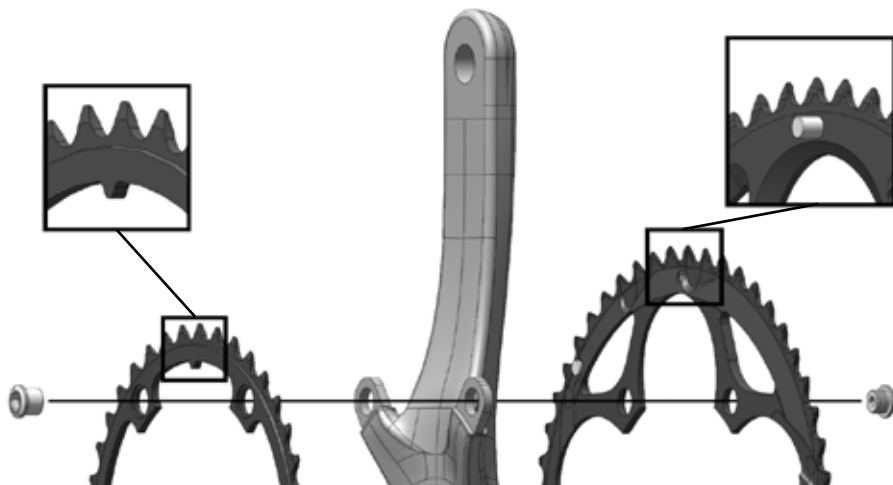
Gire los pedales hacia atrás 4 o 5 vueltas completas. El ciclocomputador no mostrará el valor del diferencial de calibración (Zero Offset). El procedimiento de calibración automática (**Auto Zero**) puede realizarse con el ciclista montado en la bicicleta y circulando cuesta abajo, con la bicicleta parada sujetándola con un pie o con los dos, o de forma manual con el ciclista desmontado.

INSTALACIÓN DEL PLATO

Si va a sustituir platos gastados por otra pareja del mismo modelo, no es necesario que recalibre el dispositivo. Sin embargo, si los platos que va a cambiar son de otro tamaño o modelo, recomendamos encarecidamente que realice el procedimiento de recalibración. En la web Quarq.com puede encontrar tablas de compatibilidad de platos e información de calibración. Sus valores diarios de diferencial de calibración serán distintos de los que había anotado con anterioridad.

Cuando instale platos, deberá alinear las pestañas del plato de modo que queden alineadas con la biela.

Apriete los tornillos del plato siguiendo las instrucciones del fabricante.



MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN

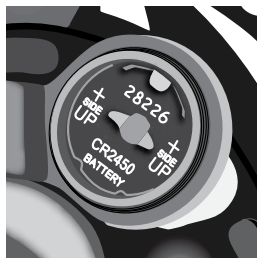
INFORMACIÓN SOBRE LAS PILAS

- El medidor de potencia se alimenta con una pila de botón tipo CR2450.
- Esta pila puede cambiarse sin necesidad de utilizar ninguna herramienta especial. Para cambiar la pila, desenrosque la tapa en sentido antihorario. No utilice ninguna herramienta para levantar la tapa haciendo palanca. La pila se instala con el signo “+” apuntando hacia fuera. Una vez colocada la pila nueva, vuelva a colocar la tapa del compartimento portapilas y apriétela con la mano.
- El medidor de potencia se activa automáticamente en cuanto los pedales empiezan a girar, y se apaga a los 10 minutos sin actividad. En condiciones normales de funcionamiento, la pila dura unas 400 horas de uso con la bicicleta en movimiento.
- Cuando la pila se esté agotando, el medidor de potencia emitirá una señal de aviso. Sin embargo, no todos los ciclocomputadores compatibles con el protocolo ANT+™ muestran visualmente ese mensaje.
- El medidor de potencia conserva su mismo código de identificación de sensor (Sensor ID) aunque se cambie la pila, y mantendrá también su emparejamiento con su ciclocomputador.



CONSERVACIÓN DE LA PILA

- La pila debe estar bien instalada (con el signo “+” hacia fuera) y tener carga suficiente.
- La pila debe quedar colocada debajo de la lengüeta de contacto superior del compartimento portapilas.
- Asegúrese de que los brazos de los contactos laterales queden tocando el lado de la pila, y no aplastados contra las paredes del compartimento portapilas.
- Cada cierto tiempo, compruebe que no haya corrosión en los contactos de la pila.



LIMPIEZA

El medidor de potencia es un dispositivo muy duradero, pero conviene limpiarlo cada cierto tiempo. Limpie con un trapo el polvo y la suciedad que hayan podido acumularse en el medidor de potencia, las bielas, el imán y los platos. Cepille el medidor de potencia, las bielas, el imán y los platos con agua clara o jabonosa, y a continuación aclárelos con agua limpia y déjelos secar al aire. No utilice productos químicos abrasivos ni limpiadores con agua a presión.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

El medidor de potencia no se empareja con el ciclocomputador

- Compruebe la pila. La pila debe estar bien instalada (con el signo “+” hacia fuera) y tener carga suficiente. Compruebe que no hay corrosión en los contactos de la pila.
- Compruebe la posición del imán. El imán debe instalarse como se indica en las instrucciones que aparecen en las páginas 37 a 39. Una vez activados los sensores de cadencia, el medidor de potencia empezará a transmitir mensajes y estará listo para su emparejamiento.
- Asegúrese de haber utilizado el método de emparejamiento más apropiado para su ciclocomputador. El proceso de emparejamiento varía de un fabricante a otro. Consulte el manual de instrucciones de su ciclocomputador.
- Si está utilizando un ciclocomputador Garmin® con función pulsómetro basada en el protocolo ANT+™, normalmente la calibración será más rápida cuando lleve puesta la correa pectoral del sensor de ritmo cardíaco. Si no está utilizando una correa de ritmo cardíaco, desactive la función pulsómetro (ANT+ HRM).
- Compruebe con Quarq la versión de firmware recomendada para su ciclocomputador Garmin. Siga las instrucciones específicas de su ciclocomputador ANT+™ para comprobar la versión de firmware instalada.

GARMIN® EDGE 800

Menu → Settings → About Edge

GARMIN EDGE 500

Menu → Settings → About Edge

*Para ver el menú, mantenga pulsado el botón **Menu** hasta que aparezca el menú.*

RELOJ DE PULSERA GARMIN FORERUNNER 310XT

Mode → Settings → About Forerunner

Hay lectura de cadencia, pero no de potencia

- Compruebe la posición del imán. El imán debe instalarse siguiendo las instrucciones de las páginas 37 a 39.
- Calibre el medidor de potencia utilizando la función de calibración automática (Auto Zero) o manual (Manual Zero) como se explica en la página 43.
- Retire todos los sensores de cadencia o de velocidad que puedan estar instalados.

Valores de potencia demasiado altos o bajos

1. Realice el procedimiento de calibración manual (Manual Zero) descrito en la página 41.
 2. Si el valor de calibración manual (Manual Zero) se desvía mucho del margen de +/- 500, compruebe los valores de diferencial de calibración (Zero Offset) antes y después de montar.
 3. Si los valores del diferencial de calibración (Zero Offset) antes y después de montar están separados más de 50 puntos, quizás necesite acudir al servicio técnico. *Mantener un registro de los valores del diferencial de calibración (Zero Offset) le resultará útil cuanto tenga que contactar con el servicio técnico.*
- Retire los sensores de cadencia de otros fabricantes que estén instalados. El dispositivo Quarq entrega al ciclocomputador datos tanto de cadencia como de potencia.
 - Inspeccione y limpie los platos y la interfaz del dispositivo Quarq. Vuelva a montar el dispositivo siguiendo las instrucciones de la página 42.

Calibración manual fallida

- Cuando realice el procedimiento de calibración manual (Manual Zero), asegúrese de que el brazo de la biela del lado motriz esté en la posición de las 6 en punto, que no se esté aplicando peso sobre los pedales, y que las bielas estén inmóviles.
- Si está utilizando un ciclocomputador Garmin® con función pulsómetro basada en el protocolo ANT+™, normalmente la calibración será más rápida cuando lleve puesta la correa pectoral del sensor de ritmo cardíaco. Si no está utilizando una correa de ritmo cardíaco, desactive la función pulsómetro (ANT+ HRM).

Desconexiones de la señal inalámbrica

- Compruebe la posición del imán. El imán debe estar instalado a una distancia de entre 2 y 8 mm de los sensores, como se indica en las instrucciones de las páginas 37 a 39.
- Asegúrese de que el imán esté limpio y sin suciedad.
- Compruebe y vuelva a colocar la pila del dispositivo Quarq y/o del ciclocomputador.
- Compruebe que no haya grietas en la tapa del compartimento portapilas ni humedad en su interior.
- Con mucho cuidado, levante los contactos eléctricos que hay justo debajo de la pila, utilizando las uñas, un destornillador de cabeza plana, o una navajilla, para que hagan buen contacto.

QUARQ

POWERFOR **SRAM**



Brevets en instance.

Déclaration de conformité CC :

Déclaration de conformité pour la FCC et Industrie Canada :

Quarq Technology, Inc.

Modèle #: Quarq CinQo

IC: 7716A-CNQ1

FCC ID: WAY-CNQ1

Cet appareil a été testé et reconnu conforme aux normes applicables aux appareils numériques de Classe B, en vertu de l'article 15 de la réglementation de la FCC. Ces normes sont destinées à fournir aux installations domestiques une protection raisonnable contre les interférences. Cet appareil génère, utilise et peut diffuser des ondes radio. En cas d'installation ou d'utilisation non-conforme aux instructions, il peut causer des interférences nuisibles. Toutefois, rien ne peut garantir l'absence d'interférences dans une installation donnée.

Avertissement : Tout changement ou modification n'ayant pas fait l'objet d'une autorisation expresse de Quarq peut entraîner la perte du droit d'utilisation de cet appareil.

« Cet appareil est conforme aux exigences d'Industrie Canada et à celles de l'article 15 de la réglementation de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement non désiré. »

Le sigle « IC : » qui précède le numéro d'enregistrement signifie simplement que les spécifications techniques d'Industrie Canada ont été respectées.

Ce manuel contient des marques commerciales et des marques déposées de SRAM LLC désignées par les symboles TM et ®, respectivement.

Les noms de produit utilisés dans ce manuel peuvent être des noms de marques commerciales ou de marques déposées appartenant à d'autres fabricants.

Garantie de la Société à Responsabilité Limitée SRAM

Définition de la garantie limitée

SRAM garantit que ses produits ne présentent pas de défauts de matériaux ou de fabrication pour une durée de deux ans à partir de leur date d'achat. Cette garantie couvre uniquement le propriétaire d'origine et n'est pas transmissible. Les réclamations sous cette garantie doivent être adressées au magasin où le vélo ou la pièce SRAM a été acheté(e). Une preuve d'achat originale sera exigée.

Législation locale

La présente garantie confère à l'acheteur des droits juridiques spécifiques. Il se peut également qu'il bénéficie d'autres droits selon l'État (États-Unis), la province (Canada) ou le pays du monde où il réside.

En cas de contradiction de cette garantie avec la législation locale, cette garantie sera réputée modifiée afin d'être en accord avec ladite législation, suivant une telle législation locale, certaines clauses de non-responsabilité et restrictions de la présente garantie peuvent s'appliquer au client. Par exemple, certains États des États-Unis d'Amérique ainsi que certains gouvernements à l'extérieur des États-Unis (y compris les provinces du Canada) peuvent :

a. empêcher les clauses de non-responsabilité et restrictions de la présente garantie de limiter les droits

juridiques du consommateur (p. ex., le Royaume-Uni) ;

b. ou encore limiter la capacité d'un fabricant à faire valoir de telles clauses de non-responsabilité ou restrictions.

Limites de responsabilité

Dans la mesure où la législation locale l'autorise, à l'exception des obligations spécifiquement exposées dans la présente garantie, en aucun cas SRAM ou ses fournisseurs tiers ne seront tenus responsables des dommages directs, indirects, spéciaux, accessoires ou imprévus.

Exclusions de la garantie

Cette garantie ne couvre pas les produits qui n'ont pas été installés et/ou réglés de façon appropriée, selon les instructions du manuel d'installation SRAM correspondant. Les manuels d'installation SRAM sont disponibles en ligne sur les sites sram.com, rockshox.com, avidbike.com, truvativ.com, zipp.com ou quarq.com.

La présente garantie ne s'applique pas aux produits qui ont été endommagés suite à un accident, un choc, une utilisation abusive, en cas de non-respect des instructions du fabricant ou dans toute autre circonstance où le produit a été soumis à des forces ou des charges pour lesquelles il n'a pas été conçu.

La présente garantie ne couvre pas les produits auxquels des modifications ont été apportées.

La présente garantie ne s'applique pas lorsque le numéro de série ou le code de production a été intentionnellement altéré, rendu illisible ou supprimé.

La présente garantie ne couvre pas les dommages résultant de l'usure normale. Les pièces subissant l'usure peuvent être endommagées suite à une utilisation normale, en cas de non-respect des recommandations d'entretien de SRAM et/ou lorsqu'elles sont utilisées ou installées dans des conditions ou pour des applications autres que celles qui sont recommandées.

Les pièces subissant l'usure sont les suivantes :

- | | | |
|--|---|--|
| • Joints anti-poussière | • Patins de frein | • Butées de fin de course des amortisseurs |
| • Douilles | • Chaînes | • Roulements à billes |
| • Joints toriques étanches à l'air | • Pignons | • Surface interne des roulements à billes |
| • Anneaux de coulissage | • Cassettes | • Cliquets d'arrêt |
| • Pièces mobiles en caoutchouc | • Manette et câbles de frein (internes et externes) | • Mécanisme de transmission |
| • Bagues en mousse | • Poignées de guidon | • Rayons |
| • Éléments de fixation de l'amortisseur arrière et joints principaux | • Poignées de manette | • Roues libres |
| • Tubes supérieurs | • Galets | • Coussinets d'extension aérodynamique |
| • Tiges/boulons à filet foré (aluminium, titane, magnésium ou acier) | • Rotors de freins à disque | • Corrosion |
| • Gaines de frein | • Surfaces de frottement des freins sur la jante | • Outils |
| | | • Piles |

La présente garantie ne couvre pas les dommages` résultant de l'utilisation de pièces provenant de fabricants différents.

La présente garantie ne couvre pas les dommages résultant de l'utilisation de pièces incompatibles, inappropriées et/ou interdites par SRAM pour utilisation avec des pièces SRAM.

Cette garantie ne couvre pas les dommages résultant d'une utilisation commerciale (location).

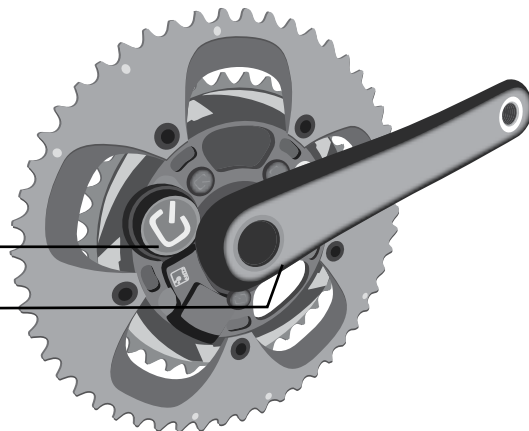
TABLE DES MATIÈRES

COMPOSANTS DU CAPTEUR DE PUISSANCE.....	50
MONTAGE	51
MISE EN PLACE DE L'AIMANT	51
INSTALLATION DES CABOCHONS DE BP	52
SUPPORT POUR GUIDE-CÂBLE	53
PÂTE ADHÉSIVE.....	54
INSTALLATION DU PÉDALIER.....	55
INITIALISATION	55
APPARIEMENT	55
RÉINITIALISATION	56
INSTALLATION DES PLATEAUX.....	57
MAINTENANCE ET ENTRETIEN	58
INFORMATION SUR LES PILES	58
ENTRETIEN DE LA PILE.....	58
NETTOYAGE.....	58
DÉPANNAGE.....	59

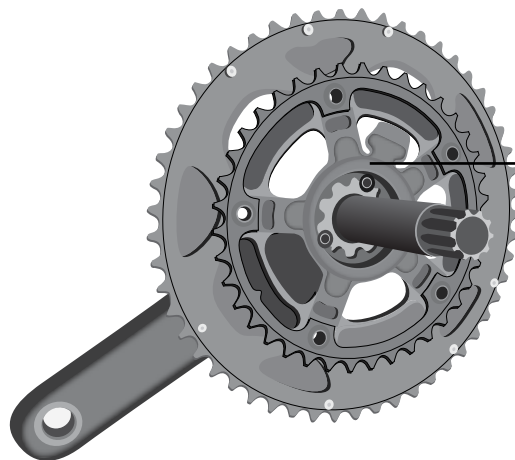
COMPOSANTS DU CADENCE-MÈTRE

Compartiment à pile

Numéro de série de
la manivelle Spider



Capteur de cadence

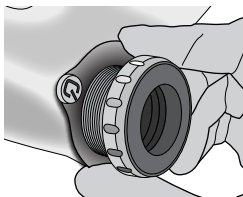


MONTAGE

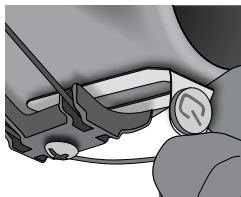
MISE EN PLACE DE L'AIMANT

L'aimant inclus doit être mis en place pour assurer le fonctionnement du capteur de puissance. Vous pouvez procéder de trois manières différentes pour installer l'aimant : support pour boîtier de pédalier, support pour guide-câble et pâte adhésive (n'utilisez qu'un seul type de support à la fois). Une fois correctement mis en place, l'aimant doit être aligné avec les capteurs de cadence à une distance comprise entre 2 et 8 mm. Si nécessaire, les aimants peuvent être empilés afin d'atteindre l'écartement souhaité avec le capteur. Il ne faut pas que l'aimant touche le capteur de puissance.

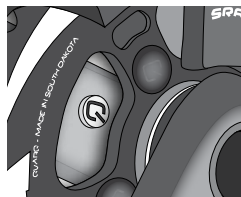
Il est plus simple de mettre en place l'aimant tant que le pédalier n'est pas monté sur le cadre.



