

retrospec®

# Valen **REV 2**

Electric Bike - 750W



English & French

**Assembly Instructions**

## List of E-Bike Component Names

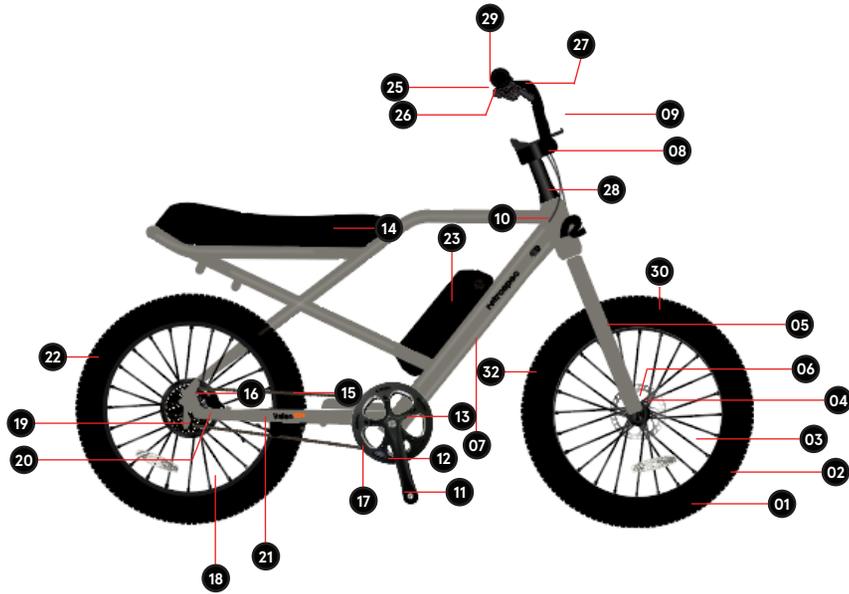


Fig. 1 Electric Bicycle

- |                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Tires & Tubes               | 15. Chain                         |
| 2. Rims                        | 16. Rear Derailleur               |
| 3. Spokes                      | 17. Rear Motor Hub                |
| 4. Front Hub                   | 18. Freewheel                     |
| 5. Fork                        | 19. Kickstand                     |
| 6. Front Mechanical Disk Brake | 20. Battery                       |
| 7. Handlebar & Stem            | 21. Grip                          |
| 8. Frame                       | 22. Shift Lever & Brake Lever     |
| 9. Pedal                       | 23. Throttle                      |
| 10. Chainwheel/Crankset        | 24. Brake, Shift & Display Cables |
| 11. Chain Cover                | 25. Display                       |
| 12. Seat Clamp                 | 26. Front Light                   |
| 13. Seat Post                  | 27. Rear Light                    |
| 14. Saddle                     |                                   |

## Before your first ride

We strongly recommend taking your bike to a local bike shop after assembling so a professional, reputable bike mechanic can check your work and perform all necessary safety checks prior to the first ride. To find a Retrospec dealer near you, please visit <https://retrospec.com/pages/storelocator>. Please keep these instructions for future use and reference. Do not discard.

Congratulations on your purchase of this Retrospec electric bike! We make sure all our E-Bikes have been carefully designed and manufactured to the latest international quality standards.

Please read this instruction manual carefully and thoroughly before assembling your new E-Bike.

## Assembly Instructions

Following is important information and instructions for assembling and maintaining your new electric bicycle.

### Step 1: Unpacking Your Bike

1. Open the box. You may need a box knife to cut tape. Watch-out for staples and sharp edges as you lift the bike out of the box. A helper can make this easier. Do not lay the box out flat and cut the bike out as you may damage the bike. **HOT TIP:** Use needle nose pliers to remove the staples before pulling the bike out of the box. This will insure they do not scratch you or the bike.
2. Cut all packing zip ties. Detach all parts that are tied to the frame. Be careful not to cut/scratch the bike, particularly the tires and cables when removing the zip ties.
3. Do not attempt to rotate the handlebar/fork until all zip ties and packing have been removed, otherwise you may damage the bicycle. Carefully examine the carton for loose parts and make certain that no parts are remaining in the box. Keep the box and packing material for a short time in case the bike needs to be returned.
4. Examine your new bike for any visible damage which may have occurred during shipping. If any is found, please contact Retrospec immediately.

### Step 2: Front Wheel Installation

#### 2.1 Installing the Front Wheel

1. Remove the plastic dropout protector from the fork. (Keep this in case there is a need for a return.)
2. Inflate the tire to make centering the wheel in the fork easier. The tires PSI range is noted on the sidewall of the tire.
3. Using the 17mm open end wrench, loosen the axle nuts on the front wheel. Lift the front of the bike and insert the front wheel into the fork dropouts (a helper can make this easier). Make sure the washers are also between the nut and the fork and not the fork and the hub.
4. Inspect the wheel to make sure it is centered in the fork and the rotor is situated in the brake caliper. Tighten each axle nut a little at a time (17mm or adjustable wrench), alternating between sides until each axle nut is properly tightened (35-40Nm).

### Step 3: Handlebar & Handlebar Stem Assembly (Refer to Figs. 2, 3 & 4)

The handlebar has been pre-assembled together with brake levers, shifter levers and grips. Be sure that the longer cable is fixed to the right lever (rear brake) and shorter cable to the left (front brake). (NOTE: In some areas, such as the UK, the cables are required to be arranged in the opposite way). If your bike is equipped with hydraulic brakes, check that the line is running from the lever to the correct caliper. The stem comes installed on your bike but it may need to be aligned.

1. Loosen the bolts that hold the stem to the bike enough so that you can move it. Align the handlebar stem with the front wheel (See Fig. 13). Securely tighten the stem bolt(s). Note: Some models require a 5 or 6mm hex key. (5-6Nm).
2. Installing the Handlebar: • Loosen the stem handlebar hex bolts to remove the face plate (See Fig 14). Position the handlebar at the desired angle and reinstall the face plate. Make sure the handlebar is in the center of the stem handlebar clamp. • Tighten the handlebar clamp bolt (5-6Nm).
3. Be sure that your handlebar and stem assembly is properly tightened before riding. The handlebar and stem should not rotate in the stem up or down or in the fork.