**Support pour boîtier
de pédalier**



**Support pour
guide-câble**



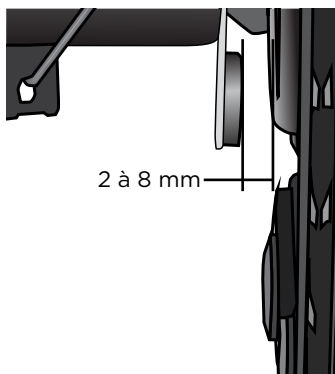
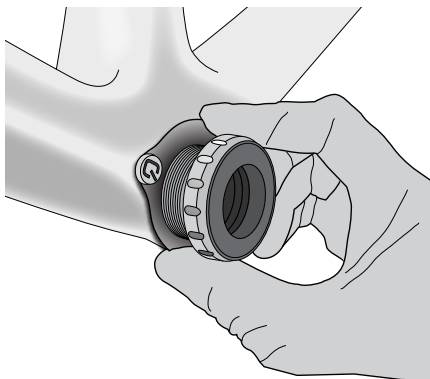
Pâte adhésive

INSTALLATION DU SUPPORT POUR BOÎTIER

DE PÉDALIER

Le support pour boîtier de pédalier n'est compatible qu'avec un boîtier de pédalier fileté. Ce type de montage n'est pas possible sur des cadres dont les roulements sont sertis dans le boîtier de pédalier (BB30, PF30, etc). Les cadres avec adaptateurs de boîtier de pédalier fileté (par exemple, SRAM GXP30 BB Adapter) sont compatibles avec le support pour boîtier de pédalier si celui-ci est installé sur la coupelle droite du boîtier de pédalier fileté.

1. Si nécessaire, démontez le pédalier en place ainsi que son boîtier.
2. Insérez le support pour boîtier de pédalier sur le filetage de la coupelle du roulement de droite en vous assurant que l'aimant soit tourné vers l'extérieur du cadre.
3. Maintenir l'aimant dans une position à 9 heures tout en serrant le boîtier de pédalier conformément au couple préconisé par le fabricant.
4. Vérifiez que la distance entre l'aimant et le capteur soit comprise entre 2 et 8 mm.

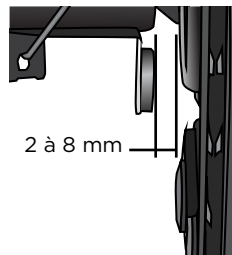
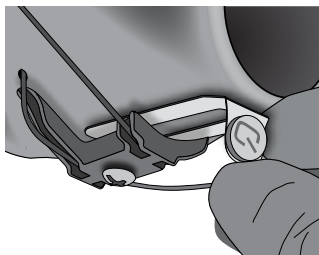
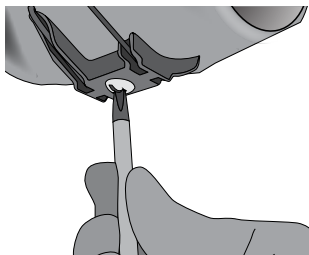


INSTALLATION DU SUPPORT POUR GUIDE-CÂBLE

Le support pour guide-câble ne peut être utilisé que si le guide-câble est fixé au cadre par un écrou. Si le guide-câble est fixé par un rivet, utilisez le support pour boîtier de pédalier ou la pâte adhésive.

Remarques concernant l'installation : Il ne faut pas que l'aimant touche le capteur de puissance. Une fois correctement mis en place, l'aimant doit être aligné avec les capteurs de cadence à une distance comprise entre 2 et 8 mm.

1. Démontez le pédalier en place.
2. Desserrez l'écrou du guide-câble. Il peut être utile de passer le petit plateau et de faire descendre la chaîne sur le plus petit pignon. Ceci aura pour effet de réduire la tension de la chaîne et facilitera l'insertion du support pour guide-câble sous le guide-câble.
3. Insérez le support sous le guide-câble.
4. Remontez le pédalier.
5. Resserrez l'écrou du guide-câble.
6. Vérifiez que la distance entre l'aimant et le capteur soit comprise entre 2 et 8 mm.

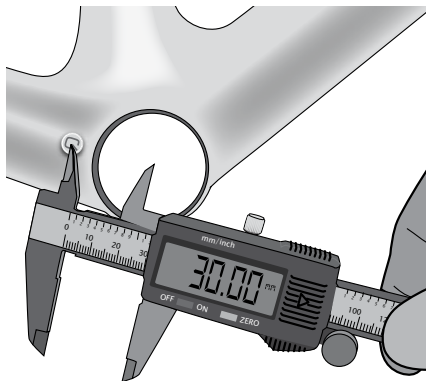
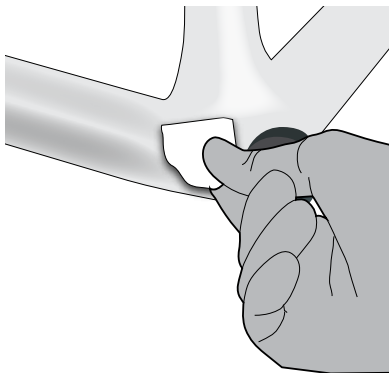


INSTALLATION DE LA PÂTE ADHÉSIVE

La pâte adhésive fournie fixera de façon permanente l'aimant au cadre. Autres moyens de fixation **non-permanente** : colle forte, certaines résines époxydes, ruban adhésif électrique ou tout autre adhésif.

Remarques concernant l'installation : Il ne faut pas que l'aimant touche le capteur de puissance. Une fois correctement mis en place, l'aimant doit être aligné avec les capteurs de cadence à une distance comprise entre 2 et 8 mm. Selon la configuration de votre cadre, vous pouvez être amené à empiler 2 ou 3 aimants afin d'atteindre l'écartement souhaité.

1. Démontez le pédalier en place.
2. Nettoyez le cadre avec le tampon imprégné d'alcool fourni avant de mettre en place l'aimant.
3. Malaxez les deux couleurs de pâte adhésive entre vos doigts jusqu'à obtenir une couleur homogène.
4. Placez une petite boule de pâte adhésive de 6 mm de diamètre au dos de l'aimant, puis pressez-le contre le cadre. Le centre de l'aimant doit se trouver à une distance comprise entre 30 et 38 mm du centre du boîtier de pédalier.
5. Utilisez un cure-dent pour éliminer délicatement tout surplus de pâte avant qu'elle ne sèche. La pâte peut être repositionnée pendant 10 minutes environ et sèche en 1 heure.
6. Remontez le pédalier.
7. Vérifiez que la distance entre l'aimant et le capteur soit comprise entre 2 et 8 mm.



INSTALLATION DU PÉDALIER

Installez l'ensemble du boîtier ainsi que le pédalier sur votre vélo conformément aux instructions du fabricant.

Une fois le pédalier installé, le capteur de puissance ne doit pas toucher le cadre ni aucune autre pièce. Veuillez contacter le service clientèle Quarq pour toute question relative aux compatibilités de cadre. Une liste mise à jour des cadres compatibles est disponible sur le site Quarq.com.

INITIALISATION

APPARIEMENT

Avant d'apparier votre capteur de puissance à un ordinateur, assurez-vous d'être à au moins 10 mètres de tout autre appareil ANT+™. Ceci évitera que votre capteur de puissance ne soit accidentellement apparié à l'appareil ANT+ de quelqu'un d'autre.

Pour appairer le Quarq à un ordinateur ANT+, tout d'abord, faites tourner les manivelles de 2 ou 3 tours dans le sens inverse des aiguilles d'une montre afin de réveiller le capteur de puissance et de commencer l'émission de messages ANT+. *Le capteur de puissance s'éteindra après 10 minutes d'inactivité.*

Suivez les instructions d'appariement relatives à votre modèle d'ordinateur ANT+.

GARMIN® EDGE 800

Pour appairer le capteur de puissance :

Cliquer sur le bouton Power → taper l'icône  **→ Nouveau scan**

Le message « **Capteur de puissance détecté** » s'affichera sur votre écran une fois l'appariement terminé.

GARMIN EDGE 500

Pour appairer le capteur de puissance :

Menu → Paramètres → Paramètres vélo → Vélo 1 → Puissance ANT+ → Nouveau scan

Le message « **Capteur de puissance détecté** » s'affichera sur votre écran une fois l'appariement terminé.

GARMIN FORERUNNER 310XT WATCH

*Le mode vélo de votre chronomètre doit être sélectionné pour lancer l'appariement et la réinitialisation de votre capteur de puissance (maintenez la touche **Mode** enfoncée).*

Pour appairer le capteur de puissance :

Mode → Paramètres vélo → Vélo 1 → Puissance ANT+ → Restart Scan

Le message « **Capteur de puissance détecté** » s'affichera sur votre écran une fois l'appariement terminé.

RÉINITIALISATION

Le capteur de puissance doit être réinitialisé pour compenser les changements de météo. Le capteur de puissance peut être réinitialisé de deux façons : **réinitialisation automatique** et **réinitialisation manuelle**.

Quand lancer une réinitialisation

Pour garantir des résultats plus fiables, il est recommandé de lancer une **réinitialisation manuelle** à chaque début de sortie. La **réinitialisation automatique** peut être effectuée à la place d'une **réinitialisation manuelle** si votre ordinateur ne parvient pas à envoyer l'ordre « Étalonner », si la température varie beaucoup pendant votre sortie, ou si vous avez l'impression que les données que vous recevez sont erronées.

Réinitialisation manuelle

*Nous recommandons de procéder à la **réinitialisation manuelle** quand le cycliste n'est pas sur son vélo.*

Le capteur de puissance peut être réinitialisé manuellement en envoyant l'ordre « Étalonner » depuis un ordinateur de vélo compatible ANT+™. Le capteur de puissance reviendra à la valeur de réinitialisation compensée (également appelée « étalonnage actuel » sur certains ordinateurs) définie par l'ordinateur ; cependant, tous les ordinateurs ANT+ n'afficheront pas cette valeur. La réinitialisation compensée oscille généralement entre +/- 500. Quelques appareils peuvent avoir en permanence une valeur de réinitialisation compensée en dehors de cette fourchette sans que cela n'affecte leur bon fonctionnement. En revanche, il faut attentivement vérifier que les valeurs de réinitialisation compensée avant et après les sorties soient comprises dans une fourchette de 50 points. Si les valeurs de réinitialisation compensée avant et après les sorties divergent souvent de plus de 50 points, ou si les valeurs quotidiennes varient énormément, veuillez contacter le service clientèle Quarq.

Pour effectuer une **réinitialisation manuelle**, placez la manivelle de droite dans une position à 6 heures en maintenant les manivelles immobiles sans exercer aucune force sur les pédales. Suivez les instructions d'appariement relatives à votre modèle d'ordinateur ANT+ pour envoyer l'ordre « Étalonner ».

GARMIN® EDGE 800

Cliquez sur le bouton Power → tap the Dumbbell icon  → Étalonner

GARMIN EDGE 500

Menu → Paramètres → Paramètres vélo → Vélo 1 → Puissance ANT+ → Étalonner

GARMIN FORERUNNER 310XT WATCH

Mode → Paramètres vélo → Vélo 1 → Puissance ANT+ → Étalonner

Réinitialisation automatique

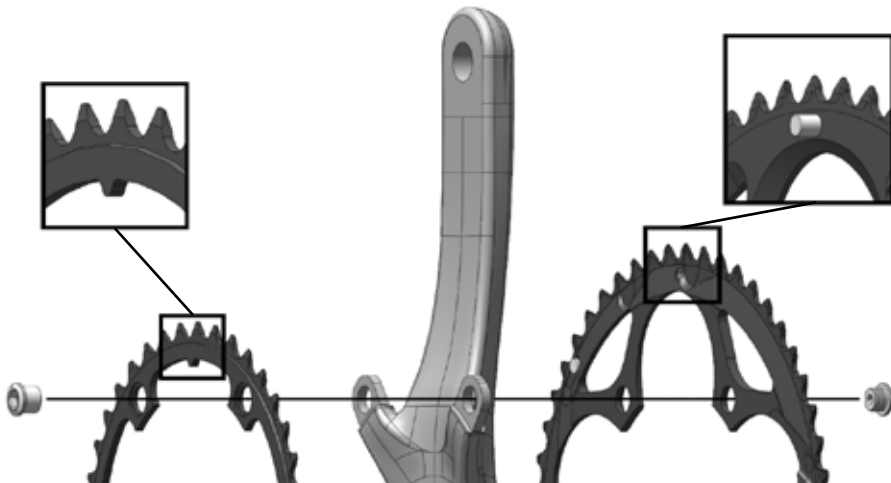
Faites tourner les manivelles sur 4 ou 5 tours complets dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. L'ordinateur n'affichera pas la valeur de réinitialisation compensée. La **réinitialisation automatique** peut être effectuée en roue libre avec le cycliste sur le vélo, à l'arrêt en pédalant d'une ou des deux jambes, ou à la main avec le cycliste descendu du vélo.

INSTALLATION DES PLATEAUX

Si vous remplacez vos plateaux usagés par un modèle équivalent, il n'y a pas besoin de réétalonnage. Si vous remplacez vos plateaux par un modèle différent ou par un nombre de dents différent, il est vivement recommandé d'effectuer un réétalonnage. Les tableaux de compatibilité des plateaux ainsi que des informations d'étalonnage sont disponibles sur le site Quarq.com. Les valeurs compensées quotidiennes seront différentes de celles que vous aviez préalablement relevées.

Lors de l'installation des plateaux, veuillez à aligner les vis de butée du plateau afin qu'elles soient dans l'axe de la manivelle.

Serrez les boulons des plateaux conformément aux instructions du fabricant.



MAINTENANCE ET ENTRETIEN

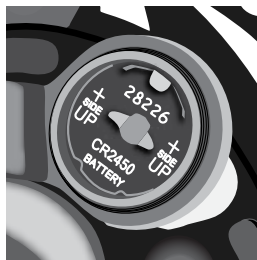
INFORMATION SUR LES PILES

- Le capteur de puissance est alimenté par une pile-bouton CR2450.
- La pile peut être remplacée sans outil spécifique. Pour changer la pile, dévissez le couvercle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. N'utilisez pas d'outil pour forcer l'ouverture. La pile doit être insérée avec le « + » tourné vers l'extérieur. Remettez le couvercle du compartiment à pile en place et serrez-le à la main, une fois la pile remplacée.
- Le capteur de puissance se met automatiquement en marche quand on fait tourner les manivelles. Il s'éteint après 10 minutes d'inactivité environ. Dans des conditions d'utilisation normales, la pile doit durer environ 400 heures.
- Le capteur de puissance enverra une alerte lorsque le niveau de charge de la pile sera faible. Cependant, tous les ordinateurs ANT+™ n'afficheront pas ce message.
- Le capteur de puissance conserve le numéro d'identifiant de son capteur lors des changements de pile et reste correctement apparié avec votre ordinateur.



ENTRETIEN DE LA PILE

- La pile doit être correctement mise en place (avec le « + » tourné vers l'extérieur) et suffisamment chargée.
- La pile doit être placée sous le contacteur supérieur du compartiment à pile.
- Assurez-vous que les contacteurs latéraux touchent les côtés de la pile et ne sont pas écrasés contre les parois du compartiment à pile.
- Vérifiez de temps en temps que les contacteurs de la pile ne sont pas corrodés.



NETTOYAGE

Le capteur de puissance est très résistant ; toutefois, il est recommandé de le nettoyer régulièrement. À l'aide d'un chiffon, éliminez toute saleté sur le capteur de puissance, les manivelles, l'aimant et les plateaux. Brossez le capteur de puissance, les manivelles, l'aimant et les plateaux avec de l'eau claire ou savonneuse, puis rincez à l'eau claire et laissez sécher à l'air libre. N'utilisez pas de produit chimique agressif et n'utilisez pas non plus de nettoyeur haute pression.

DÉPANNAGE

Le capteur de puissance ne s'apparie pas avec l'ordinateur

- Vérifiez la pile. La pile doit être correctement mise en place (avec le « + » tourné vers l'extérieur) et suffisamment chargée. Vérifiez que les contacteurs ne sont pas corrodés.
- Vérifiez l'emplacement de l'aimant. L'aimant doit être mis en place conformément aux instructions des pages 52 à 54. Une fois que les capteurs de cadence ont été activés, le capteur de puissance va commencer à transmettre des informations. Il est alors prêt à être apparié.
- Assurez-vous que l'appariement approprié à votre ordinateur de vélo a été respecté. Le processus d'appariement dépend du fabricant. Reportez-vous au manuel d'installation de votre ordinateur de vélo.
- Si vous utilisez un ordinateur de vélo Garmin® avec cardiofréquencemètre ANT+™, l'étalonnage sera généralement plus rapide si vous portez le moniteur ou la ceinture cardiofréquencemètre. Éteignez la fonction cardiofréquencemètre ANT+ si vous n'utilisez pas la ceinture cardiofréquencemètre.
- Recherchez la version des logiciels recommandée par Quarq pour votre ordinateur Garmin. Suivez les instructions relatives au modèle de votre ordinateur ANT+™ pour connaître la version des logiciels installée.

GARMIN® EDGE 800

Menu → Paramètres → A propos de Edge

GARMIN EDGE 500

Menu → Paramètres → A propos de Edge

*Pour consulter la page Menu, vous devez maintenir le bouton **Menu** appuyé jusqu'à ce que celui-ci apparaisse.*

GARMIN FORERUNNER 310XT WATCH

Mode → Paramètres → A propos de Forerunner

La cadence, mais pas la puissance

- Vérifiez l'emplacement de l'aimant. L'aimant doit être mis en place conformément aux instructions des pages 52 à 54.
- Réinitialisez le capteur de puissance à l'aide de la réinitialisation automatique ou de la réinitialisation manuelle comme le décrit la page 58.
- Enlevez tout autre capteur de cadence ou de vitesse.

Valeurs de puissance anormalement hautes ou basses

1. Effectuez une réinitialisation manuelle comme décrit à la page 56.
 2. Si la réinitialisation manuelle se situe bien au-delà de +/- 500 points, vérifiez les valeurs de réinitialisation compensée avant et après chaque sortie.
 3. Si l'écart entre les valeurs de réinitialisation compensée avant une sortie et après cette sortie est supérieur à 50 points, il peut être utile de contacter le service clientèle. *Tenir un registre des valeurs de réinitialisation compensée sera utile lorsque vous contacterez le service clientèle.*
- Enlevez les capteurs de cadence d'autres fabricants. Le Quarq transmet à l'ordinateur de vélo des données relatives à la puissance mais aussi à la cadence.
 - Vérifiez l'état des plateaux et de l'interface Quarq et nettoyez-les. Remontez les pièces en vous reportant aux instructions de la page 57.

La réinitialisation manuelle (étalonnage) a échoué

- Lorsque vous effectuez une réinitialisation manuelle, assurez-vous que la manivelle droite est en position à 6 heures, qu'il n'y a pas de pression exercée sur les pédales et que le pédalier est immobile.
- Si vous utilisez un ordinateur de vélo Garmin® avec cardiofréquencemètre ANT+™, l'étalonnage sera généralement plus rapide si vous portez le moniteur ou la ceinture cardiofréquencemètre. Éteignez la fonction cardiofréquencemètre ANT+ si vous n'utilisez pas la ceinture cardiofréquencemètre.

Coupage des signaux sans fil

- Vérifiez l'emplacement de l'aimant. L'aimant doit être positionné à une distance de 2 à 8 mm des capteurs, selon les instructions des pages 52 à 54.
- Assurez-vous que l'aimant soit propre et sans salissure.
- Vérifiez et changez la pile du Quarq et/ou de l'ordinateur de vélo.
- Vérifiez que le couvercle du compartiment à pile n'est pas fissuré et qu'il n'y a pas d'humidité à l'intérieur.
- À l'aide de votre ongle, d'un tournevis plat ou de la pointe d'un couteau, relevez les contacteurs situés sous la pile avec précaution afin que le contact se fasse convenablement.

QUARQ

.....**POWER**FOR**SRAM**



Brevetti in corso di registrazione.

Dichiarazione di conformità FCC:

Dichiarazione di conformità per FCC e Industry Canada:

Quarq Technology, Inc.

Modello n.: Quarq CinQo

IC: 7716A-CNQ1

FCC ID: WAY-CNQ1

Questo apparecchio è stato testato e riconosciuto conforme ai limiti di un dispositivo digitale di Classe B, ai sensi della Parte 15 delle norme FCC. Questi limiti sono progettati per fornire una protezione ragionevole contro le interferenze nocive in un'installazione residenziale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza e, se non installata e utilizzata in conformità alle istruzioni, può causare interferenze nocive alle comunicazioni radio. Tuttavia, non esiste garanzia che l'interferenza non si verifichi in una particolare installazione.

Avvertenza: Eventuali cambiamenti o modifiche non esplicitamente approvati da Quarq potrebbero violare l'autorizzazione dell'utente ad utilizzare l'apparecchiatura.

“Questo dispositivo è conforme a Industry Canada e alla Parte 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) Questo dispositivo non deve causare interferenze dannose, e (2) questo dispositivo deve accettare ogni interferenza ricevuta, incluse interferenze che possano causare un funzionamento inadeguato”.

Il termine “IC:” prima del numero di certificazione radio significa solo che le specifiche tecniche di Industry Canada sono state soddisfatte.

Questa pubblicazione include marchi di fabbrica e marchi registrati di SRAM LLC indicati rispettivamente dai simboli ™ e ®.

I nomi dei prodotti utilizzati in questa pubblicazione possono essere marchi di fabbrica o marchi registrati di altri.

Garanzia di SRAM LLC

Portata della garanzia limitata

SRAM garantisce i propri prodotti per un periodo di due anni dalla data originale di acquisto per ogni difetto di materiali o di lavorazione. Questa garanzia si applica esclusivamente al proprietario originario e non è cedibile. Eventuali richieste sulla base della presente garanzia dovranno essere inoltrate tramite il rivenditore presso il quale è stata acquistata la bicicletta o il componente SRAM. È richiesta una prova d'acquisto originale.

Legge locale

La presente garanzia riconosce al cliente alcuni diritti legali specifici. Il cliente potrà vantare anche altri diritti, che varieranno da Stato a Stato (Stati Uniti), da provincia a provincia (Canada) e da nazione a nazione nel resto del mondo.

Nella misura in cui la presente garanzia non dovesse essere conforme al diritto locale, essa dovrà essere modificata in maniera da essere conforme a tale legge. In conformità a detta legge locale, si potranno applicare al cliente eventuali rinunce e limitazioni della presente garanzia. Ad esempio, alcuni Stati degli Stati Uniti d'America e alcune amministrazioni governative esterne agli Stati Uniti (tra cui le province del Canada), potranno:

- a. Non ammettere che le rinunce e le restrizioni della presente garanzia limitino i diritti statutari del consumatore (ad es. nel Regno Unito).
- b. Limitare in altro modo la possibilità del produttore di applicare dette rinunce o restrizioni.

Limitazioni della responsabilità

Nella misura ammessa dal diritto locale, fatta eccezione per gli obblighi stabiliti specificamente nella presente garanzia, in nessun caso la SRAM o terze parti saranno ritenute responsabili di eventuali danni diretti, indiretti, speciali, accidentali o conseguenti.

Limitazioni della garanzia

La presente garanzia non si applica a prodotti che non siano stati correttamente installati e regolati secondo il relativo manuale tecnico di installazione SRAM. I manuali di installazione SRAM sono disponibili online ai siti sram.com, rockshox.com, avidbike.com, truvativ.com, zipp.com o quarq.com.

La presente garanzia non si applica a danni subiti dal prodotto a causa di uno scontro, di un urto o di uso improprio del prodotto stesso, di inosservanza delle specifiche d'uso fornite dal costruttore o di qualsiasi altra circostanza in cui il prodotto sia stato sottoposto a forze o carichi superiori a quelli per cui è stato progettato.

La presente garanzia non si applica nel caso che il prodotto sia stato sottoposto a modifiche.

La presente garanzia non si applica nel caso che il numero di serie o il codice di produzione siano stati deliberatamente modificati, cancellati o rimossi.

La presente garanzia non si applica nel caso di normale logorio delle varie parti. Le parti comunemente soggette a logorio possono risultare danneggiate per effetto del normale utilizzo, per la mancata esecuzione della manutenzione secondo quanto indicato da SRAM e/o per la guida o l'installazione in condizioni o applicazioni diverse da quanto consigliato.

Per parti soggette a logorio si intendono:

- | | | |
|---|--|--|
| • Guarnizioni parapolvere | • Pattini dei freni | • Cuscinetti |
| • Boccole | • Catene | • Piste del cuscinetto |
| • O-ring di tenuta aria | • Pignoni | • Denti di arresto |
| • Anelli di scorrimento | • Cassette | • Rapporti di trasmissione |
| • Parti mobili in gomma | • Cavi del cambio e dei freni (interni ed esterni) | • Raggi |
| • Anelli di schiuma | • Manopole del manubrio | • Mozzi liberi |
| • Hardware antiurto posteriore e guarnizioni principali | • Manopole del cambio | • Ammortizzatori per barre aerodinamiche |
| • Tubi superiori (montanti) | • Tendinghia | • Corrosione |
| • Filettature/viti strippate (alluminio, titanio, magnesio o acciaio) | • Rotori per freni a disco | • Strumenti |
| • Manicotti dei freni | • Superfici di frenatura della ruota | • Batterie |
| | • Pattini di fondo | |

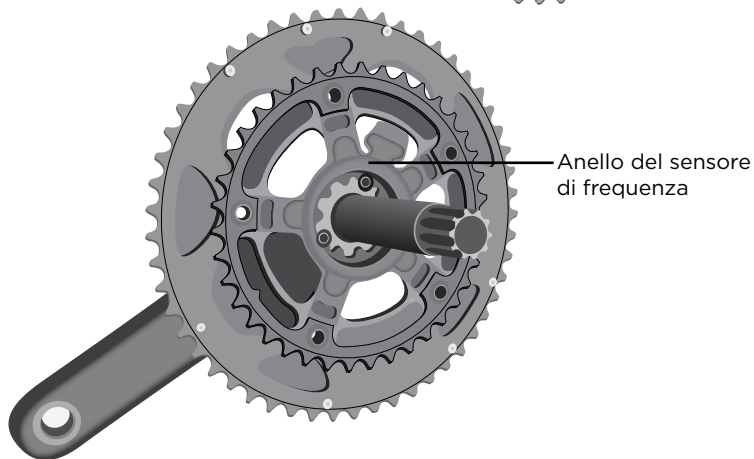
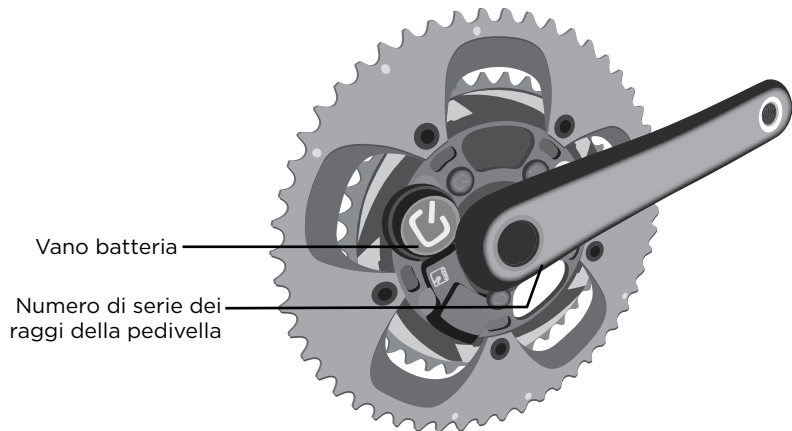
La presente garanzia non copre i danni causati dall'utilizzo di componenti forniti da produttori diversi.

La presente garanzia non copre i danni causati dall'utilizzo di parti che non sono compatibili, adatte e/o ammesse da SRAM per essere utilizzate con i componenti SRAM.

Questa garanzia non copre i danni derivanti dall'utilizzo commerciale (noleggio).

SOMMARIO

ANATOMIA DEL MISURATORE DI ALIMENTAZIONE	65
INSTALLAZIONE	66
INSTALLAZIONE DEL MAGNETE	66
INSTALLAZIONE DELLA COPPETTA BB	67
INSTALLAZIONE DEL SUPPORTO GUIDA CAVO.....	68
INSTALLAZIONE DEL MASTICE ADESIVO	89
INSTALLAZIONE DELLE PEDIVELLE	70
IMPOSTAZIONE.....	70
ACCOPPIAMENTO.....	70
AZZERAMENTO	71
INSTALLAZIONE DELLA CORONA DENTATA	72
MANUTENZIONE E CURA	73
INFORMAZIONI SULLA BATTERIA.....	73
CURA DELLA BATTERIA.....	73
PULIZIA	73
RISOLUZIONE DEI PROBLEMI.....	74

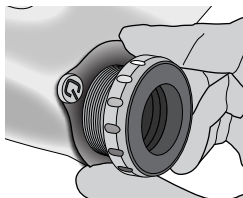


INSTALLAZIONE

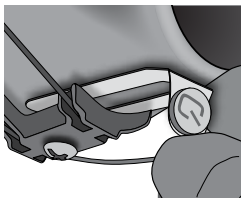
INSTALLAZIONE DEL MAGNETE

Il magnete incluso deve essere installato ai fini del funzionamento del misuratore di alimentazione. Esistono tre modalità per installare il magnete: Supporto coppetta BB, Supporto guida cavo, e Mastice adesivo (può essere impiegato un solo tipo di supporto alla volta). Se correttamente installato, il magnete deve essere in linea con i sensori di frequenza ed entro 2-8 mm dai sensori. Se necessario, i magneti possono essere sovrapposti in modo da ottenere la distanza corretta dal sensore. Non consentire al magnete di entrare in contatto con il misuratore di alimentazione.

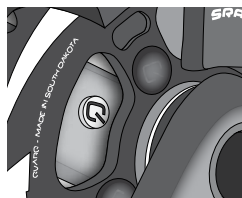
È più semplice installare il magnete quando le pedivelle non sono installate sul telaio.



Supporto coppetta BB



Supporto guida cavo

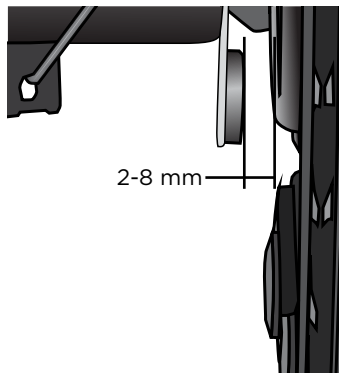
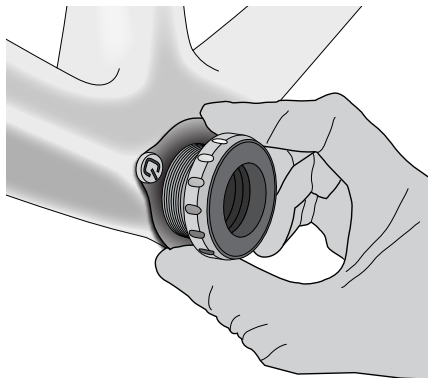


Mastice adesivo

INSTALLAZIONE DEL SUPPORTO COPPETTA BB

Il Supporto coppetta BB è compatibile solo con i movimenti centrali filettati. Non funziona con telai che hanno cuscinetti premuti all'interno del movimento centrale (BB30, PF30, ecc.). I telai che utilizzano adattatori per movimento centrale filettato (ovvero adattatore SRAM GXP30 BB) possono utilizzare il Supporto coppetta BB se quest'ultimo è installato sulla coppetta del movimento centrale filettato sul lato guida.

1. Se necessario, rimuovere movimento centrale e pedivelle esistenti.
2. Fare scivolare il Supporto coppetta BB sulle filettature della coppetta del cuscinetto lato guida con il magnete rivolto verso il lato opposto al telaio.
3. Mantenere il magnete nella posizione delle ore 9 mentre il movimento centrale viene serrato alla coppia raccomandata dal produttore.
4. Confermare che il magnete si trovi entro 2-8 mm dal sensore.

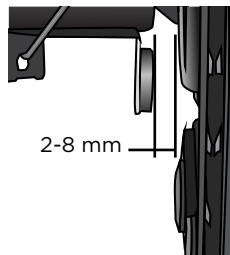
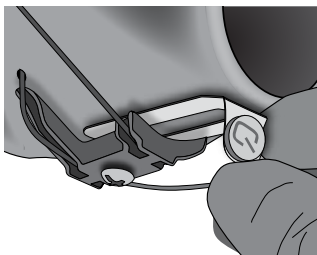
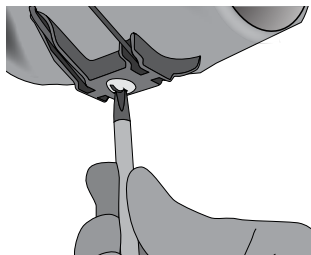


INSTALLAZIONE DEL SUPPORTO GUIDA CAVO

Il Supporto guida cavo deve essere utilizzato solo quando la guida cavo viene serrata con una vite. Se la guida cavo viene serrata con un perno, utilizzare invece il Supporto coppetta movimento centrale o il Mastice adesivo.

Note di installazione: Non consentire al magnete di entrare in contatto con il misuratore di alimentazione. Se correttamente installato, il magnete deve essere in linea con i sensori di frequenza ed entro 2-8 mm dai sensori.

1. Rimuovere le pedivelle esistenti.
2. Allentare la vite della guida cavo. Potrebbe essere utile spostare il deragliatore anteriore nella posizione della corona dentata più piccola, e il deragliatore posteriore in quella del pignone più piccolo. Questo ridurrà la tensione del cavo, e renderà più semplice lo scivolamento del supporto guida cavo sotto la guida cavo.
3. Fare scivolare il supporto sotto la guida cavo.
4. Reinstallare le pedivelle.
5. Serrare la vite della guida cavo.
6. Confermare che il magnete si trovi entro 2-8 mm dal sensore.

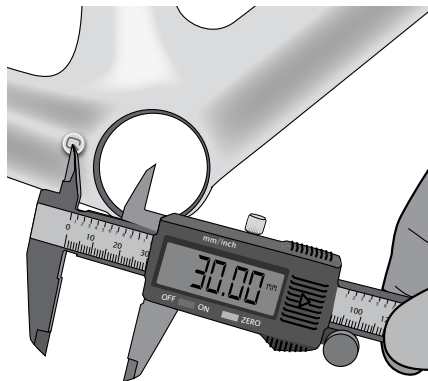
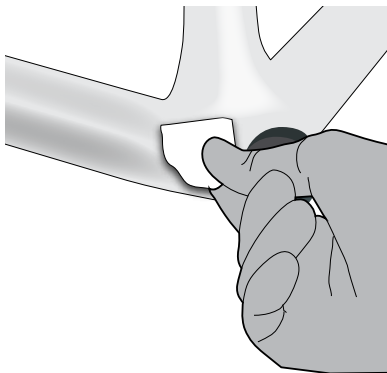


INSTALLAZIONE DEL MASTICE ADESIVO

*Il mastice adesivo incluso fisserà in maniera permanente il magnete al telaio. Altre opzioni di fissaggio **non permanenti** includono: colla calda, alcune resine epossidiche, nastro isolante o adesivi simili.*

Note di installazione: Non consentire al magnete di entrare in contatto con il misuratore di alimentazione. Se correttamente installato, il magnete deve essere in linea con i sensori di frequenza ed entro 2-8 mm dai sensori. A seconda del telaio, potrebbe essere necessario sovrapporre 2-3 magneti per ottenere tale distanza.

1. Rimuovere le pedivelle esistenti.
2. Pulire il telaio con il tampone imbevuto di alcol incluso prima di fissare il magnete.
3. Impastare entrambi i colori di mastice adesivo con le dita fino ad ottenere un colore omogeneo.
4. Porre una sfera di mastice del diametro di 6 mm sul retro del magnete, quindi premere il magnete sul telaio. Il centro del magnete deve essere posizionato fra 30 mm e 38 mm dal centro del movimento centrale.
5. Utilizzare uno stuzzicadenti per rimuovere con cautela eventuale mastice in eccesso prima che si secchi. Il mastice richiederà 10 minuti circa per indurirsi e un'ora per polimerizzare.
6. Reinstallare le pedivelle.
7. Confermare che il magnete si trovi entro 2-8 mm dal sensore.



INSTALLAZIONE DELLE PEDIVELLE

Installare la pedaliera e il gruppo del movimento centrale sulla bicicletta secondo le istruzioni del produttore.

Una volta installata la pedaliera, il misuratore di alimentazione non deve entrare in contatto con il telaio o con qualsiasi altro componente. Contattare il servizio clienti Quarq per domande relative alla compatibilità dei telai. Un elenco aggiornato dei telai compatibili è disponibile sul sito Quarq.com.

IMPOSTAZIONE

ACCOPPIAMENTO

Prima di accoppiare il misuratore di alimentazione a un computer, assicurarsi di essere a una distanza di almeno 10 metri da qualsiasi altro dispositivo ANT+™. Questo eviterà l'accoppiamento accidentale al dispositivo ANT+ di un'altra persona.

Per accoppiare Quarq ad un computer ANT+, innanzitutto far ruotare la pedivella all'indietro per 2-3 volte in modo da attivare il misuratore di alimentazione e iniziare la trasmissione dei messaggi ANT+. *Il misuratore di alimentazione si spegnerà dopo circa 10 minuti di inattività.*

Seguire le istruzioni di accoppiamento specifiche del proprio computer ANT+.

GARMIN® EDGE 800

Per accoppiare il misuratore di alimentazione:

Fare clic sul pulsante Power (Alimentazione) → picchiare sull'icona Dumbbell (Manubrio)
→ Riavv.scans



“Rilevato misuratore di alimentazione” lampeggerà sullo schermo quando le unità saranno accoppiate.

GARMIN EDGE 500

Per accoppiare il misuratore di alimentazione:

Menu → Impostazioni → Impost. bici → Bici 1 → Alimentazione ANT+ → Riavv. scans.

“Rilevato misuratore di alimentazione” lampeggerà sullo schermo quando le unità saranno accoppiate.

OROLOGIO GARMIN FORERUNNER 310XT

*L'orologio deve essere in modalità bicicletta per l'accoppiamento e l'azzeramento del misuratore di alimentazione (premere e tenere premuto il pulsante **Mode**).*

Per accoppiare il misuratore di alimentazione:

Mode → Impostazioni → Impost. bici → Bici 1 → Alimentazione ANT+ → Riavv. scans.