#### Threadless:

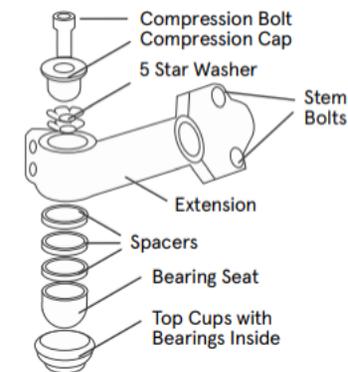


Fig. 2

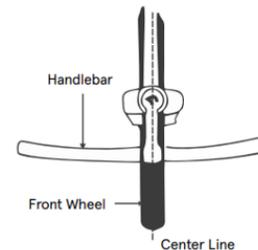


Fig. 3



Fig. 4

### Step 5: Installing Pedals (Refer to Fig. 5)

The pedals are marked with either a "R" (Right) or "L" (Left) on the threaded end of the pedal axle.

Screw the pedal marked by "R" into the right side of the crank assembly (chain side of bicycle). Turn the pedal (by hand) in the clockwise direction. Tighten securely with a 15mm open-end, 15mm pedal specific wrench, or adjustable wrench (tighten to torque: 34N.m or 26 lbs.).

Screw the pedal marked by "L" into the left side of the crank assembly. Turn the left pedal (by hand) in the counterclockwise direction. Tighten securely with a 15mm open-end, 15mm pedal specific wrench, or adjustable wrench (tighten to torque: 34N.m or 26 lbs.).

#### Pedal Identification:

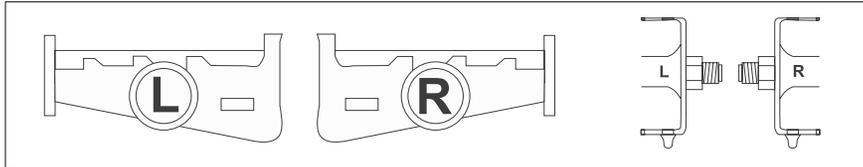


Fig. 5

### Step 6: Brake Adjustments

The brakes on your bicycle should be correctly adjusted from the factory. However, it is important to check the function of your brakes before your first ride.

With the wheels installed, check that both brakes are functioning properly. First lift the bike and spin the front then the rear wheel to insure they turn freely and the brake pads are not contacting the brake rotor. If there is some rubbing, you can adjust the caliper to be in-line with the rotor with the following steps.

First, loosen the caliper fixing bolts (do not remove). This will allow the caliper body to move freely. Now squeezed the brake lever. This will align the caliper to the rotor via the brake pads. With the brake lever still squeezed, snug the caliper fixing bolts back down. Spin the wheel to confirm there is no rubbing.

Tighten the caliper fixing bolts to 8Nm.

Repeat these steps with the other wheel/brake if needed.

Next, squeeze the lever to insure both feel firm and are stopping before they hit the handlebar. If the levers contact the bar or you see fluid leaking, contact Retrospec or you dealer for additional assistance.

You can adjust the amount of braking leverage by adjusting the brake lever travel and by the closeness of the brake pads to the brake disc.

#### Brake Lever/Cable Adjustment:

To adjust the travel of the brake lever, loosen the Locking Collar A1 (away from lever body), turn/unscrew the Adjusting Barrel A2 (where the cable enters) left/counterclockwise which tightens cable tension and increase lever travel & leverage, this will bring the caliper brake pads closer to the disc (Fig. 6).

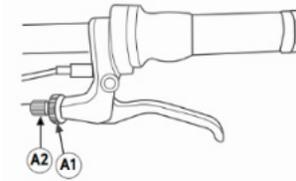


Fig. 6

If the pads are rubbing against the disc, reverse the process. If you have tuned the Adjusting Barrel to its maximum and the lever travel is still excessive you will have to adjust the space between the pads and the disc. Return the lever adjuster barrel (A2) to a position with 3-4 threads showing. Then tighten the Locking Collar up to the lever body (A1). Additional adjustments at the caliper will need to be done to take up excess cable slack.

Loosen the brake calipers cable anchor bolt (5mm hex) and pull the cable hand-tight (Fig 7).

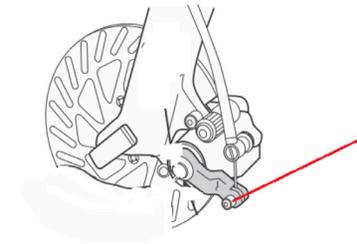


Fig. 7

While holding the cable taught, tighten the cable anchor bolt. Check lever feel. If this is good, follow by picking the bike up and spinning the wheel to check for rotor rub. Fine tune cable tension with the barrel adjust to remove any rotor rub.

### Checking Brake Pad Wear, Pad Replacement

Pads that are 1mm thick (or less) need immediate replacement (Fig. 8).

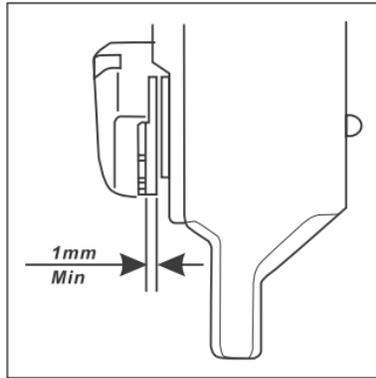


Fig. 8

To install new pads, remove the brake caliper from the fork or frame by unscrewing hex bolts. Remove the pin holding the pads to the caliper. Lift up and pull the inner pad downward, using the protruding tab. Slide a thin slot screwdriver under the outer pad and lift it up. Hold the screwdriver in this position and remove the pad with a pair of long-nosed pliers.