“Rilevato misuratore di alimentazione” apparirà sullo schermo quando le unità saranno accoppiate.

AZZERAMENTO

Il misuratore di alimentazione deve essere azzerato per compensare le variazioni ambientali. Esistono due modalità per azzerare il misuratore di alimentazione: **Auto Zero (Azzeramento automatico)** e **Manual Zero (Azzeramento manuale)**.

Quando eseguire la procedura di azzeramento

Per ottenere i migliori risultati, è opportuno eseguire la procedura **Manual Zero** prima di iniziare ogni corsa. La procedura **Auto Zero** può essere eseguita in alternativa a **Manual Zero** o se il computer non è in grado di inviare un comando "Calibra"; se la temperatura varia molto durante la corsa; o se si ha la sensazione di ricevere dati imprecisi.

Manual Zero

*Raccomandiamo che il biker scenda dalla bicicletta per eseguire la procedura **Manual Zero**.*

Il misuratore di alimentazione può essere azzerato manualmente inviando il comando "Calibra" da un computer per bicicletta compatibile ANT+™. Il misuratore di alimentazione fornirà il valore Zero Offset (Sfalsamento dello zero) [o "Current Calibration (Calibrazione attuale)" su alcuni computer] al computer; tuttavia, non tutti i computer ANT+ visualizzeranno tale valore. Zero Offset è generalmente tra +/- 500. Alcune unità avranno sempre un valore Zero Offset fuori da questo intervallo senza alcun effetto sulle prestazioni. È invece più importante che i valori Zero Offset prima e dopo la corsa non abbiano più di 50 punti di differenza tra loro. Se i valori Zero Offset prima e dopo la corsa variano frequentemente di oltre 50 punti, o se i valori variano ampiamente da un giorno all'altro, contattare il servizio clienti Quarq.

Nell'eseguire la procedura **Manual Zero**, porre il braccio della pedivella lato guida nella posizione delle ore 6, mantenendo ferme le pedivelle senza esercitare forza sui pedali. Seguire le istruzioni di accoppiamento specifiche del proprio computer ANT+ per inviare il comando "Calibra".

GARMIN® EDGE 800

Fare clic sul pulsante Power → picchiettare sull'icona Dumbbell  → Calibra

GARMIN EDGE 500

Menu → Impostazioni → Impost. bici → Bici 1 → Alimentazione ANT+ → Calibra

OROLOGIO GARMIN FORERUNNER 310XT

Mode → Impostazioni → Impost. bici → Bici 1 → Alimentazione ANT+ → Calibra

Auto Zero

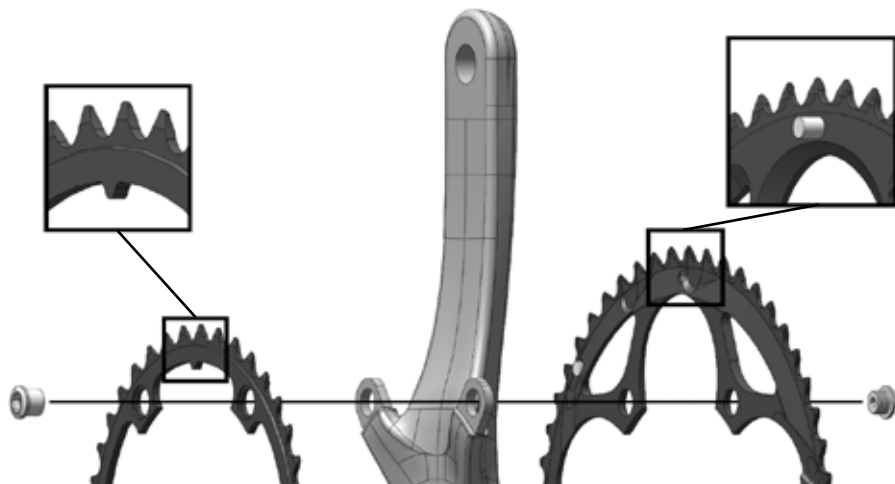
Far ruotare la pedaliera all'indietro per 4-5 giri completi. Il computer non visualizzerà il valore Zero Offset. La procedura **Auto Zero** può essere eseguita a ruota libera con il biker sulla bicicletta, oppure fermo utilizzando uno o entrambi i piedi, oppure a mano scendendo dalla bicicletta.

INSTALLAZIONE DELLA CORONA DENTATA

Se si stanno sostituendo corone usurate con un nuovo paio dello stesso modello, non è necessario eseguire nuovamente la calibrazione. Se si stanno sostituendo corone dentate con un modello o dimensioni diversi, è fortemente raccomandata una nuova calibrazione. Visitare Quarq.com per tabelle di compatibilità delle corone dentate e informazioni sulla calibrazione. I valori di sfalsamento giornalieri saranno diversi rispetto a quelli notati precedentemente.

Nell'installare le corone dentate, è necessario allineare le linguette della corona dentata in modo che risultino in linea con la pedivella.

Serrare i bulloni della corona dentata secondo le istruzioni del produttore.



MANUTENZIONE E CURA

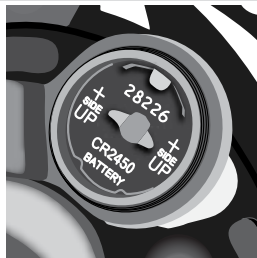
INFORMAZIONI SULLA BATTERIA

- Il misuratore di alimentazione è alimentato da una batteria a bottone CR2450.
- La batteria può essere sostituita senza l'uso di strumenti speciali. Per sostituire la batteria, svitare il coperchio in senso antiorario. Non utilizzare alcuno strumento per forzarne l'apertura. La batteria deve essere installata con il lato "+" rivolto verso l'esterno. Reinstallare e serrare a mano il coperchio della batteria dopo la sostituzione di quest'ultima.
- Il misuratore di alimentazione si accende automaticamente quando le pedivelle vengono ruotate, e si spegne dopo circa 10 minuti d'inattività. In condizioni operative normali, la batteria dura circa 400 ore di corsa.
- Il misuratore di alimentazione invia un avvertimento quando la batteria si sta esaurendo. Tuttavia, non tutti i computer ANT+™ visualizzano il messaggio.
- Il misuratore di alimentazione memorizza l'ID del sensore durante le variazioni della batteria e rimarrà correttamente accoppiato con il computer.



CURA DELLA BATTERIA

- La batteria deve essere installata correttamente ("+" all'esterno) e avere una carica sufficiente.
- La batteria deve essere collocata al di sotto del contatto della linguetta superiore nel vano batteria.
- Assicurarsi che i bracci dei contatti laterali tocchino il lato della batteria, e non vengano premuti eccessivamente contro le pareti del vano batteria.
- Effettuare controlli periodici per garantire l'assenza di corrosione dei contatti della batteria.



PULIZIA

Il misuratore di alimentazione è molto durevole; tuttavia, una pulizia periodica è raccomandata. Utilizzare un panno per eliminare corpi estranei da misuratore di alimentazione, pedivelle, magneti e corone dentate. Spazzolare misuratore di alimentazione, pedivelle, magneti e corone dentate con acqua pulita o saponata, quindi sciacquare con acqua pulita e lasciare asciugare all'aria. Non utilizzare agenti chimici aggressivi e non utilizzare un pulitore ad alta pressione.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Il misuratore di alimentazione non si accoppia al computer

- Controllare la batteria. La batteria deve essere installata correttamente ("+" all'esterno) e avere una carica sufficiente. Verificare l'assenza di corrosione nei contatti della batteria.
- Controllare la posizione del magnete. Il magnete deve essere installato secondo le istruzioni alle pagine 67-69. Una volta che i sensori di frequenza sono stati attivati, il misuratore di alimentazione inizierà a trasmettere messaggi ed è pronto per essere accoppiato.
- Assicurarsi che sia stata seguita la tecnica di accoppiamento corretta per il computer della propria bicicletta. Il processo di accoppiamento varia secondo il produttore. Fare riferimento al manuale di istruzioni del computer della propria bicicletta.
- Se si sta utilizzando un computer per bicicletta Garmin® con frequenza cardiaca ANT+™ abilitata, la calibrazione sarà spesso più veloce quando si indossa il monitor/la cinghia della frequenza cardiaca. Disattivare la funzione ANT+ HRM se non si sta utilizzando una cinghia per la frequenza cardiaca.
- Verificare con Quarq la versione firmware raccomandata per il proprio computer Garmin. Seguire le istruzioni specifiche del proprio computer ANT+™ per verificare la versione del firmware installata.

GARMIN® EDGE 800

Menu → Impostazioni → Info su Edge

GARMIN EDGE 500

Menu → Impostazioni → Info su Edge

*Per visualizzare il menu, premere tenere premuto il pulsante **Menu** fino alla comparsa del menu.*

OROLOGIO GARMIN FORERUNNER 310XT

Mode → Impostazioni → Info su Forerunner

Frequenza, ma senza alimentazione

- Controllare la posizione del magnete. Il magnete dovrebbe essere installato secondo le istruzioni alle pagine 67-69.
- Azzerare il misuratore di alimentazione utilizzando Auto Zero o Manual Zero come descritto a pagina 73.
- Rimuovere eventuali sensori di frequenza o di velocità separati.

Valori di alimentazione insolitamente elevati o bassi

1. Eseguire l'azzeramento manuale come descritto a pagina 71.
 2. Se l'azzeramento manuale è di molto esterno a +/- 500, controllare i valori di sfalsamento dello zero prima e dopo la corsa.
 3. Se i valori di sfalsamento dello zero prima e dopo la corsa sono maggiori di 50 punti, potrebbe essere necessario contattare l'assistenza clienti. *Tenere una registrazione dei valori di sfalsamento dello zero sarà utile quando si contatta l'assistenza clienti.*
- Rimuovere i sensori di frequenza di terzi. Il Quarq trasmette dati di potenza e frequenza al computer della bicicletta.
 - Esaminare e pulire le corone dentate e l'interfaccia Quarq. Riassemblare secondo le istruzioni a pagina 72.

Azzeramento manuale (calibrazione) non riuscito

- Quando si esegue la procedura di azzeramento manuale, accertarsi che il braccio della manovella lato guida sia alla posizione delle ore 6, che non vi sia peso sui pedali e che le pedivelle siano ferme.
- Se si sta utilizzando un computer per bicicletta Garmin® con frequenza cardiaca ANT+™ abilitata, la calibrazione sarà spesso più veloce quando si indossa il monitor/la cinghia della frequenza cardiaca. Disattivare la funzione ANT+ HRM se non si sta utilizzando una cinghia per la frequenza cardiaca.

Scollegamento dei segnali wireless

- Controllare la posizione del magnete. Il magnete dovrà essere installato entro 2-8 mm dai sensori, in base alle istruzioni alle pagine 67-69.
- Assicurarci che il magnete sia pulito e privo di corpi estranei.
- Controllare e riposizionare la batteria nel Quarq e/o nel computer della bicicletta.
- Controllare il cappuccio della batteria per rilevare eventuali incrinature e accertarsi che non sia presente umidità nel vano batteria.
- Sollevare attentamente i contatti della batteria sotto la batteria utilizzando le unghie, un cacciavite a lama piatta oppure un coltellino per assicurare un contatto appropriato.

QUARQ

POWERFOR **SRAM**



Patenten zijn aangevraagd.

Clausulegewijze verklaring van naleving:

Verklaring van naleving voor FCC en Industry Canada:

Quarq Technology, Inc.

Modelnr.: Quarq CinQo

IC: 7716A-CNQ1

FCC ID: WAY-CNQ1

Dit apparaat is getest en voldoet aan de limieten voor een Klasse B digitaal toestel, conform Deel 15 van de FCC-Regels. Deze limieten zijn bedoeld om te zorgen voor een redelijke bescherming tegen schadelijke storingen in een residentiële installatie. Dit apparaat genereert, gebruikt en kan radiofrequentie-energie uitzenden. Als dit apparaat niet volgens de aanwijzingen wordt geïnstalleerd en gebruikt, kan deze schadelijke storingen aan radiocommunicaties veroorzaken. Er is echter geen garantie dat de storing zich niet in een bepaalde installatie zal voordoen.

Waarschuwing: Wijzigingen of aanpassingen zonder uitdrukkelijke goedkeuring van Quarq kunnen het recht van de gebruiker om dit toestel te bedienen teniet doen.

“Dit apparaat voldoet aan Industry Canada en Deel 15 van de FCC Regels. De werking is onderhevig aan volgende twee voorwaarden: (1) Dit toestel mag geen schadelijke storingen veroorzaken, en (2) dit toestel moet elke ontvangen storing ontvangen, met inbegrip van storingen die een ongewenste werking kunnen veroorzaken.”

De term “IC:” voor het radiocertificatienummer geeft alleen aan dat de Industry Canada technische specificaties zijn voldaan.

Deze publicatie bevat handelsmerken en geregistreerde handelsmerken van SRAM LLC die respectievelijk door de symbolen ™ en ® worden aangegeven.

Productnamen die in deze publicatie worden gebruikt kunnen handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van anderen zijn.

SRAM LLC garantie

Reikwijdte Beperkte Garantie

SRAM garandeert zijn producten voor een periode van twee jaar na de oorspronkelijke aanschafdatum vrij van defecten in materialen of vakmanschap. Deze garantie is alleen van toepassing op de oorspronkelijke eigenaar en is niet overdraagbaar. Claims in het kader van deze garantie moeten worden gedaan via de verkoper waar u de fiets of het SRAM-onderdeel hebt aangeschaft. Een oorspronkelijk aankoopbewijs is vereist.

Lokale wetgeving

Dit garantiebewijs geeft de klant specifieke juridische rechten. De klant kan daarnaast nog andere rechten hebben die van staat tot staat (VS), van provincie tot provincie (Canada) en elders in de wereld van land tot land kunnen verschillen.

Voor zover deze garantie niet overeenstemt met de lokale wetgeving, wordt deze garantie beschouwd als gewijzigd teneinde consistent te zijn met dergelijke wetgeving, onder dergelijke lokale wetgeving kunnen bepaalde afwijzingen en uitsluitingen van deze garantie op de klant van toepassing zijn. Bijvoorbeeld, sommige staten in de Verenigde Staten van Amerika en sommige regeringen buiten de Verenigde Staten (waaronder

provincies in Canada) kunnen:

- a. Verhinderen dat de afwijzingen en beperkingen van dit garantiebewijs de grondwettelijke rechten van de consument beperken (bijv. in het Verenigd Koninkrijk).
- b. Anderszins het vermogen van een fabrikant om dergelijke uitsluitingen of beperkingen op te leggen beperken.

Beperkte aansprakelijkheid

Voor zover toegestaan door de lokale wetgeving, met uitsluiting van de verplichtingen die specifiek in dit garantiebewijs worden aangegeven, zijn SRAM of zijn leveranciers, in geen geval aansprakelijk voor directe, indirecte, speciale, incidentele of gevolgschade.

Garantiebeperkingen

Deze garantie is niet van toepassing op producten die niet juist zijn aangebracht en/of afgesteld, in overeenstemming met de respectievelijke technische installatiehandleiding van SRAM. De SRAM-installatiehandleidingen kunnen online worden geraadpleegd op sram.com, rockshox.com, avidbike.com, truvativ.com, zipp.com of quarq.com.

Deze garantie is niet van toepassing bij schade veroorzaakt door een ongeval, een botsing of misbruik van het product, het niet naleven van de specificaties van de fabrikant of enig ander gebruik of enige andere omstandigheid waarin het product is blootgesteld aan krachten of lasten waarvoor het niet ontworpen is.

Deze garantie is niet van toepassing als er wijzigingen aan het product zijn aangebracht.

Deze garantie is niet van toepassing wanneer het serienummer of de productiecode opzettelijk is gewijzigd, beschadigd of verwijderd.

Deze garantie is niet van toepassing op normale slijtage. Onderdelen die onderhevig zijn aan slijtage ondervinden schade als gevolg van normaal gebruik, het achterwege blijven van onderhoud volgens SRAM aanbevelingen en/of rijden of installeren onder omstandigheden anders dan aanbevelen.

De volgende onderdelen zijn onderhevig aan slijtage:

- | | | |
|------------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| • Stofafdichtingen | • Rembussen | • Bottomout blokjes |
| • Kabeldoorvoeren | • Remblokjes | • Lagers |
| • Luchtdichte o-ringen | • Kettingen | • Kogellageringen |
| • Glijringen | • Kettingwielen | • Pallen |
| • Rubber bewegende onderdelen | • Cassettes | • Transmissieversnellingen |
| • Schuimringen | • Versnellings- en remkabels | • Spaken |
| • Onderdelen montage | (binnenste en buitenste) | • Vrije naven |
| achterschokbreker en belangrijke | • Handvatten | • Aerostuurbeschermers |
| afdichtingen | • Versnellingsgrepen | • Corrosie |
| • Bovenbuizen (schuine buizen) | • Steunwielen | • Gereedschap |
| • Schroefdraden/bouten (aluminium, | • Rotoren schijfremmen | • Batterijen |
| titanium, magnesium of staal) | • Wiel remoppervlakken | |

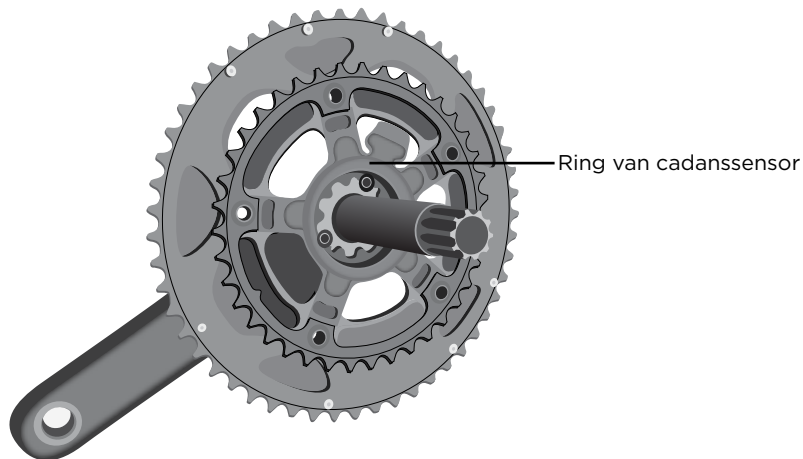
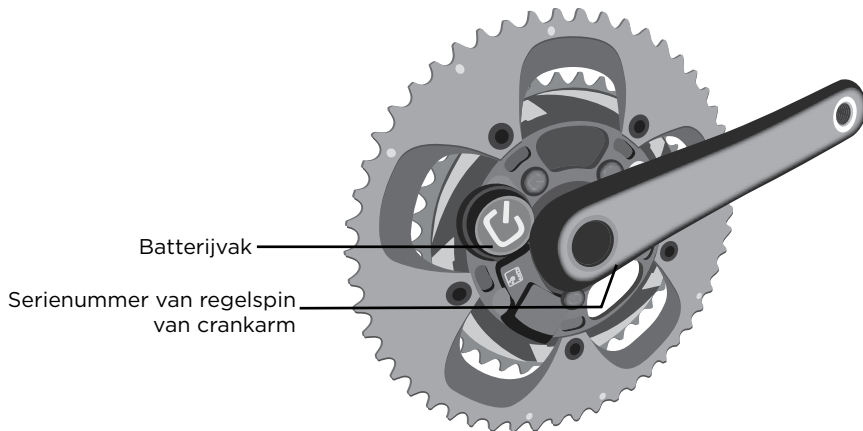
Deze garantie dekt geen schade als gevolg van het gebruik van onderdelen van andere fabrikanten.