Remove the springs from the worn-out pads and fit them onto the new pads. Replace the new pads, keeping them slightly inclined into the seat of the caliper.

Check that the spring hooks correctly onto the small piston. (When pulling downwards the pads should not come out). Refit the caliper to the fork (or frame for rear brake). Apply the brake lever a few times and check that the wheel spins freely. Again, there may be some noise from the brake until it “bed” in.

We strongly advise you have your brakes periodically checked and maintained by your dealer or a professional bicycle mechanic.

### Step 7: Derailleur Gears Maintenance and Adjustment

The gears/derailleur on your bicycle should be correctly adjusted from the factory. However, as cables do seat and stretch, it is important to check the function of your shifting after your first ride. Note that it is not unusual for your shifting system to need some adjustment after being used a few times.

We strongly recommend you have your e-bike serviced by your dealer or professional bike shop/mechanic.

To ensure long life and efficiency for your drivetrain system, it must be kept clean and properly lubricated. Before attempting any adjustments, make sure you understand the drivetrain components functions and feel confident to attempt such maintenance.

- Left shifter controls the front derailleur and chain wheel(s); Right shifter controls the rear derailleur and rear cogset.
- The largest/larger rear sprockets on the cogset are the low [speed] gears used for hill climbing and low speed technical riding; the smallest/smaller rear cogs are for cruising and high(er) speed and downhill riding.
- **NOTE:** For good shifting and riding experience, follow these 4 actions:
  - 1) Shift only when pedaling (forward), do not shift when stopped.
  - 2) Do not use hard, aggressive pedal pressure while changing gears.
  - 3) Never back pedal when changing gears.
  - 4) Never force the gear shifting levers.

#### 7.1 Rear Derailleur Adjustment:

There are two limit adjustment screws on the rear derailleur - High/“H” and Low “L”. Looking from the rear of the bike forward, the limit adjustments center the chain on the high/large and low/small rear cogs which prevents the chain from going over the large cog and into the wheel/left (the “H” or high adjustment screw) or into the frame/ right (the “L” or low adjustment screw).

First, the derailleur cable tension needs to be correct. Position the shifter(s) so the chain is on the smallest rear cog and largest front sprocket - check for cable slack at point “B” (Fig \*8). If there is slack, loosen the cable nut or hex bolt, pull the cable tight and retighten the cable nut/bolt while pulling cable taut (tightening torque: 7Nm).

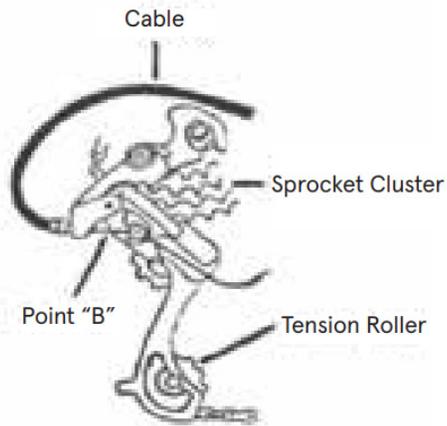


Fig. 8

#### High/Large Cog ("H") Limit Adjustment

Turn the "high limit" adjust screw marked "H" on the rear derailleur so that, again looking from the rear, the upper guide pulley is below the vertical plane of the center of the top/large cog.

#### Low/Small Rear Cog ("L") Limit Adjustment

Turn the "low limit" adjust screw marked "L" on the rear derailleur so that, again looking from the rear, the upper guide pulley is below the vertical plane of the center of the low/small cog.

#### Operate the shift lever to shift the chain from top gear to 2nd gear.

- If the chain will not move to the 2nd gear, turn the cable adjusting barrel on the rear derailleur to increase the tension (counterclockwise)
- If the chain moves past the 2nd gear, decrease the tension (clockwise) 2) Next, with the chain on the 2nd gear, increase the inner cable tension while turning the crank forward. Stop turning the cable adjusting barrel just before the chain makes noise against the 3rd gear. This completes the adjustment. Make sure the drivetrain is clean. We suggest "dry" lubricants for most applications.

#### Procedure for Charging

Charge the bike battery according to the following procedure:

- When charging the battery by AC (house/wall plug), make sure the bike is turned off. The power button on the battery is only used if you plan to not use the battery for 4 weeks or more. It can be recharged either in normal mode or in deep sleep. The button when quick pressed will also indicate the charge status of the battery via the LED lights.
- Securely insert the charger output plug into the battery, then plug the main cable of the charger into a reachable AC (wall plug) outlet.
- During charging, the LED on the charger pack will be RED showing charging is in process. When the light on the charging pack turns GREEN, charging is complete.
- Upon full charge (GREEN light), FIRST disconnect the charger pack from the AC (wall plug); SECOND disconnect the charger output plug from the battery pack. FINALLY, close the charging socket cover on the battery - make sure it is securely closed.

Operating temperature for the battery charger is: 14F-104F (-10°C to +40°C). Do NOT disassemble the battery charger.

Use only the charger provided with your electric bike. Otherwise, damage could occur to your battery, battery charger, and void the warranty.

When charging, both battery and charger should be minimum 4 in (10cm) away from the wall, and in a cool, well-ventilated environment. Place nothing around or on the charger, while in use!

**Warranty:** Should any original component prove defective in terms of workmanship within its warranty period, we will replace it. Warranty period for Retrospec electric bikes is as follows:

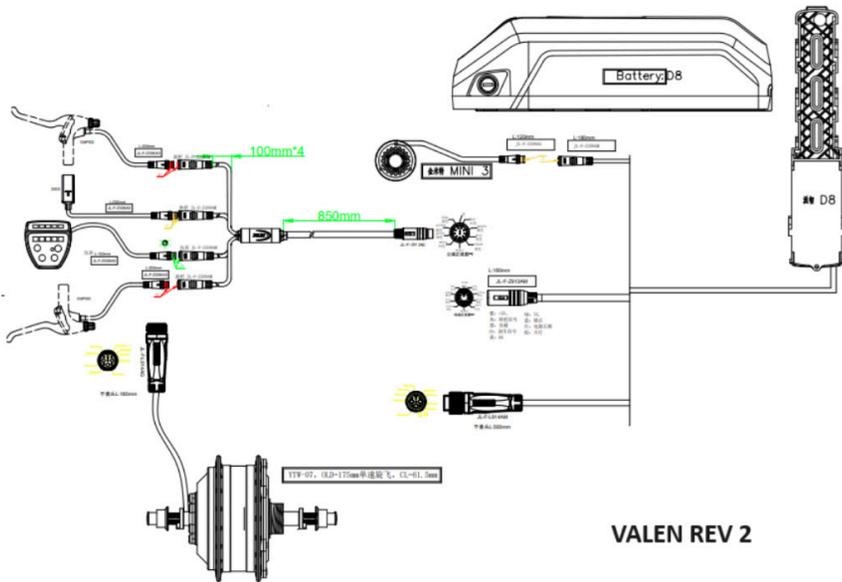
Electrical Components excluding Battery: 2 years with proper maintenance

Battery: 1 year

Frame and Fork: 1 year

All other components: 6 months

This warranty does not include labor and transportation charges. The company cannot accept any responsibility for consequential or special damage. This warranty applies only to the original retail purchaser who must have a proof of purchase in order to validate any claim. This warranty applies only in the case of defective components and does not cover the effects of normal wear, nor damage caused by accident, abuse, excessive loads, neglect, improper assembly, improper maintenance, or the addition of any item inconsistent with the original intended use of the bicycle. No bicycle is indestructible and no claims can be accepted for damage caused by improper use, competition use, stunt riding, ramp jumping and leaping or similar activities. Claims must be submitted through your retailer. Your statutory rights are not affected. The company reserves the right to change any specification without notice. All information and specifications within this manual are correct at time of printing.



**LED Flash**

Once: Over Voltage—Check battery, Controller and All connections
Twice: Under Voltage—Check battery, Controller and All connections
Three Times: Over Current—Check controller and All connections
Four Times: Motor not turning—Check motor connection and Controller
Five Times: Motor Hall Fault—Check motor and Connections
Six Times: MOSFET Fault—Check controller and Connections
Seven Times: Motor Phase Loss—Check motor connection
Eight Times: Throttle Fault—Check throttle connection
Nine Times: Controller Over Temperature or Runaway Protection—Controller or Motor—Let system cool and check connections
Ten Times: Internal Voltage Fault—Check battery and Connections
Eleven Times: Motor Output without Pedaling—Check connections
Twelve Times: CPU Fault—Check controller and Connections
Thirteen Times: Runway Protection—Check battery and controller
Fourteen Times: Assistance sensor Fault—Check sensor and Connections
Fifteen Times: Speed sensor Fault—Check connections
Sixteen Times: Communication Fault—Check connections

retrospec®

# Valen REV 2

Vélo électrique à pneu large



Lien d'illustration

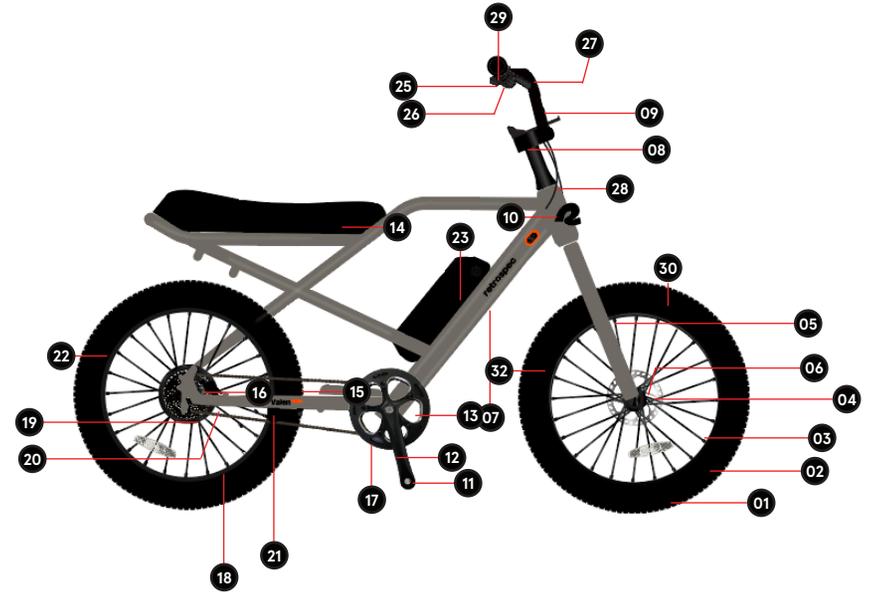


Fig. 1 Electric Bicycle

- |                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Tires & Tubes               | 15. Chain                         |
| 2. Rims                        | 16. Rear Derailleur               |
| 3. Spokes                      | 17. Rear Motor Hub                |
| 4. Front Hub                   | 18. Freewheel                     |
| 5. Fork                        | 19. Kickstand                     |
| 6. Front Mechanical Disk Brake | 20. Battery                       |
| 7. Handlebar & Stem            | 21. Grip                          |
| 8. Frame                       | 22. Shift Lever & Brake Lever     |
| 9. Pedal                       | 23. Throttle                      |
| 10. Chainwheel/Crankset        | 24. Brake, Shift & Display Cables |
| 11. Chain Cover                | 25. Display                       |
| 12. Seat Clamp                 | 26. Front Light                   |
| 13. Seat Post                  | 27. Rear Light                    |
| 14. Saddle                     |                                   |

English & French

Instructions de montage

## Avant de rouler

Nous vous recommandons vivement d'emmener votre vélo dans un magasin de vélos local après l'avoir monté, afin qu'un mécanicien professionnel et réputé puisse vérifier votre travail et effectuer toutes les vérifications de sécurité nécessaires avant la première sortie. Pour trouver un revendeur Retrospec près de chez vous, veuillez consulter le site suivant <https://retrospec.com/pages/store-locator>.