Deze garantie dekt geen schade veroorzaakt door het gebruik van onderdelen die niet compatibel, geschikt en/of niet door SRAM geautoriseerd zijn voor gebruik met SRAM-componenten.

Deze garantie dekt geen schade ontstaan door commercieel (huur) gebruik.

INHOUDSOPGAVE

ANATOMIE VAN DE VERMOGENSMETER	80
INSTALLATIE	81
INSTALLATIE VAN DE MAGNEET	81
INSTALLATIE VAN DE TRAPASDOPMONTAGE	82
INSTALLATIE VAN DE KABELGELEIDERMONTAGE	83
INSTALLATIE MET KLEVENDE STOPVERF	84
INSTALLATIE VAN DE CRANK	85
INSTELLEN	85
KOPPELEN	85
OP NUL INSTELLEN	86
INSTALLATIE VAN HET KETTINGBLAD	87
ONDERHOUD EN ZORG	88
BATTERIJ-INFORMATIE	88
BATTERIJ-ONDERHOUD	88
REINIGING	88
PROBLEEMOPLOSSING	89

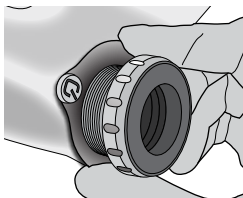


INSTALLATIE

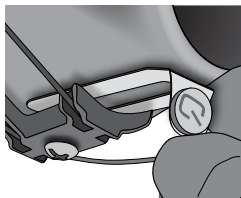
INSTALLATIE VAN DE MAGNEET

De meegeleverde magneet moet worden geïnstalleerd om de vermogensmeter te kunnen gebruiken. Er zijn drie verschillende manieren om de magneet te installeren: trapasdopmontage, kabelgeleidermontage en klevende stopverf (slechts één type montage kan tegelijkertijd worden gebruikt). Bij een juiste installatie dient de magneet zich op één lijn met de cadanssensoren en binnen een afstand van 2-8 mm van de sensoren te bevinden. Indien nodig kunnen de magneten worden gestapeld om een juiste afstand tot de sensor te bereiken. Zorg dat de magneet niet met de vermogensmeter in aanraking komt.

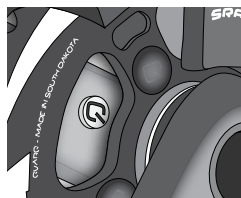
Het is eenvoudiger om de magneet te installeren wanneer de cranks niet op het frame zijn geïnstalleerd.



Trapasdopmontage



Kabelgeleidermontage

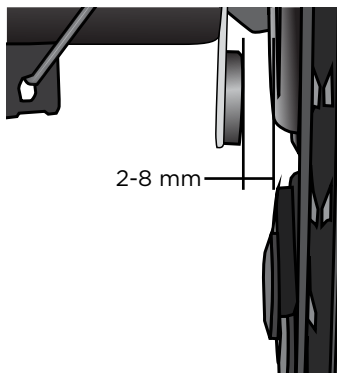
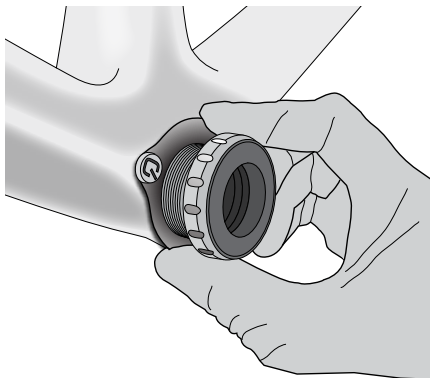


Klevende stopverf

INSTALLATIE VAN DE TRAPASDOPMONTAGE

De trapasdopmontage is enkel compatibel met trapassen met draad. Deze past niet op frames waarvan de lagers in de trapas zijn gedrukt (BB30, PF30, enz.). Frames die gebruik maken van de trapasadapters met draad (d.w.z. SRAM GXP30 BB Adapter) kunnen de trapasdopmontage gebruiken als deze op de trapasdoop met draad aan aandrijfszijde wordt geïnstalleerd.

1. Indien nodig, verwijder de bestaande cranks en trapas.
2. Schuif de trapasdopmontage over de draad van de lagerdoop aan aandrijfszijde met de magneet weg van het frame gericht.
3. Houd de magneet op de 9 uur positie terwijl de trapas volgens het aanbevolen aanhaalmoment van de fabrikant wordt vastgedraaid.
4. Controleer of de magneet zich binnen een afstand van 2-8 mm van de sensor bevindt.

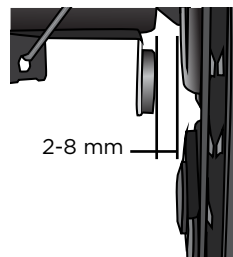
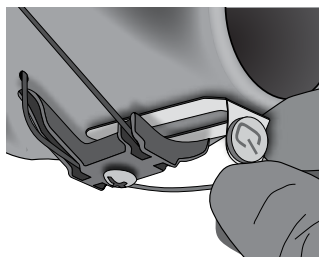
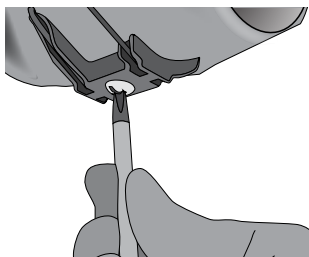


INSTALLATIE VAN DE KABELGELEIDERMONTAGE

De kabelgeleidermontage mag alleen worden gebruikt wanneer de kabelgeleider met een schroef is vastgemaakt. Als de kabelgeleider met een klinknagel is vastgemaakt, gebruik de trapasdopmontage of klevende stopverf.

Opmerkingen over de installatie: Zorg dat de magneet niet met de vermogensmeter in aanraking komt. Bij een juiste installatie dient de magneet zich op één lijn met de cadanssensoren en binnen een afstand van 2-8 mm van de sensoren te bevinden.

1. Verwijder de bestaande cranks.
2. Maak de schroef van de kabelgeleider los. Het kan nuttig zijn om de voorderrailleur naar het kleine kettingblad en de achterderrailleur naar het kleinste tandwiel te schakelen. Dit verlaagt de spanning op de kabel en maakt het eenvoudiger om de kabelgeleidermontage onder de kabelgeleider te schuiven.
3. Schuif de montage onder de kabelgeleider.
4. Installeer de cranks terug op hun plaats.
5. Draai de schroef van de kabelgeleider vast.
6. Controleer of de magneet zich binnen een afstand van 2-8 mm van de sensor bevindt.

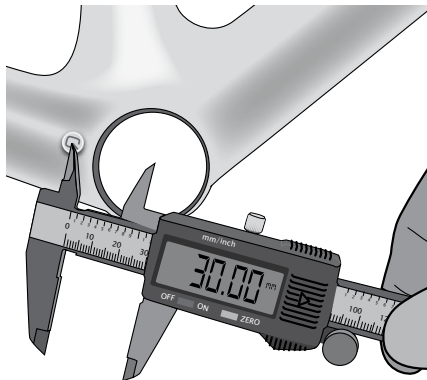
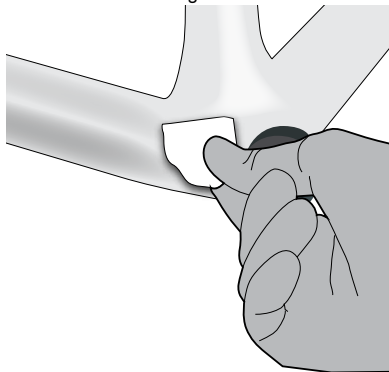


INSTALLATIE MET KLEVENDE STOPVERF

De meegeleverde *klevende stopverf* bevestigt de magneet permanent aan uw frame. Andere **niet-permanente** bevestigingsopties omvatten: hete lijm, bepaalde epoxies, electriciteitstape of gelijksoortige kleefmiddelen.

Opmerkingen over de installatie: Zorg dat de magneet niet met de vermogensmeter in aanraking komt. Bij een juiste installatie dient de magneet zich op één lijn met de cadanssensoren en binnen een afstand van 2-8 mm van de sensoren te bevinden. Naar gelang uw frame kan het nodig zijn om 2-3 magneten te stapelen om deze afstand te bereiken.

1. Verwijder de bestaande cranks.
2. Maak het frame met het meegeleverd alcoholdoekje schoon alvorens de magneet vast te maken.
3. Kneed beide kleuren van de klevende stopverf met uw vingers totdat deze één uniforme kleur vormen.
4. Plaats een stopverfbal van 6mm diameter achteraan de magneet en druk vervolgens de magneet op het frame. Het midden van de magneet dient zich tussen 30 mm en 38 mm van het midden van de trapas te bevinden.
5. Gebruik een tandenstoker om overtollige stopverf te verwijderen alvorens deze droog is. De stopverf zet zich in circa 10 minuten en droogt in 1 uur.
6. Installeer de cranks terug op hun plaats.
7. Controleer of de magneet zich binnen een afstand van 2-8 mm van de sensor bevindt.



INSTALLATIE VAN DE CRANK

Installeer het crankstel en trapas op uw fiets volgens de instructies van de fabrikant.

Eenmaal het crankstel is geïnstalleerd, mag de vermogensmeter niet met het frame of een onderdeel in aanraking komen. Neem contact op met de klantendienst van Quarq voor vragen over framecompatibiliteit. Een bijgewerkte lijst met compatibele frames is beschikbaar op Quarq.com.

INSTELLEN

KOPPELEN

Alvorens uw vermogensmeter aan een computer te koppelen, zorg dat u zich op een afstand van minstens 10 meter van een ander ANT+™ toestel bevindt. Dit voorkomt dat u uw vermogensmeter toevallig aan een ANT+ toestel van een andere persoon koppelt.

Om de Quarq aan een ANT+ computer te koppelen, draai de crank 2-3 keer achteruit om de vermogensmeter te activeren en het zenden van ANT+ berichten te starten. *De vermogensmeter wordt na circa 10 minuten van inactiviteit uitgeschakeld.*

Volg de koppelinstructies die voor uw ANT+ computer van toepassing zijn.

GARMIN® EDGE 800

Om de vermogensmeter te koppelen:

Klik op de Aan/uit-knop → tik op het halterpictogram  **→ Scan opnieuw**

“Power Meter Detected” (Vermogensmeter gedetecteerd) knippert op uw scherm zodra de koppeling succesvol is.

GARMIN EDGE 500

Om de vermogensmeter te koppelen:

Menu → Instellingen → Fietsinstellingen → Fiets 1 → ANT+Vermogen → Scan opnieuw

“Power Meter Detected” knippert op uw scherm zodra de koppeling succesvol is.

GARMIN FORERUNNER 310XT HORLOGE

*Uw horloge dient zich in de fietsmodus te bevinden om de koppeling te kunnen maken en uw vermogensmeter op nul te kunnen instellen (druk en houd de **Modus** knop ingedrukt).*

Om de vermogensmeter te koppelen:

modus → fietsinstellingen → fiets 1 → ant+Vermogen → Scan opnieuw

“Power Meter Detected” knippert op uw scherm zodra de koppeling succesvol is.

OP NUL INSTELLEN

De vermogensmeter moet op nul worden ingesteld om te compenseren voor de milieuveranderingen. De vermogensmeter kan op twee manieren op nul worden ingesteld: **Automatische nulinstelling** en **Manuele nulinstelling**.

Wanneer een nulinstelprocedure uitvoeren

Voor het beste resultaat is het aanbevolen om de **manuele nulinstelprocedure** voor elke rit uit te voeren. U kunt een **automatische nulinstelprocedure** in plaats van een **manuele nulinstelprocedure** uitvoeren als uw computer geen "Kalibratie" commando kan zenden, als de temperatuur tijdens uw rit aanzienlijk wijzigt of als u denkt dat u verkeerde data krijgt.

Manuele nulinstelling

*We bevelen aan dat de **manuele nulinstelprocedure** wordt uitgevoerd zonder dat de fietser op de fiets zit.*

De vermogensmeter kan manueel op nul worden ingesteld door het sturen van een "Kalibratie" commando vanaf een ANT+™ compatibele fietscomputer. De vermogensmeter stuurt de nulpuntverschuivingswaarde (of "Huidige kalibratie" op sommige computers) naar de computer terug, niet alle ANT+ computers zullen echter de waarde weergeven. De nulpuntverschuiving bevindt zich over het algemeen tussen +/- 500. Sommige toestellen hebben altijd een nulpuntverschuivingswaarde die zich buiten dit bereik bevindt, dit zonder enige invloed op de prestaties. Wat van meer belang is, is dat de nulpuntverschuivingswaarden voor en na de rit zich binnen 50 punten van elkaar bevinden. Als de nulpuntverschuivingswaarden voor en na de rit regelmatig meer dan 50 punten verschillen of als de dagelijkse waarden ver uit elkaar liggen, neem dan contact op met de klantendienst van Quarq.

Tijdens het uitvoeren van de **manuele nulinstelprocedure**, plaats de crankarm aan aandrijfszijde in de 6 uur positie en houd de cranks stil zonder druk op de pedalen uit te oefenen. Volg de koppelinstructies die voor uw ANT+ computer van toepassing zijn om het "kalibratie" commando te sturen.

GARMIN® EDGE 800

Klik op de Aan/uit-knop → tik op het halterpictogram  → Kalibreren

GARMIN EDGE 500

Menu → Instellingen → Fietsinstellingen → Fiets 1 → ANT+Vermogen → Kalibreren

GARMIN FORERUNNER 310XT HORLOGE

Modus → Fietsinstellingen → Fiets 1 → ANT+Vermogen → Kalibreren

Automatische nulinstelling

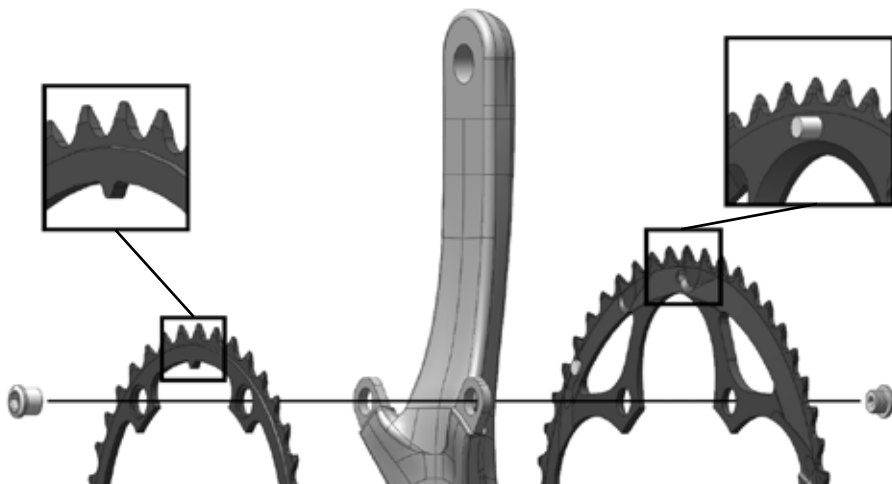
Draai de crank 4-5 volledige omwentelingen achteruit. De computer zal de nulpuntverschuivingswaarde niet weergeven. De **automatische nulinstelprocedure** kan worden uitgevoerd terwijl de fietser fietst, stopt met gebruik van één of beide voeten of met de hand wanneer de fietser niet op de fiets zit.

INSTALLATIE VAN HET KETTINGBLAD

Herkalibratie is niet nodig als u de versleten kettingbladen door een nieuw paar van hetzelfde model vervangt. Herkalibratie is wel aanbevolen als u uw kettingbladen door een ander model of grootte vervangt. Ga naar [Quarq.com](https://www.quarq.com) voor tabellen met kettingbladcompatibiliteit en informatie over kalibratie. Uw dagelijkse nulpuntverschuivingswaarden zullen anders zijn dan deze die u voorheen hebt geregistreerd.

Tijdens het installeren van de kettingbladen, lijn de tabs van het kettingblad uit zodat deze zich op één lijn met de crankarm bevinden.

Draai de kettingbladbouten vast volgens de instructies van de fabrikant.



ONDERHOUD EN ZORG

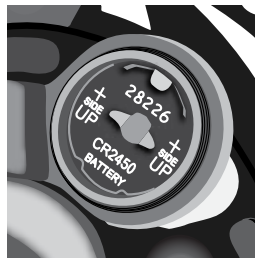
BATTERIJ-INFORMATIE

- De vermogensmeter wordt van stroom voorzien door een CR2450 knoopcelbatterij.
- De batterij kan zonder speciaal gereedschap vervangen worden. Om de batterij te vervangen, draai het deksel tegen de klok los. Gebruik geen gereedschap om het deksel open te wrikken. Installeer de batterij met de "+" zijde naar buiten gericht. Na het vervangen van de batterij, plaats het batterijdeksel terug en draai deze vast.
- De vermogensmeter schakelt automatisch in zodra de crankarms roteren en schakelt na circa 10 minuten van inactiviteit uit. Onder normale werkomstandigheden gaat de batterij circa 400 fietsuren mee.
- De vermogensmeter stuurt een waarschuwing als de batterij leeg is. Niet alle ANT+™ computers geven echter het bericht weer.
- De vermogensmeter behoudt zijn sensor-ID tijdens het vervangen van de batterij en blijft op een correcte manier aan uw computer gekoppeld.



BATTERIJ-ONDERHOUD

- De batterij moet juist geïnstalleerd zijn ("+" naar buiten) en voldoende lading hebben.
- De batterij dient onder het bovenste pincontact in het batterijvak te zitten.
- Zorg dat de armen van de zijcontacten de zijkant van de batterij aanraken en dat deze niet tegen de wanden van het batterijvak worden gedrukt.
- Controleer het batterijvak regelmatig om er voor te zorgen dat er zich geen roestvorming op de batterijcontacten voordoet.



REINIGING

De vermogensmeter is zeer duurzaam, toch is het aanbevolen om het toestel regelmatig te reinigen. Maak de vermogensmeter, crankarms, magneet en kettingbladen schoon met een doek. Borstel de vermogensmeter, crankarms, magneet en kettingbladen met schoon water of zeepwater, spoel deze met schoon water af en laat aan de lucht drogen. Gebruik geen agressieve chemicaliën of een hogedrukreiniger.