Veuillez conserver ces instructions pour une utilisation ultérieure et à titre de référence. Ne les jetez pas. Félicitations pour votre achat de ce vélo électrique Retrospec ! Nous nous assurons que tous nos vélos électriques ont été soigneusement conçus et fabriqués selon les normes de qualité internationales les plus récentes.

Veuillez lire attentivement et complètement ce manuel d'instructions avant d'assembler votre nouveau vélo électrique.

## Instructions de montage

Vous trouverez ci-dessous des informations et des instructions importantes pour l'assemblage et l'entretien de votre nouveau vélo électrique.

### Étape 1 : Déballage du vélo

1. Ouvrez la boîte. Vous aurez peut-être besoin d'un cutter pour couper le ruban adhésif. Faites attention aux agrafes et aux bords tranchants lorsque vous sortez le vélo du carton. Vous pouvez vous faire aider pour faciliter cette opération. Ne posez pas la boîte à plat et ne découpez pas le vélo, car vous risqueriez de l'endommager. ASTUCE : Utilisez une pince à bec effilé pour retirer les agrafes avant de sortir le vélo du carton. Vous vous assurerez ainsi que les agrafes ne vous égratignent pas et n'abîment pas le vélo.
2. Coupez tous les liens de fermeture éclair de l'emballage. Détachez toutes les pièces attachées au cadre. Veillez à ne pas couper ou rayer le vélo, en particulier les pneus et les câbles, lorsque vous retirez les attaches.
3. N'essayez pas de faire tourner le guidon/la fourche avant d'avoir retiré tous les colliers de serrage et l'emballage, sinon vous risquez d'endommager le vélo. Examinez soigneusement le carton pour vérifier qu'il n'y a pas de pièces détachées et qu'il ne reste pas de pièces dans le carton. Conservez le carton et le matériel d'emballage pendant une courte période au cas où le vélo devrait être renvoyé.
4. Examinez votre nouveau vélo pour vérifier qu'il n'a pas subi de dommages visibles pendant le transport. Si c'est le cas, veuillez contacter Retrospec immédiatement.

### Étape 2 : Installation de la roue avant

#### 2.1 Installation de la roue avant.

1. Retirez le protecteur de patte en plastique de la fourche (conservez-le en cas de retour).
2. Gonflez le pneu pour faciliter le centrage de la roue dans la fourche. La plage de pression du pneu est indiquée sur le flanc du pneu.
3. À l'aide de la clé plate de 17 mm, desserrez les écrous de l'axe de la roue avant. Soulevez l'avant du vélo et insérez la roue avant dans les pattes de la fourche (une aide peut faciliter cette opération). Assurez-vous que les rondelles se trouvent également entre l'écrou et la fourche, et non entre la fourche et le moyeu.
4. Inspectez la roue pour vous assurer qu'elle est centrée dans la fourche et que le rotor est situé dans l'étrier de frein. Serrer chaque écrou d'essieu petit à petit (clé de 17 mm ou clé à molette), en alternant d'un côté à l'autre jusqu'à ce que chaque écrou d'essieu soit correctement serré (35-40 Nm).



Fig. 1

### Étape 3 : Montage du guidon et de la potence (voir les figures 3, 4 et 5)

Le guidon a été prémonté avec les leviers de frein, les leviers de changement de vitesse et les poignées. Veillez à ce que le câble le plus long soit fixé au levier de droite (frein arrière) et le câble le plus court au levier de gauche (frein avant). (REMARQUE : dans certaines régions, comme au Royaume-Uni, les câbles doivent être disposés dans le sens inverse). Si votre vélo est équipé de freins hydrauliques, vérifiez que le câble va du levier à l'étrier approprié. La potence est déjà installée sur votre vélo, mais il peut être nécessaire de l'aligner.

1. Desserrez les vis qui maintiennent la potence sur le vélo suffisamment pour pouvoir la déplacer. Alignez la potence du guidon avec la roue avant (voir Fig. 13). Serrez fermement le(s) boulon(s) de la potence. Remarque : certains modèles nécessitent une clé hexagonale de 5 ou 6 mm. (5-6Nm).
2. Installation du guidon : - Desserrez les boulons hexagonaux de la potence du guidon pour retirer la plaque frontale (voir Fig. 14). Positionnez le guidon à l'angle désiré et réinstallez la plaque frontale. Assurez-vous que le guidon est au centre du collier de serrage de la potence. - Serrez le boulon de serrage du guidon (5-6Nm).
3. Assurez-vous que l'ensemble guidon et potence est correctement serré avant de rouler. Le guidon et la potence ne doivent pas tourner dans la potence vers le haut ou vers le bas ou dans la fourche de haut en bas.

#### Threadless:

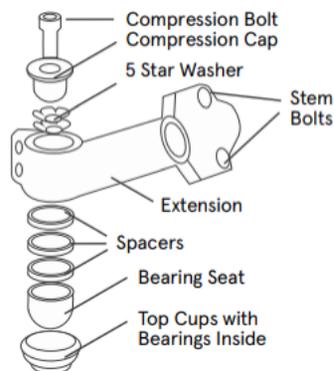


Fig. 3

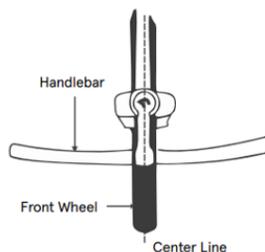


Fig. 4



Fig. 5

### Étape 5 : Installation des pédales (voir Fig. 6)

Les pédales sont marquées d'un "R" (droite) ou d'un "L" (gauche) sur l'extrémité fileté de l'axe de la pédale.

Vissez la pédale marquée d'un "R" dans le côté droit de la manivelle (côté chaîne de la bicyclette). Tournez la pédale (à la main) dans le sens des aiguilles d'une montre. Serrez fermement à l'aide d'une clé ouverte de 15 mm, d'une clé spécifique à la pédale de 15 mm ou d'une clé à molette (couple de serrage : 34 Nm). Vissez la pédale marquée d'un "L" dans le côté gauche de la manivelle. Tournez la pédale gauche (à la main) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Serrez fermement à l'aide d'une clé à fourche de 15 mm, d'une clé à pédale de 15 mm ou d'une clé à molette (couple de serrage : 34N.m ou 26 lbs.).

#### Pedal Identification:

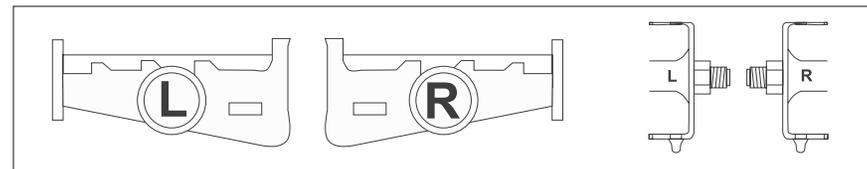


Fig. 6

### Étape 6 : Réglages des freins

Les freins de votre vélo doivent être correctement réglés en usine. Cependant, il est important de vérifier le fonctionnement de vos freins avant de rouler pour la première fois.

Une fois les roues installées, vérifiez que les deux freins fonctionnent correctement. Soulevez d'abord le vélo et faites tourner la roue avant puis la roue arrière pour vous assurer qu'elles tournent librement et que les patins de frein ne sont pas en contact avec le rotor. S'il y a un frottement, vous pouvez régler l'étrier pour qu'il soit aligné avec le rotor en procédant comme suit.

Tout d'abord, desserrez les boulons de fixation de l'étrier (ne les retirez pas). Cela permettra au corps de l'étrier de se déplacer librement. Appuyez ensuite sur le levier de frein. L'étrier sera ainsi aligné sur le rotor par l'intermédiaire des plaquettes de frein. Le levier de frein étant toujours serré, resserrez les boulons de fixation de l'étrier. Faites tourner la roue pour confirmer qu'il n'y a pas de frottement. Serrez les boulons de fixation de l'étrier à 8 Nm.

Répétez ces étapes avec l'autre roue/frein si nécessaire. Ensuite, pressez le levier pour vous assurer qu'il est ferme et qu'il s'arrête avant de toucher le guidon. Si les leviers touchent le guidon ou si vous constatez une fuite de liquide, contactez Retrospec ou votre revendeur pour obtenir de l'aide.

You can adjust the amount of braking leverage by adjusting the brake lever travel and by the closeness of the brake pads to the brake disc.

#### Brake Lever/Cable Adjustment:

To adjust the travel of the brake lever, loosen the Locking Collar A1 (away from lever body), turn/unscrew the Adjusting Barrel A2 (where the cable enters) left/counterclockwise which tightens cable tension and increase lever travel & leverage, this will bring the caliper brake pads closer to the disc (Fig. 6).

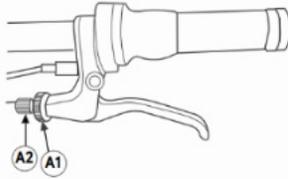


Fig. 6

If the pads are rubbing against the disc, reverse the process. If you have tuned the Adjusting Barrel to its maximum and the lever travel is still excessive you will have to adjust the space between the pads and the disc. Return the lever adjuster barrel (A2) to a position with 3-4 threads showing. Then tighten the Locking Collar up to the lever body (A1). Additional adjustments at the caliper will need to be done to take up excess cable slack.

Loosen the brake calipers cable anchor bolt (5mm hex) and pull the cable hand-tight (Fig 7).

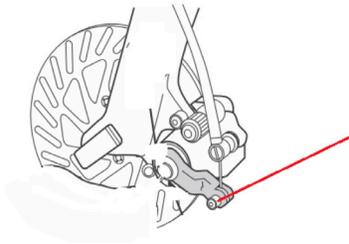


Fig. 7

Les freins hydrauliques s'ajustent automatiquement, mais nécessitent une purge annuelle du liquide. Retrospec recommande fortement que cette opération soit effectuée par un concessionnaire autorisé expérimenté.

Vérification de l'usure des plaquettes de frein, remplacement des plaquettes  
Les plaquettes qui ont une épaisseur de 1 mm (ou moins) doivent être remplacées immédiatement (Fig. 7).

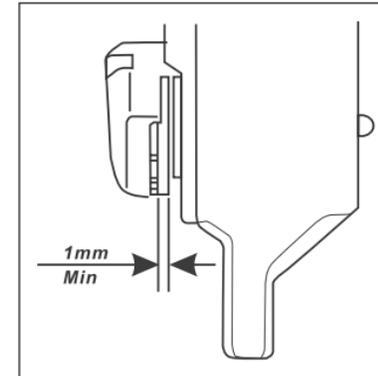


Fig. 7

Pour installer de nouvelles plaquettes, retirez l'étrier de frein de la fourche ou du cadre en dévissant les boulons hexagonaux. Retirez la goupille qui maintient les plaquettes sur l'étrier. Soulevez et tirez la plaquette intérieure vers le bas, en utilisant la languette saillante. Glissez un tournevis à fente fine sous la plaquette extérieure et soulevez-la. Maintenez le tournevis dans cette position et retirez la plaquette à l'aide d'un couplage de pinces à long bec.

Retirez les ressorts des coussinets usés et montez-les sur les nouveaux coussinets. Remplacez les nouvelles plaquettes en les maintenant légèrement inclinées dans le siège de l'étrier.

Vérifiez que le ressort s'accroche correctement au petit piston. (En tirant vers le bas, les plaquettes ne doivent pas sortir). Remontez l'étrier sur la fourche (ou le cadre pour le frein arrière). Actionnez plusieurs fois le levier de frein et vérifiez que la roue tourne librement. Là encore, le frein peut faire du bruit jusqu'à ce qu'il se mette en place.

Nous vous conseillons vivement de faire contrôler et entretenir périodiquement vos freins par votre revendeur ou un mécanicien cycliste professionnel.