PROBLEEMOPLOSSING

De vermogensmeter maakt geen koppeling met de computer

- Controleer de batterij. De batterij moet juist geïnstalleerd zijn ("+" naar buiten) en voldoende lading hebben. Controleer of er geen roestvorming op de batterijcontacten te zien is.
- Controleer de positie van de magneet. De magneet moet worden geïnstalleerd volgens de instructies op pagina's 82-84. Eenmaal de cadanssensoren geactiveerd zijn, begint de vermogensmeter met het sturen van berichten en is het toestel klaar om gekoppeld te worden.
- Zorg dat de juiste koppeltechniek voor uw fietscomputer werd toegepast. Het koppelproces verschilt naar gelang de fabrikant. Zie de gebruikershandleiding van uw fietscomputer.
- Als u een Garmin® fietscomputer met geactiveerde ANT+™ hartslag gebruikt, zal de kalibratie over het algemeen sneller plaatsvinden wanneer u de hartslagmonitor-/riem draagt. Schakel de ANT+ HRM functie uit als u geen hartslagriem gebruikt.
- Controleer bij Quarq voor de aanbevolen firmwareversie voor uw Garmin-computer. Volg de instructies die voor uw ANT+™ computer van toepassing zijn om de geïnstalleerde firmwareversie te controleren.

GARMIN® EDGE 800

Menu → Instellingen → Info over Edge

GARMIN EDGE 500

Menu → Instellingen → Info over Edge

*Om het menu te bekijken, druk en houd de **Menu** knop ingedrukt totdat het menu verschijnt.*

GARMIN FORERUNNER 310XT HORLOGE

Modus → Instellingen → Info over Forerunner

Cadans, maar geen vermogen

- Controleer de positie van de magneet. De magneet moet worden geïnstalleerd volgens de instructies op pagina's 82-84.
- Stel de vermogensmeter op nul in met behulp van de automatische of manuele nulinstelling zoals beschreven op pagina 88.
- Verwijder eventuele afzonderlijke cadans- of snelheidssensoren.

Ongewone hoge of lage vermogenwaarden

1. Voer de manuele nulinstelling uit zoals beschreven op pagina 86.
 2. Als de manuele nulinstelling zich ver buiten +/- 500 bevindt, controleer de nulpuntverschuivingswaarden voor en na de rit.
 3. Als de nulpuntverschuivingswaarden voor en na de rit groter dan 50 punten zijn, kan het nodig zijn om met de klantendienst contact op te nemen. Het bijhouden van de nulpuntverschuivingswaarden kan nuttig zijn wanneer u contact opneemt met de klantendienst.
- Verwijder cadanssensoren van derden. De Quarq levert zowel vermogen- als cadansdata aan de fietscomputer.
 - Inspecteer en reinig de kettingbladen en Quarq-interface. Installeer alles terug zoals vermeld in de instructies op pagina 87.

Manuele nulinstelling (kalibratie) mislukt

- Tijdens het uitvoeren van de manuele nulinstelprocedure, zorg dat de crankarm aan aandrijfzijde zich op de 6 uur positie bevindt, er geen gewicht op de pedalen is en de cranks niet in beweging zijn.
- Als u een Garmin® fietscomputer met geactiveerde ANT+™ hartslag gebruikt, zal de kalibratie over het algemeen sneller plaatsvinden wanneer u de hartslagmonitor/-riem draagt. Schakel de ANT+ HRM functie uit als u geen hartslagriem gebruikt.

Ontkoppeling van het draadloos signaal

- Controleer de positie van de magneet. De magneet moet binnen een afstand van 2-8 mm van de sensoren worden geïnstalleerd, dit in overeenstemming met de instructies op pagina's 82-84.
- Zorg dat de magneet schoon is en geen vuil bevat.
- Controleer en vervang de batterij in de Quarq en/of fietscomputer.
- Controleer het batterijdeksel op barsten en zorg dat er zich geen vocht in het batterijvak bevindt.
- Til de batterijcontacten onder de batterij voorzichtig op met behulp van uw vingernagel, platkopschroevendraaier of zakmes om een juist contact te waarborgen.

QUARQ

POWERFOR **SRAM**



Patentes solicitadas.

Declaração de Conformidade FCC:

Declaração de Conformidade para a FCC e Industry Canada:

Quarq Technology, Inc.

Modelo N.º.: Quarq CinQo

IC: 7716A-CNQ1

FCC ID: WAY-CNQ1

Este equipamento foi ensaiado e encontrado em conformidade com os limites para um dispositivo digital da Classe B, conforme a Parte 15 dos Regulamentos da FCC. Estes limites foram projectados para fornecer protecção razoável contra interferências nocivas numa instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode radiar energia em frequências rádio e, se não for instalado e usado de acordo com as instruções, poderá causar interferências nocivas às comunicações rádio. Porém não existe garantia de que não ocorra interferência numa instalação em particular.

Aviso: Quaisquer alterações ou modificações não expressamente aprovadas pela Quarq poderão anular a autoridade do utilizador para operar este equipamento.

“Este dispositivo cumpre com Industry Canada e com a Parte 15 dos Regulamentos da FCC. O funcionamento está sujeito às seguintes duas condições: (1) Este dispositivo não poderá causar interferência nociva, e (2) este dispositivo tem que aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar um funcionamento não desejado.

O termo “IC:” antes do número de certificação apenas significa que as especificações técnicas da Industry Canada foram cumpridas.

Esta publicação inclui marcas comerciais e marcas comerciais registadas da SRAM LLC designadas pelos símbolos ™ e ®, respectivamente.

Nomes de produtos usados nesta publicação poderão ser marcas comerciais ou marcas comerciais registadas de terceiros.

Garantia da SRAM LLC

Âmbito da garantia limitada

A SRAM garante os seus produtos quanto à não existência de defeitos de material ou de mão de obra, por um prazo de dois anos a contar da data da compra original. Esta garantia só se aplica ao dono original e não pode ser transferida. As reclamações no âmbito desta garantia têm de ser feitas através do retalhista onde a bicicleta ou o componente SRAM foi adquirido. É exigido o comprovativo de compra.

Legislação local

Esta garantia dá ao cliente direitos legais específicos. O cliente pode ainda ter outros direitos, que variam de um Estado para o outro dentro dos EUA, de uma província para a outra dentro do Canadá, e de um país para o outro em todo o mundo.

Na medida em que esta declaração de garantia não esteja em concordância com as leis locais, deve ser considerada modificada de modo a tornar-se coerente com elas, podendo algumas denegações e limitações aplicar-se ao cliente. Por exemplo, em alguns Estados dos EUA, bem como nalguns países (incluindo

provincias do Canadá):

- a. Impedem denegações e limitações incluídas nesta declaração de garantia de limitar os direitos estatutários dos consumidores (por exemplo, no Reino Unido).
- b. Por outro lado, poderá restringir-se a capacidade do fabricante impor tais denegações ou limitações.

Limitações de responsabilidade

Dentro das limitações consagradas pelas leis locais, excepto no que se refere às obrigações especificamente apontadas nesta declaração de garantia, não pode, em caso algum, a SRAM ou seus fornecedores terceiros ser responsabilizados por danos directos, indirectos, especiais, ocasionais ou consequenciais.

Limitações da garantia

Esta garantia não se aplica a produtos que tenham sido incorrectamente instalados e/ou ajustados em contradição com os respectivos manuais de instalação técnica da SRAM. Os manuais de instalação da SRAM podem ser encontrados online em sram.com, rockshox.com, avidbike.com, truvativ.com, zipp.com ou quarq.com.

Esta garantia não se aplica a danos causados ao produto por colisões, pancadas, utilização abusiva do produto, desrespeito pelas especificações de uso do fabricante, nem qualquer outra circunstância em que o produto tenha sido submetido a forças ou cargas para além daquelas para que foi projectado.

Esta garantia não se aplica quando o produto tiver sofrido modificações.

Esta garantia não se aplica quando o número de série ou o código de produção tiverem sido deliberadamente alterados, distorcidos ou removidos.

Esta garantia não se aplica ao desgaste e envelhecimento normais. Peças sujeitas a desgaste e envelhecimento deterioram-se em consequência do uso normal, da falta de manutenção recomendada pela SRAM e/ou de condução ou instalação em condições ou aplicações diferentes das recomendadas.

São peças de desgaste e deterioração as seguintes:

- | | | |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Vedantes de poeira• Buchas• Anilhas o-ring vedantes de ar• Anilhas deslizantes• Peças móveis em borracha.• Anéis de espuma• Material de fixação de amortecedores trasieiros e principais juntas vedantes• Tubos superiores (varões)• Roscas/parafusos (alumínio, titânio, magnésio ou aço) moldos• Mangas de travão | <ul style="list-style-type: none">• Pastilhas de travão• Correntes• Rodas dentadas• Cassetes• Cabos de mudanças e de travão (interiores e exteriores)• Punhos do guiador• Punhos de manípulos das mudanças• Volantes de jockey• Rotores de travão de disco• Superfícies de travagem das rodas• Batentes da suspensão | <ul style="list-style-type: none">• Rolamentos/chumaceiras• Pistas de rolamentos• Garras• Engrenagens da transmissão• Raios• Cubos/centros de derivação livres• Deflectores do guiador• Corrosão• Ferramentas• Baterias/pilhas |
|--|--|---|

Esta garantia não cobre danos provocados pela utilização de peças de diferentes fabricantes.

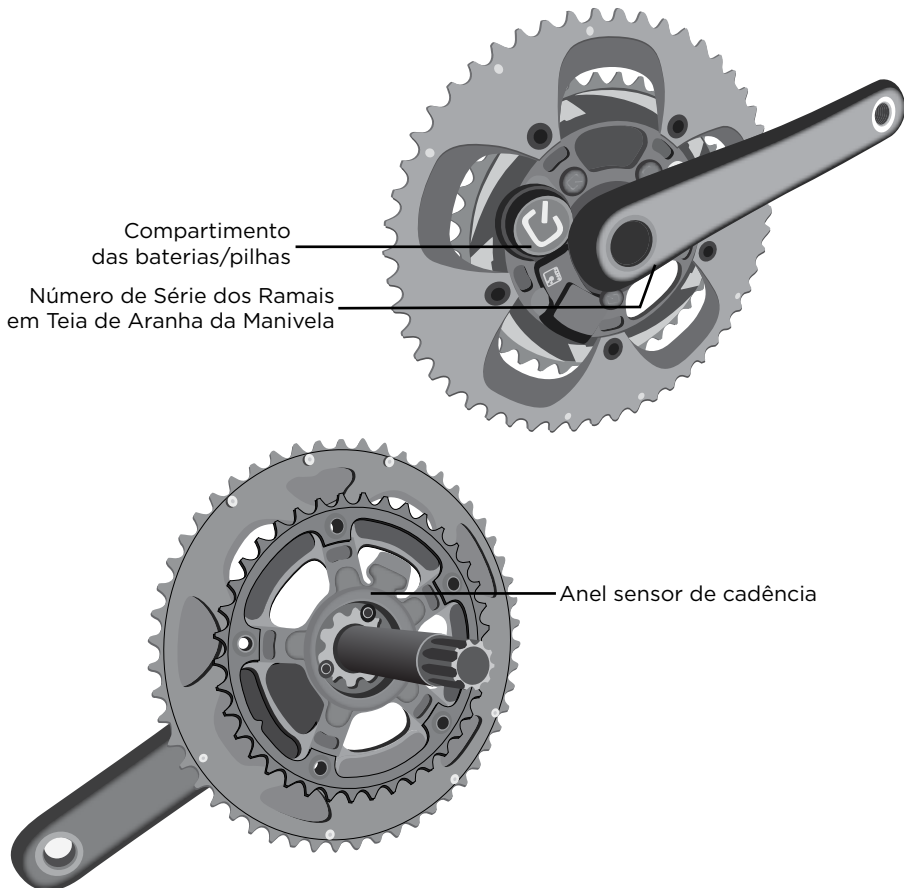
Esta garantia não cobre danos provocados pela utilização de peças que não são compatíveis, adequadas e/ou autorizadas pela SRAM como podendo ser usadas com componentes da SRAM.

Esta garantia não cobre danos resultantes de utilização comercial (aluguer).

ÍNDICE

ANATOMIA DO MEDIDOR DE POTÊNCIA.....	95
INSTALAÇÃO.....	96
INSTALAÇÃO DO ÍMAN	96
INSTALAÇÃO DA PEÇA DE MONTAGEM DO EIXO PEDALEIRO (BB CUP)	97
PEÇA DE MONTAGEM DA GUIA DO CABO	98
PLASTICINA ADESIVA	99
INSTALAÇÃO DAS MANIVELAS	100
CONFIGURAÇÃO	100
EMPARELHAMENTO	100
LEVAR A ZERO	101
INSTALAÇÃO DE CREMALHEIRAS.....	102
MANUTENÇÃO E CUIDADOS.....	103
INFORMAÇÕES SOBRE BATERIAS/PILHAS	103
CUIDADOS COM AS PILHAS	103
LIMPEZA	103
RESOLUÇÃO DE AVARIAS	104

ANATOMIA DO MEDIDOR DE POTÊNCIA

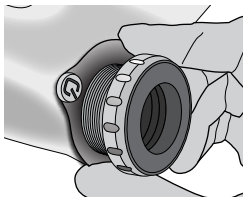


INSTALAÇÃO

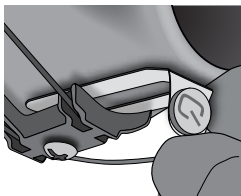
INSTALAÇÃO DO ÍMAN

O íman incluído tem que ser instalado para que o medidor de potência funcione. Há três maneiras de instalar o íman: Peça de montagem do eixo pedaleiro (BB Cup), Peça de montagem Guia de cabo e Plasticina adesiva (só pode ser usado um tipo de dispositivo de montagem de cada vez). Quando instalado correctamente, o íman deverá ficar alinhado com os sensores de cadência e a 2 a 8 mm dos sensores. Se necessário, os ímanes podem ser empilhados para conseguir obter a distância correcta ao sensor. Não deixe que o íman toque no medidor de potência.

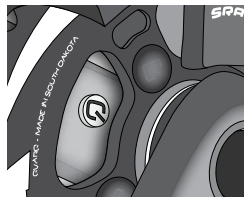
É mais fácil instalar o íman quando as manivelas não estão instaladas no quadro.



Peça de montagem no eixo pedaleiro (BB cup)



Peça de montagem da guia do cabo



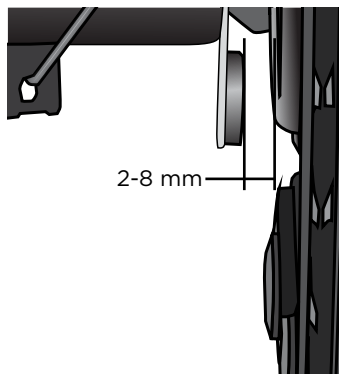
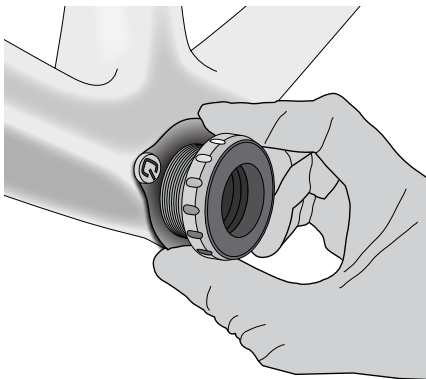
Plasticina adesiva

INSTALAÇÃO DA PEÇA DE MONTAGEM DO EIXO

PEDALEIRO (BB CUP)

A peça de montagem da cabeça do eixo pedaleiro (BB Cup Mount) só é compatível com eixos pedaleiros roscados. Não funciona com quadros que receberam rolamentos embutidos à pressão no eixo pedaleiro (BB30, PF30, etc.). Os quadros que usem adaptadores para eixos pedaleiros roscados (isto é, SRAM GXP30 BB Adapter) poderão usar a peça de montagem do eixo pedaleiro (BB Cup Mount) se a peça de montagem for instalada na cabeça roscada do eixo pedaleiro do lado com cremalheiras.

1. Se for necessário, retire as manivelas e o eixo pedaleiro existentes.
2. Enfie a peça de montagem da cabeça do eixo pedaleiro (BB Cup Mount) por cima dos fios de rosca da caixa de rolamentos do lado com cremalheiras, com o ímã virado para o lado contrário do quadro (para longe do quadro).
3. Segure o ímã na posição das 9 horas do relógio, enquanto aperta o eixo pedaleiro ao momento de torção recomendado pelo fabricante.
4. Confirme que o ímã ficou a 2 a 8 mm do sensor.



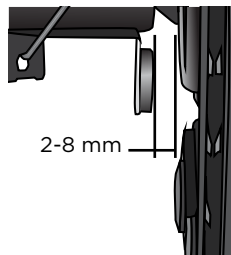
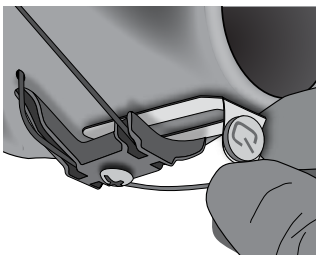
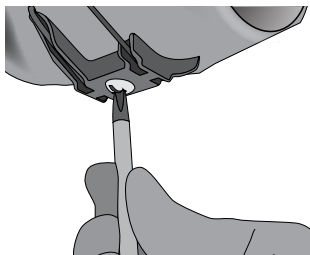
INSTALAÇÃO DA PEÇA DE MONTAGEM

DA GUIA DO CABO

A peça de montagem da guia do cabo só deverá ser usada quando a guia do cabo for fixada com um parafuso. Se a guia do cabo for fixada com um rebite, use em vez disso a peça de montagem da cabeça do eixo pedaleiro ou então plasticina adesiva.

Notas sobre a instalação: Não deixe que o ímã toque no medidor de potência. Quando instalado correctamente, o ímã deverá ficar alinhado com os sensores de cadência e a 2 a 8 mm dos sensores.

1. Retire as manivelas existentes.
2. Afrouxe o parafuso da guia do cabo. Poderá ser útil mudar o derailleur da frente para a posição da cremalheira pequena e o derailleur traseiro para a engrenagem mais pequena. Isto irá reduzir a tensão no cabo e tornar mais fácil enfiar a peça de montagem da guia do cabo por baixo da guia do cabo.
3. Enfie a peça de montagem por baixo da guia do cabo.
4. Volte a instalar as manivelas.
5. Aperte o parafuso da guia do cabo.
6. Confirme que o ímã ficou a 2 a 8 mm do sensor.