## Étape 7 : Entretien et réglage des dérailleurs

Les vitesses et le dérailleur de votre vélo devraient être correctement réglés en usine. Cependant, comme les câbles s'assouplissent et s'étirent, il est important de vérifier le fonctionnement de votre dérailleur après votre première sortie. Notez qu'il n'est pas rare que votre système de changement de vitesse ait besoin d'être ajusté après quelques utilisations.

Nous vous recommandons vivement de faire réviser votre vélo électrique par votre revendeur ou par un magasin de vélos/mécanicien professionnel. Pour garantir la longévité et l'efficacité de votre système de transmission, celui-ci doit rester propre et correctement lubrifié. Avant de procéder à des réglages, assurez-vous de bien comprendre les fonctions des composants de la transmission et de vous sentir en confiance pour effectuer un tel entretien.

- La manette gauche commande le dérailleur avant et le(s) pignon(s) de chaîne; la manette droite commande le dérailleur arrière et le jeu de pignons arrière.
- Les pignons arrière les plus grands/grands du jeu de pignons sont les vitesses basses utilisées pour grimper les côtes et rouler à faible vitesse sur des terrains techniques ; les pignons arrière les plus petits/petits sont destinés à la vitesse de croisière et à la vitesse (plus) élevée et à la descente.
- REMARQUE : pour un bon changement de vitesse et une bonne expérience de conduite, suivez les 4 actions suivantes:
  - 1) Ne changez de vitesse que lorsque vous pédalez (vers l'avant), ne changez pas de vitesse lorsque vous êtes à l'arrêt.
  - 2) N'exercez pas une pression forte et agressive sur la pédale lorsque vous changez de vitesse.
  - 3) Ne jamais rétropédaler lors du changement de vitesse.
  - 4) Ne jamais forcer les leviers de changement de vitesse.

### 7.1 Réglage du dérailleur arrière :

Le dérailleur arrière est équipé de deux vis de réglage des limites - High/"H" et Low "L". En regardant l'arrière du vélo vers l'avant, les réglages de limite centrent la chaîne sur les pignons arrière haut/grand et bas/petit, ce qui empêche la chaîne de passer par-dessus le grand pignon et de pénétrer dans la roue/gauche (la vis de réglage "H" ou haute) ou dans le cadre/droite (la vis de réglage "L" ou basse).

Tout d'abord, la tension du câble de dérailleur doit être correcte. Positionnez le(s) dérailleur(s) de manière à ce que la chaîne soit sur le plus petit pignon arrière et le plus grand pignon avant - vérifiez si le câble est détendu au point "B" (Fig \*8). S'il y a du jeu, desserrez l'écrou du câble ou le boulon hexagonal, tendez le câble et resserrez l'écrou/boulon du câble tout en tendant le câble (couple de serrage : 7Nm).

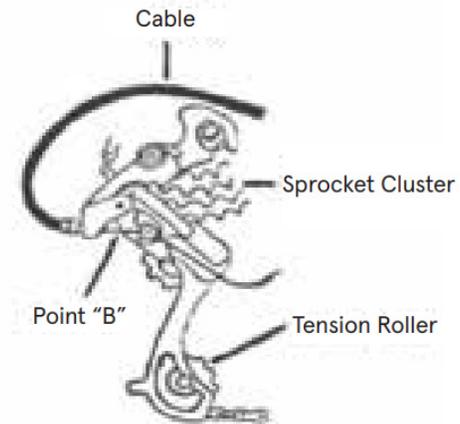


Fig. 8

### Réglage de la limite haute/grande du pignon ("H")

Tournez la vis de réglage de la "limite haute" marquée "H" sur le dérailleur arrière de manière à ce que, toujours en regardant de l'arrière, la poulie de guidage supérieure se trouve sous le plan vertical du centre du pignon supérieur/grand.

### Réglage de la limite basse/petite du pignon arrière ("L")

Tournez la vis de réglage de la "limite basse" marquée "L" sur le dérailleur arrière de manière à ce que, toujours en regardant de l'arrière, la poulie de guidage supérieure se trouve sous le plan vertical du centre du pignon bas/petit.

### Actionnez le levier de changement de vitesse pour faire passer la chaîne de la première à la deuxième vitesse.

- Si la chaîne ne passe pas en 2e vitesse, tournez le barillet de réglage du câble sur le dérailleur arrière pour augmenter la tension (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).
- Si la chaîne passe la 2e vitesse, diminuez la tension (dans le sens des aiguilles d'une montre). 2) Ensuite, avec la chaîne sur la 2e vitesse, augmentez la tension du câble intérieur tout en tournant la manivelle vers l'avant. Arrêtez de tourner le barillet de réglage du câble juste avant que la chaîne ne fasse du bruit contre la 3e vitesse. Le réglage est ainsi terminé. Assurez-vous que la transmission est propre. Nous suggérons l'utilisation de lubrifiants "secs" pour la plupart des applications.

## Procédure de chargement

Chargez la batterie du vélo selon la procédure suivante

- Lorsque vous chargez la batterie sur secteur (prise murale), assurez-vous que le vélo est éteint. Le bouton d'alimentation de la batterie n'est utilisé que si vous prévoyez de ne pas utiliser la batterie pendant 4 semaines ou plus. La batterie peut être rechargée en mode normal ou en mode veille. Le bouton, lorsqu'il est pressé rapidement, indique également l'état de charge de la batterie par le biais des voyants LED.
- Insérez fermement la fiche de sortie du chargeur dans la batterie, puis branchez le câble principal du chargeur dans une prise de courant alternatif (prise murale) accessible.
- Pendant la charge, le voyant DEL du chargeur s'allume en ROUGE pour indiquer que la charge est en cours. Lorsque le voyant du chargeur devient VERT, la charge est terminée.
- Une fois la charge terminée (voyant VERT), débranchez d'abord le chargeur de la prise de courant alternatif (murale) ; ensuite, débranchez la prise de sortie du chargeur de la batterie. ENFIN, fermez le couvercle de la prise de charge de la batterie - assurez-vous qu'il est bien fermé.

La température de fonctionnement du chargeur de batterie est de 14F-104F (-10°C à +40°C). Ne démontez PAS le chargeur de batterie. Utilisez uniquement le chargeur fourni avec votre vélo électrique. Dans le cas contraire, vous risquez d'endommager votre batterie et votre chargeur de batterie et d'annuler la garantie. Lors du chargement, la batterie et le chargeur doivent être éloignés d'au moins 10 cm du mur et se trouver dans un environnement frais et bien ventilé. Ne placez rien autour ou sur le chargeur lorsqu'il est en cours d'utilisation !

**Garantie:** Si un composant d'origine présente un défaut de fabrication pendant la période de garantie, nous le remplacerons. La période de garantie pour les vélos électriques Retrospec est la suivante :

Composants électriques à l'exclusion de la batterie : 2 ans avec un entretien adéquat

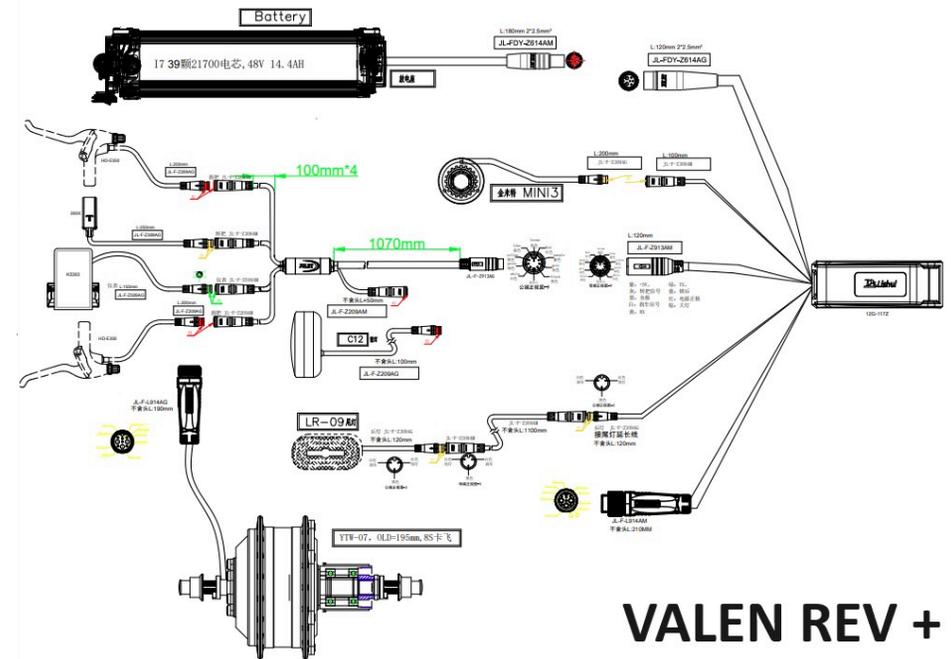
Batterie : 1 an

Cadre et fourche : 1 an

Tous les autres composants : 6 mois

Cette garantie ne comprend pas les frais de main-d'œuvre et de transport.

L'entreprise ne peut accepter aucune responsabilité pour les dommages consécutifs ou spéciaux. Cette garantie ne s'applique qu'à l'acheteur original au détail qui doit avoir une preuve d'achat afin de valider toute réclamation. Cette garantie s'applique uniquement dans le cas de composants défectueux et ne couvre pas les effets de l'usure normale, ni les dommages causés par un accident, un abus, des charges excessives, une négligence, un mauvais assemblage, un mauvais entretien ou l'ajout de tout élément incompatible avec l'utilisation originale prévue du vélo. Aucun vélo n'est indestructible et aucune réclamation ne peut être acceptée pour des dommages causés par une utilisation inappropriée, une utilisation en compétition, des cascades, des sauts de rampe ou d'autres activités similaires. Les réclamations doivent être soumises par l'intermédiaire de votre revendeur. Vos droits statutaires ne sont pas affectés. La société se réserve le droit de modifier toute spécification sans préavis. Toutes les informations et spécifications contenues dans ce manuel sont correctes au moment de l'impression.



10- Surtension - Vérifier la batterie, le contrôleur et toutes les connexions
11- Sous-tension - Vérifier la batterie, le contrôleur et toutes les connexions
12- Défaut de retour de vitesse - Vérifier la connexion du moteur et le contrôleur.
13-Surchauffe - Contrôleur ou moteur - Laisser refroidir le système et vérifier les connexions.
Vérifier les connexions
14-Défaut de tension - Vérifier la batterie et les connexions
15-Sortie anormale - Vérifier toutes les connexions
16-Défaut de l'unité centrale (CPU) - Vérifier le contrôleur et toutes les connexions
17-Protection contre la fuite - Vérifier la batterie et toutes les connexions
18-Capteur d'assistance défectueux - Vérifier le capteur PAS ou le capteur de couple et les connexions
19- Défaut du capteur de vitesse - Vérifier le moteur et les connexions
20- Défaut de communication - Vérifier toutes les connexions, l'affichage et le contrôleur
21- Défaut de surintensité ou de MOSFET (contrôleur) - Vérifier le contrôleur et toutes les connexions.
22- Défaut de l'accélérateur - Vérifier les connexions de l'accélérateur.
23-Défaut de phase (moteur)-Vérifier le moteur et les connexions
24-Défaut de hall - Vérifier le moteur et les connexions
25- Erreur de frein - Vérifier la connexion du capteur du levier de frein et le mouvement du levier. S'affiche également si l'on maintient le frein tout en allumant le vélo (relâcher le frein si cela se produit et l'erreur devrait disparaître).
30- Défaut de communication avec le contrôleur - Vérifier le contrôleur et toutes les connexions.
31- Défaut de communication avec la batterie - Vérifier la batterie, le contrôleur et les connexions.





Making  
nature  
second  
nature.