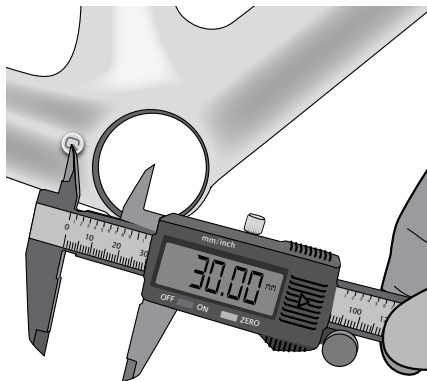
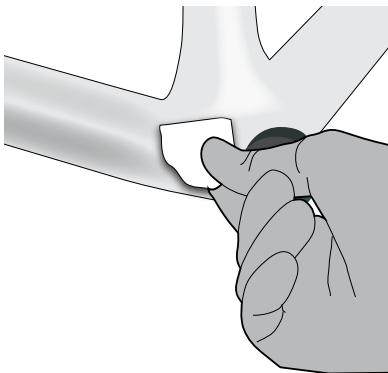


INSTALAÇÃO DA PLASTICINA ADESIVA

A *plasticina adesiva* incluída irá fixar permanentemente o íman ao seu quadro. Outras formas de fixação **não permanente** incluem: cola quente, algumas epoxis, fita adesiva eléctrica ou adesivos semelhantes.

Notas sobre a instalação: Não deixe que o íman toque no medidor de potência. Quando instalado correctamente, o íman deverá ficar alinhado com os sensores de cadência e a 2 a 8 mm dos sensores. Conforme o seu quadro, poderá precisar de empilhar 2 ou 3 ímanes para conseguir esta distância.

1. Retire as manivelas existentes.
2. Limpe o quadro com o pacho embebido em álcool incluído, antes de prender o íman.
3. Amasse ambas as cores da plasticina adesiva com os seus dedos, até conseguir uma cor uniforme.
4. Coloque uma bolinha de plasticina de 6 mm de diâmetro na parte de trás do íman, e depois pressione o íman contra o quadro. O centro do íman deverá ficar posicionado entre 30 mm e 38 mm do centro do eixo pedaleiro.
5. Use um palito para retirar cuidadosamente qualquer excesso de plasticina antes que seque. A plasticina vai ligar em cerca de 10 minutos e fazer a cura em cerca de 1 hora.
6. Volte a instalar as manivelas.
7. Confirme que o íman ficou a 2 a 8 mm do sensor.



INSTALAÇÃO DAS MANIVELAS

Instale as manivelas e o conjunto do eixo pedaleiro na sua bicicleta de acordo com as instruções do fabricante.

Uma vez que as manivelas estejam instaladas, o medidor de potência não poderá contactar o quadro nem nenhuns outros componentes. Por favor contacte o atendimento aos clientes da Quarq para fazer quaisquer perguntas de compatibilidade de quadros. Uma lista actualizada de quadros compatíveis está disponível em Quarq.com.

CONFIGURAÇÃO

EMPARELHAMENTO

Antes de emparelhar o seu medidor de potência com um computador, assegure-se de que está a pelo menos 10 metros de qualquer outro dispositivo ANT+™. Isto evitará que acidentalmente se emparelhe com o dispositivo ANT+ de outra pessoa.

Para emparelhar o Quarq com um computador ANT+, primeiro rode a manivela para trás 2 ou 3 vezes para fazer despertar o medidor de potência e começar a radiodifundir mensagens ANT+. *O medidor de potência desliga-se a si próprio depois de cerca de 10 minutos de inactividade.*

Siga as instruções de emparelhamento específicas do seu computador ANT+.

GARMIN® EDGE 800

Para emparelhar o medidor de potência:

Clique o botão de energia → toque no ícone do Alter  → Varra de novo

“Power Meter Detected” (Detectado medidor de potência) aparecerá de forma intermitente no seu ecrã quando as unidades estiverem emparelhadas.

GARMIN EDGE 500

Para emparelhar o medidor de potência:

Menu → Definições → Configurar bicic. → Bicic. 1 → ANT+Power → Varra de novo

“Power Meter Detected” (Detectado medidor de potência) aparecerá de forma intermitente no seu ecrã quando as unidades estiverem emparelhadas.

GARMIN FORERUNNER 310XT WATCH

*O seu relógio deverá estar em modo de bicicleta a fim de emparelhar e levar a zero o seu medidor de potência (pressione e segure o botão **Mode**).*

Para emparelhar o medidor de potência:

Modo → Configurar Bicicleta → Bicicleta 1 → ANT+Power → Reiniciar Verredura

“Power Meter Detected” (Detectado medidor de potência) aparecerá de forma intermitente no seu ecrã quando as unidades estiverem emparelhadas.

LEVAR A ZERO

O medidor de potência tem que ser levado a zero para compensar as alterações ambientais. O medidor de potência pode ser levado a zero de duas maneiras: **Auto Zero** e **Manual Zero**.

Quando se deve fazer o procedimento de levar a Zero

Para obter os melhores resultados, deve fazer o procedimento **Manual Zero** antes de iniciar cada passeio de bicicleta. O procedimento **Auto Zero** pode ser feito em vez do **Manual Zero**, ou se o seu computador não puder enviar um comando de "Calibrate" (Calibrar); se a temperatura mudar muito durante o seu passeio de bicicleta; ou se sentir que está a receber dados não exactos.

Manual Zero

*Recomendamos que o procedimento **Manual Zero** seja feito com o ciclista fora da bicicleta.*

O medidor de potência pode ser levado a zero manualmente enviando o comando "Calibrate" desde um computador de bicicleta compatível com ANT+™. O medidor de potência fará regressar o valor Zero Offset (ou "Current Calibration" (Calibragem corrente) em alguns computadores) ao computador; porém nem todos os computadores ANT+ irão exibir o valor. O Zero Offset é tipicamente entre +/- 500. Algumas unidades terão sempre um valor de Zero Offset fora deste intervalo sem qualquer impacto na performance. O que é mais importante é que os valores de Zero Offset de antes e de depois do passeio de bicicleta fiquem a menos de 50 pontos um do outro. Se os valores de Zero Offset de antes e de depois do passeio de bicicleta variarem frequentemente em mais de 50, ou se os valores do dia a dia variarem muito, por favor telefone para o serviço de apoio aos clientes da Quarq.

Ao fazer o procedimento do **Manual Zero**, ponha o braço da manivela do lado com cremalheiras na posição das 6 horas do relógio, mantendo as manivelas paradas e sem fazer força nos pedais. Siga as instruções de emparelhamento específicas do seu computador ANT+ para enviar o comando "Calibrate".

GARMIN® EDGE 800

Clique o botão de energia → toque no ícone do Alter  → Calibragem

GARMIN EDGE 500

Menu → Definições → Configurar bicicleta → Bicicleta 1 → ANT+Power → Calibragem

GARMIN FORERUNNER 310XT WATCH

Modo → Configurar bicicleta → Bicicleta 1 → ANT+Power → Calibragem

Auto Zero

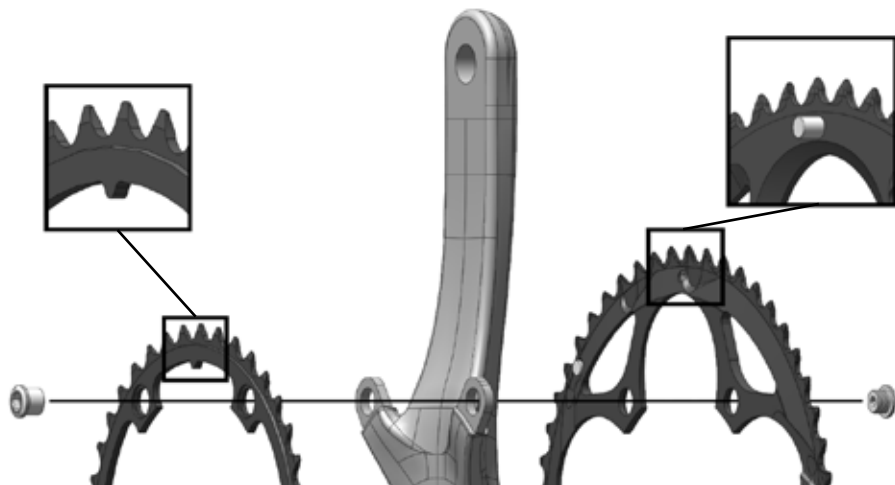
Faça rodar a manivela para trás 4 ou 5 voltas completas. O computador não exibirá o valor de Zero Offset. O procedimento **Auto Zero** pode ser feito enquanto a bicicleta avança sem potência e com o ciclista em cima dela, ou parado usando um ou os dois pés, ou manualmente com o ciclista fora da bicicleta.

INSTALAÇÃO DE CREMALHEIRAS

Se estiver a substituir cremalheiras desgastadas por um par novo do mesmo modelo, não é necessário voltar a calibrar. Se estiver a substituir cremalheiras desgastadas por um modelo ou um tamanho diferente, então recomenda-se fortemente uma recalibragem. Visite Quark.com para obter tabelas de compatibilidade de cremalheiras e informações sobre calibragem. Os seus valores diários de desvio serão diferentes dos que tinha anteriormente anotado.

Quando instalar cremalheiras, tem que alinhar as abas das cremalheiras de maneira que fiquem alinhadas com o braço da manivela.

Aperte os pernos das cremalheiras de acordo com as instruções do fabricante.



MANUTENÇÃO E CUIDADOS

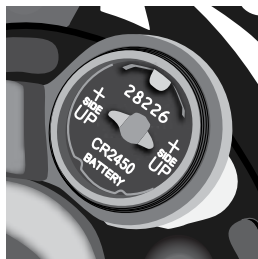
INFORMAÇÕES SOBRE BATERIAS/PILHAS

- O medidor de potência recebe a energia de uma pilha tipo moeda CR2450.
- A pilha pode ser substituída sem ferramentas especiais. Para substituir a pilha, desenrosque a tampa na direcção contrária à dos ponteiros do relógio. Não use nenhuma ferramenta para a forçar a abrir. A pilha deve ser instalada com o “+” virado para fora. Volte a colocar a tampa da pilha e aperte-a à mão, depois de substituir a pilha.
- O medidor de potência liga-se automaticamente quando se rodam os braços da manivela, e desliga-se depois de cerca de 10 minutos de inactividade. Em condições de funcionamento normais, a bateria durará cerca de 400 horas de ciclismo.
- O medidor de potência dará um aviso quando a pilha estiver baixa. Porém nem todos os computadores ANT+™ exibirão a mensagem.
- O medidor de potência mantém a identificação do seu sensor apesar das mudanças de pilhas e permanecerá correctamente emparelhado com o seu computador.



CUIDADOS COM AS PILHAS

- A pilha tem de ser instalada correctamente (“+” para fora) e tem que ter carga suficiente.
- A pilha deve ficar debaixo da aba de contacto superior no compartimento da pilha.
- Assegure-se de que os braços dos contactos laterais tocam no lado da pilha, e não estão empurrados contra as paredes do compartimento da pilha.
- Periodicamente verifique que os contactos da pilha estejam livres de corrosão.



LIMPEZA

O medidor de potência é muito duradouro; porém recomenda-se limpeza periódica. Use um pano para limpar detritos do medidor de potência, dos braços de manivela, do íman e das cremalheiras. Escove o medidor de potência, os braços de manivela, o íman e as cremalheiras com água limpa e sabão, e depois enxágue com água limpa e deixe secar ao ar. Não use produtos químicos agressivos nem use uma máquina de lavar com água a alta pressão.

RESOLUÇÃO DE AVARIAS

O medidor de potência não emparelha com o computador

- Verifique a pilha. A pilha tem de ser instalada correctamente (“+” para fora) e tem que ter carga suficiente. Verifique que os contactos da pilha estejam livres de corrosão.
- Verifique a posição do íman. O íman deverá ser instalado de acordo com as instruções das páginas 97-99. Uma vez que os sensores de cadência tenham sido activados, o medidor de potência começará a transmitir mensagens e está pronto para ser emparelhado.
- Assegure-se de que seguiu a técnica de emparelhamento apropriada para o computador da sua bicicleta. O processo de emparelhamento varia conforme o fabricante. Consulte o manual de instruções do computador da sua bicicleta.
- Se estiver a utilizar um computador para bicicleta Garmin® com sensor de ritmo cardíaco ANT+™ activada, a calibragem será geralmente mais rápida quando estiver a usar o monitor/fita de pulsação. Desligue a função ANT+ HRM se não estiver a usar um monitor/fita de pulsação.
- Verifique na Quarq qual é a versão de firmware recomendada para o seu computador Garmin. Siga as instruções específicas do seu computador ANT+™ para verificar a versão instalada do firmware.

GARMIN® EDGE 800

Menu → Definições (Configurações) → Acerca do Edge

GARMIN EDGE 500

Menu → Definições (Configurações) → Acerca do Edge

*To view the menu, you must press and hold the **Menu** button until the menu pops up.*

RELÓGIO GARMIN FORERUNNER 310XT WATCH

Menu → Definições (Configurações) → Acerca do Forerunner

Tem cadência, mas não tem energia

- Verifique a posição do íman. O íman deverá ser instalado conforme as instruções nas páginas 97-99.
- Leve a Zero o medidor de potência usando Auto Zero ou Manual Zero conforme descrito na página 103.
- Retire quaisquer sensores de cadência ou de velocidade separados.

Valores de potência anormalmente altos ou baixos

1. Faça o Manual Zero conforme descrito na página 101.
 2. Se o Manual Zero estiver muito for a de +/- 500, verifique os valores de Zero Offset antes e depois do passeio de bicicleta.
 3. Se os valores de Zero Offset antes e depois do passeio de bicicleta forem maiores que 50 pontos, poderá ser necessário contactar o serviço de apoio aos clientes. *Manter um registo dos valores de Zero Offset será útil quando contactar o serviço de apoio aos clientes.*
- Retire sensores de cadência de terceiros. O Quarq entrega dados tanto de potência como de cadência ao computador da bicicleta.
 - Inspeccione e limpe as cremalheiras e a interface Quarq. Volte a montar de acordo com as instruções da página 102.

Manual Zero (calibragem) falhou

- Quando efectuar o procedimento Manual Zero, assegure-se de que o braço da manivela do lado com cremalheiras esteja na posição das 6 horas do relógio, de que não haja peso nos pedais e de que as manivelas estejam paradas.
- Se estiver a utilizar um computador para bicicleta Garmin® com sensor de ritmo cardíaco ANT+™ activada, a calibragem será geralmente mais rápida quando estiver a usar o monitor/fita de pulsação. Desligue a função ANT+ HRM se não estiver a usar um monitor/fita de pulsação.

Cortes no sinal sem fios

- Verifique a posição do íman. O íman deverá ser instalado a 2 a 8 mm dos sensores, conforme as instruções nas páginas 97-99.
- Certifique-se de que o íman está limpo e livre de detritos.
- Verifique e substitua a pilha no Quarq e/ou no computador da bicicleta.
- Verifique a tampa da pilha para detectar rachas e assegure-se de que não haja humidade no compartimento da pilha.
- Cuidadosamente levante os contactos da pilha por baixo da pilha usando a sua unha, uma chave de fendas ou um canivete, para assegurar um contacto correcto.

QUARQ

POWERFOR **SRAM**



专利申请中。

FCC 合规声明：

美国联邦通信委员会 (FCC) 和加拿大工业部 (IC) 合规声明：

Quarq Technology, Inc.

型号：Quarq CinQo

IC: 7716A-CNQ1

FCC ID: WAY-CNQ1

依照美国联邦通信委员会规章第 15 条，本设备经测试证明符合 B 级数字装置的限制规定。这些限制旨在提供合理防护，以防止在住宅中安装时造成有害干扰。本设备会产生、使用并释放射频能量，且如未依照说明进行安装与使用，有可能对无线电通信产生有害干扰。本设备之安装不保证不会产生干扰。

警告：未经 Quarq 公司明确批准的任何修改或改装都可能使用户丧失操作本设备的权利。

“本装置符合加拿大工业部和美国联邦通信委员会规章第 15 条的规定。装置操作应符合以下两项条件：(1) 本装置不会产生有害干扰，(2) 本装置必须能承受所接收之任何干扰，包括可能会导致非正常工作的干扰。”

“IC:” 一词置于无线电认证号之前，仅表明符合加拿大工业部的技术规范。

本出版物包含 SRAM LLC 的商标和注册商标，分别由 ™ 和 ® 指代。

本出版物中使用的品名可能是他人的商标或注册商标。

SRAM LLC 质保

有限质保的范围

SRAM 保证其产品在初始购买之后的两年内在材质和工艺方面无瑕疵。此质保只对第一买主有效且不可转让。根据此质保提出任何索赔时，必须向您购买自行车或 SRAM 组件的零售商提出。需提供原始购买凭证。

地方法律

此质保给予消费者具体的法律权利。同时，消费者还享有其他权利，这些权利在各州（美国）、各省（加拿大）和世界上其他各个国家有可能不同。

如果此质保的内容与某些地方法律有不一致之处，那么视为将此质保修改为与此等地方法律一致。根据此等地方法律，此质保的某些免责和限制条款可适用于消费者。例如，美国的某些州以及美国之外的某些政府（包括加拿大的省份）可能：

- a. 会使此质保中的弃权声明和限制条款不能限制消费者的法定权利（如英国）。
- b. 或限制制造商执行这些弃权声明和限制条款的能力。

责任的限制

在地方法律允许的范围内，除了此质保特别规定的义务之外，在任何情况下，SRAM 或其协力供应商均无需对直接的、间接的、特殊的、偶然的或因此而产生的损失承担责任。

质保的限制

本质保不适用于未按照 SRAM 相应的技术安装手册正确安装和 / 或调节的产品。SRAM 安装手册可在 sram.com、rockshox.com、avidbike.com、truvativ.com、zipp.com 或 quarq.com 网站上找到。

此质保不适用于因产品受到碰撞、撞击、不当使用、不遵守制造商的使用规范要求而引起的损坏，也不适用于使产品承受超过设计值的力道或负荷的任何其他情况。

如产品被修改，则本质保不适用。

当产品序列号或产品编号被故意更改、涂销或删除时，此质保不适用。

此质保不适用于正常的磨损和损伤状况。正常使用、未按照 SRAM 的建议进行保养及 / 或未在建议的条件或使用环境下骑行或安装都可能使易损部件损坏。

易损部件包括：

- | | | |
|-----------------------|-------------------|--------|
| • 防尘密封圈 | • 链条 | • 中轴 |
| • 衬套 | • 链轮齿 | • 轴承座圈 |
| • O 形空气密封圈 | • 链盒 | • 棘爪 |
| • 滑环 | • 变速器和刹车线缆（内部和外部） | • 传动装置 |
| • 橡胶活动部件 | • 车把把手 | • 轮辐 |
| • 泡沫塑料环 | • 变速器把手 | • 自由轮毂 |
| • 后轮防震部件和主密封圈 | • 导轮 | • 刹车衬垫 |
| • 上管（支柱） | • 盘式刹车转子 | • 锈 |
| • 车丝螺纹 / 螺栓（铝、钛、镁或钢质） | • 轮闸表面 | • 工具 |
| • 刹车套管 | • 高度调整垫 | • 电池 |

此质保不适用于因使用不同厂家生产的零件而造成的损坏。

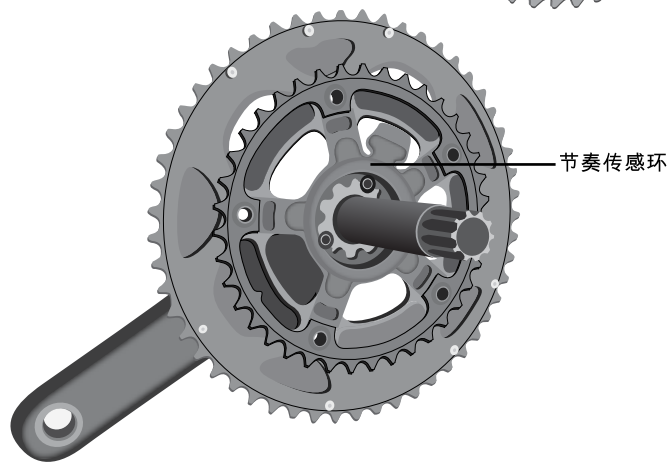
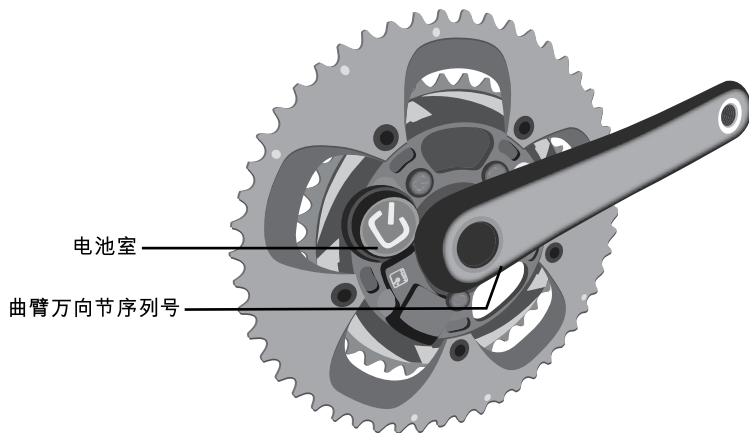
此质保不包括因使用不兼容、不当及 / 或未经 SRAM 授权供 SRAM 零件使用的部件而造成的损坏。

此质保不适用于商业（租赁）用车过程中造成的损坏。

目录

功率计结构图	110
安装	111
磁铁安装	111
中轴碗底座安装	112
线缆引导片底座	113
胶粘腻子	114
曲柄安装	115
设置	115
配对	115
归零	116
链环安装	117
维护与保养	118
电池信息	118
电池保养	118
清洁	118
故障查除	119

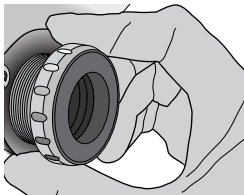
功率计结构图



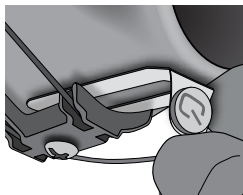
磁铁安装

功率计必须安装随附的磁铁才能正常工作。安装磁铁有三种方式：中轴碗底座安装、线缆引导片底座安装和胶粘腻子安装（一次只能使用一种安装方式）。正确安装的磁铁应与节奏传感环对齐，并与传感器间隔 2-8 mm。磁铁可根据需要叠加以达到与传感器的合适间距。请勿让磁铁接触功率计。

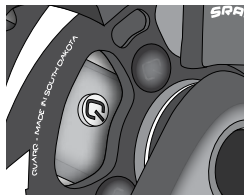
车架上未安装曲柄时更容易安装磁铁。



中轴碗底座



线缆引导片底座

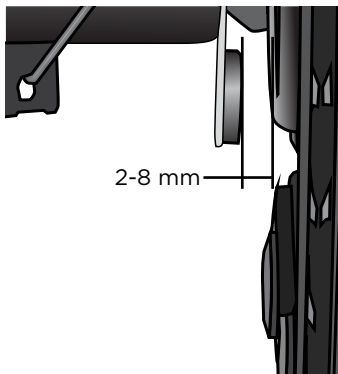
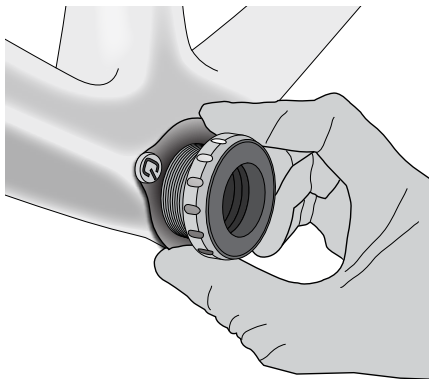


胶粘腻子

中轴碗底座安装

中轴碗底座仅与带螺纹的中轴兼容。它不适用于中轴内嵌了轴承的车架（BB30、PF30 等）。使用螺纹中轴适配器（即 SRAM GXP30 中轴适配器）的车架可使用中轴碗底座，但需要将底座装在螺纹传动侧中轴碗上。

1. 如有必要，卸下现有的曲柄和中轴。
2. 将中轴碗底座滑到传动侧中轴碗的螺纹上，使磁铁背向车架。
3. 以 9 点钟位置握住磁铁，同时按照厂商建议的扭矩紧固中轴。
4. 确认磁铁与传感器间隔 2-8 mm。

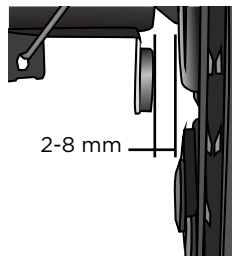
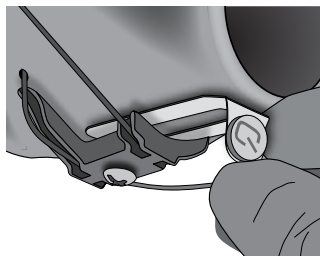
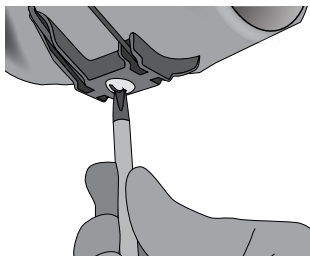


线缆引导片底座安装

线缆引导片底座只有在线缆引导片用螺丝固定时方能使用。如果线缆引导片是用铆钉固定的，则应改用中轴碗底座或胶粘腻子。

安装须知：请勿让磁铁接触功率计。正确安装的磁铁应与节奏传感环对齐，并与传感器间隔 2-8 mm。

1. 卸下现有的曲柄。
2. 旋松线缆引导片的螺丝。将前变速器切换到小链环位置，将后变速器切换到最小的链齿可能会有用。这将减少变速线张力，从而更容易将线缆引导片底座滑到线缆引导片下方。
3. 将线缆引导片底座滑到线缆引导片下方。
4. 重新安装曲柄。
5. 旋紧线缆引导片的螺丝。
6. 确认磁铁与传感器间隔 2-8 mm。

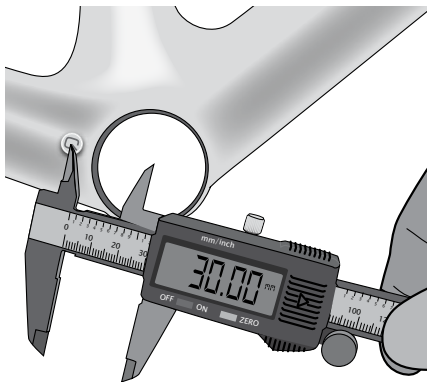
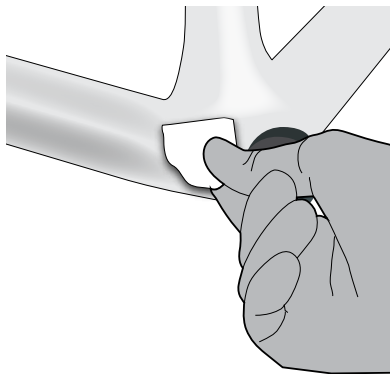


胶粘腻子安装

随附的胶粘腻子将把磁铁永久地粘到车架上。其他**非永久性**的粘附工具包括：热粘胶、环氧树脂、电工胶带或类似的胶粘剂。

安装须知：请勿让磁铁接触功率计。正确安装的磁铁应与节奏传感环对齐，并与传感器间隔 2-8 mm。您可能需要叠加 2-3 枚磁铁才能达到这一间距，具体取决于您的车架。

1. 卸下现有的曲柄。
2. 在粘附磁铁之前用随附的酒精片清洁车架。
3. 用手指揉捏两种颜色的胶粘腻子，直到获得一种一致的颜色。
4. 将直径 6 mm 的腻子球放在磁铁背面，然后将磁铁按压到车架上。磁铁的中心距离中轴中心应在 30 mm 到 38 mm 之间。
5. 在腻子干透前用牙签小心地剔除所有多余的腻子。腻子大约 10 分钟后成形，1 小时后凝固。
6. 重新安装曲柄。
7. 确认磁铁与传感器间隔 2-8 mm。



曲柄安装

根据厂商的说明在自行车上安装曲柄和中轴组件。

安装曲柄后，功率计不得接触车架或任何其他组件。如有任何关于车架兼容性的问题，请联系 Quarq 客户服务部。Quarq.com 提供了最新的兼容车架列表。

设置

配对

在将功率计与电脑配对前，确保您距离 ANT+™ 装置至少 10 米。这样就能防止意外与他人的 ANT+ 装置配对。

要将 Quarq 装置与 ANT+ 电脑配对，首先将曲柄往回转 2-3 圈以激活功率计并开始发布 ANT+ 消息。功率计在静止大约 10 分钟后会自动关闭。

遵照您 ANT+ 电脑的特定配对说明。

GARMIN® EDGE 800

功率计配对：

点击开关按钮 → 轻击哑铃图标  → Rescan(重新扫描)

装置配对后屏幕上会闪动“Power Meter Detected”(检测到功率计)字样。

GARMIN EDGE 500

功率计配对：

Menu (菜单) → Settings (设置) → Bike Settings (自行车设置) → Bike 1 (自行车 1) → ANT+Power (ANT+ 功率) → Rescan (重新扫描)

装置配对后屏幕上会闪动“检测到功率计”字样。

GARMIN FORERUNNER 310XT 手表

手表必须设定为自行车模式才能配对，并将功率计归零（按住模式按钮不放）。

功率计配对：

Mode (模式) → Bike Settings (自行车设置) → Bike 1 (自行车 1) → ANT+Power (ANT+ 功率) → Restart Scan (重新启动扫描)

装置配对后屏幕上会闪动“检测到功率计”字样。

归零

功率计必须归零以补偿环境变化。功率计可通过两种方式归零：**自动归零**和**手动归零**。

何时执行归零程序

要获得最佳结果，每次骑行前都必须执行**手动归零**程序。如果您的电脑无法发送“校准”命令，或如果骑行时温度变化很大，或者如果您觉得自己获得的数据不准确，则可用**自动归零**程序替代**手动归零**。

手动归零

我们建议在骑行者下车情况下执行**手动归零**程序。

功率计可手动归零，具体方式是从 ANT+™ 兼容的自行车电脑中发送“校准”命令。功率计会将“零偏移”值反馈给电脑（有些电脑上是“当前校准”）；但是，并非所有 ANT+ 电脑都会显示该值。零偏移值一般在 ± 500 之间。有些装置的零偏移值始终超出这个范围，但对性能没有任何影响。更重要的是，骑行前与骑行后的零偏移值相差应不超过 50 个点。如果骑行前与骑行后的零偏移值相差经常超过 50 个点，或者各天的数值偏差很大，则请致电 Quarq 客户服务部。

在执行**手动归零**程序时，将传动侧曲臂置于 6 点钟位置，不对踏板施力，保持曲柄静止。遵照您 ANT+ 电脑的特定配对说明，发送“校准”命令。

GARMIN® EDGE 800

点击开关按钮 → 轻击哑铃图标  → (Calibrate) 校准

GARMIN EDGE 500

Menu (菜单) → Settings (设置) → Bike Settings (自行车设置) → Bike 1 (自行车 1) → ANT+Power (ANT+ 功率) → Calibrate (校准)

GARMIN FORERUNNER 310XT 手表

Mode (模式) → Bike Settings (自行车设置) → Bike 1 (自行车 1) → ANT+Power (ANT+ 功率) → Calibrate (校准)

自动归零

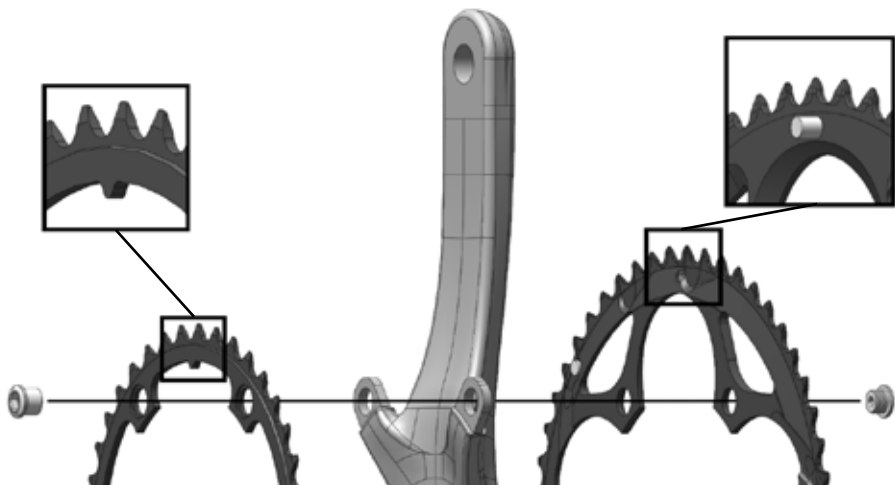
将曲柄往回转 4-5 整圈。电脑不会显示零偏移值。骑行者骑着自行车滑行时可执行**自动归零**程序，用单足或双足定住车，或下车后用手定住车。

链环安装

如果您要用同一型号的新链环更换磨损的链环，则不需要重新校准。如果您用不同型号或尺寸的链环更换，那么我们强烈建议您做校准。访问 Quarq.com 查看链环兼容表和校准信息。您每天的偏移值会不同于之前注意到的数值。

在安装链环时，您必须对齐链环蝶片，使之与曲臂在一条线上。

按照厂商说明旋紧链环螺栓。



电池信息

本功率计由 CR2450 硬币电池供电。

电池无需任何特殊工具即可更换。要更换电池，请按逆时针方向旋开盖子。请勿用任何工具撬开它。电池安装时应正极朝外。更换电池后装回电池盖并用手旋紧。

功率计在曲臂旋转时会自动打开，大约静止 10 分钟后会自动关闭。在正常工作条件下，电池能持续约 400 小时的骑行时间。

当电池电量低时，功率计会发出提示。但是，并非所有 ANT+™ 电脑都会显示这一消息。

功率计在更换电池的整个过程中会保留其传感器编号，并与自行车电脑保持正确配对。



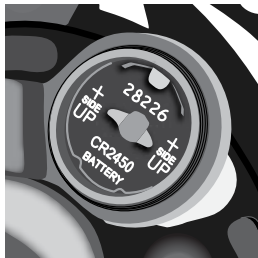
电池保养

电池必须正确安装（正极朝外）并充分充电。

电池必须装在电池室内顶部触片的下方。

确保侧面触片的脚接触电池侧面，并且不抵住电池室壁。

定期检查以确保电池触片没有受腐蚀。



清洁

功率计非常耐用，但仍建议定期清洁。用抹布擦掉功率计、曲臂、磁铁和链环上的碎片。用清水或肥皂水刷洗功率计、曲臂、磁铁和链环，然后用清水冲洗并晾干。请勿使用刺激性强的化学品，也勿使用高压洗涤剂。

故障查除

功率计未能与电脑配对

检查电池。电池必须正确安装（正极朝外）并充分充电。检查以确保电池触片未受腐蚀。

检查磁铁位置。磁铁应根据第 112-114 页的说明安装。节奏传感环激活后，功率计会开始传送消息并为配对做好准备。

确保自行车电脑遵循正确的配对方法。配对过程因厂商而异。参见自行车电脑的说明书。

如果您在使用启用了 ANT+™ 心率监控的 Garmin® 自行车电脑，那么在佩戴了心率监控器 / 心率带时校准往往会快一些。如果您没有使用心率带，则关于 ANT+ 心率监控功能。

向 Quarq 查询针对您的 Garmin 电脑建议的固件版本。遵照您 ANT+™ 电脑的特定配对说明，检查安装的固件版本。

GARMIN® EDGE 800

Menu[菜单] → Settings[设置] → About Edge[关于 Edge]

GARMIN EDGE 500

Menu[菜单] → Settings[设置] → About Edge[关于 Edge]

要查看菜单，您必须按住**菜单按钮**不放，直至菜单弹出。

GARMIN FORERUNNER 310XT 手表

Mode[模式] → Settings[设置] → About Forerunner[关于 Forerunner]

节奏，但非功率

检查磁铁位置。磁铁应根据第 112-114 页的说明安装。

按照第 118 页的说明使用自动归零或手动归零方法将功率计归零。

卸下任何单独的节奏或速度传感装置。

出奇高或低的功率值

1. 按照第 116 页的说明执行手动归零。
2. 如果手动归零远远超出 ± 500 ，则检查骑行前和骑行后的零偏移值。
3. 如果骑行前与骑行后的零偏移值相差超过 50 个点，则可能必须联系客户服务部。*保留零偏移值的记录，您联系客户服务部时会用得上。*

卸下第三方节奏传感装置。Quarq 向自行车电脑提供功率和节奏数据。

检查并清洁链环和 Quarq 接口。根据第 117 页的说明重新组装。

手动归零（校准）失败

在执行手动归零程序时，确保传动侧曲臂置于 6 点钟位置，踏板不受力，曲柄保持静止。

如果您在使用启用了 ANT+™ 心率监控的 Garmin® 自行车电脑，那么在佩戴了心率监控器 / 心率带时校准往往会快一些。如果您没有使用心率带，则关于 ANT+ 心率监控功能。

无线信号断开

检查磁铁位置。磁铁应根据第 112-114 页的说明安装，并与传感器间隔 2-8 mm。

确保磁铁干净并且无碎片。

检查并更换 Quarq 和 / 或自行车电脑中的电池。

检查电池盖是否有裂缝，确保电池室内无湿气。

用手指、一字螺丝刀或削笔小刀小心抬起电池下的电池触片，确保正确接触。



WORLD HEADQUARTERS

SRAM LLC
1333 North Kingsbury, 4th floor
Chicago, Illinois 60642

QUARQ

3100 1st Ave.
Spearfish, SD 57783
1-605-642-2226

ASIAN HEADQUARTERS

SRAM Taiwan
No. 1598-8 Chung Shan Road
Shen Kang Hsiang, Taichung
County 429 - Taiwan

EUROPEAN HEADQUARTERS

SRAM Europe
Paasbosweg 14-16
3862 ZS Nijkerk
The Netherlands