

Manuel du revendeur

ROUTE	VTT	Trekking
Ville/ confort	SPORT URBAIN	E-BIKE

Guide général pour la série Di2 ROUTE

Table des matières

MISE EN GARDE IMPORTANTE	3
POUR VOTRE SÉCURITÉ.....	4
À propos de ce manuel.....	8
Structure de la brochure.....	9
Aperçu du déroulement du travail	10
Liste des outils à utiliser.....	13
Installation/retrait.....	14
Introduction	14
Schéma de câblage général.....	14
Schéma de câblage au niveau du guidon.....	17
Appairage.....	22
Connexion et communication avec les appareils.....	22
Entretien.....	22
Câbles électriques	23
Vérification des branchements.....	32
Dépannage	34
En cas de problème	34

MISE EN GARDE IMPORTANTE

- Le présent manuel du revendeur est essentiellement prévu pour être utilisé par des mécaniciens spécialisés dans le domaine du vélo.

Les utilisateurs qui ne sont pas formés professionnellement au montage de vélos ne doivent pas tenter d'installer eux-mêmes les éléments à l'aide des manuels du revendeur.




Si certains points mentionnés dans ce manuel ne sont pas clairs, ne procédez pas à l'installation. Contactez plutôt votre revendeur ou un distributeur pour obtenir de l'assistance.

- Veuillez à lire tous les manuels inclus avec chaque produit.
- Ne démontez ni ne modifiez le produit d'une façon autre que celle décrite dans le présent manuel du revendeur.
- Tous les manuels et les documents techniques sont accessibles en ligne sur <https://si.shimano.com> .
- Les clients n'ayant pas facilement accès à Internet peuvent contacter le distributeur SHIMANO ou l'un des bureaux SHIMANO pour obtenir une copie du mode d'emploi.
- Veuillez respecter les lois et réglementations en vigueur dans le pays ou la région où vous exercez votre activité de revendeur.
- La marque et les logos Bluetooth[®] appartiennent à Bluetooth SIG, Inc. et leur utilisation par SHIMANO INC. s'effectue sous licence.
Les autres marques et noms commerciaux sont ceux de leurs propriétaires respectifs.
- ANT[®] et ANT+[®] sont des marques commerciales ou des marques commerciales déposées de ANT Wireless.

Pour votre sécurité, veuillez lire attentivement le présent manuel du revendeur avant toute utilisation et vous y conformer pour une utilisation correcte.


Les instructions suivantes doivent être observées à tout moment afin d'éviter toute blessure corporelle ou tout dégât causé à l'équipement et à la zone de travail.

Les instructions sont classées en fonction du degré de dangerosité ou de l'ampleur des dégâts pouvant survenir si le produit est mal utilisé.

 DANGER	Le non-respect de ces instructions entraîne des blessures graves ou mortelles.
 AVERTISSEMENT	Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves ou mortelles.
 ATTENTION	Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures corporelles ou endommager l'équipement et la zone de travail.

POUR VOTRE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT

- Veillez à bien respecter les instructions fournies dans les manuels lors de l'installation du produit. Utilisez uniquement des pièces d'origine SHIMANO. Si un élément ou une pièce de rechange est assemblé ou réglé de manière incorrecte, cela peut entraîner une défaillance de l'élément et une perte de contrôle et un accident pour le cycliste.
-  Portez une protection oculaire agréée lorsque vous effectuez des tâches d'entretien tel qu'un remplacement d'éléments.

Veillez également à informer les utilisateurs des éléments suivants :

- Nettoyez régulièrement la chaîne et le maillon rapide QUICK-LINK avec un nettoyant pour chaîne approprié. Les intervalles entre les entretiens dépendent de l'utilisation et des conditions de conduite. N'utilisez jamais de solvants à base d'agents acides ou alcalins tels que des produits antirouille. Si vous utilisez ces solvants, la chaîne ou le maillon rapide QUICK-LINK risque de se casser et vous risquez de vous blesser grièvement.
- Assurez-vous que les roues sont bien serrées avant d'utiliser le vélo. Utiliser le levier de déverrouillage de l'axe incorrectement pourrait entraîner le détachement de la roue, etc. et conduire à des blessures graves suite à une chute ou une collision.
- Vérifiez si la chaîne n'est pas endommagée (déformation ou fissure), si elle n'a pas sauté ou si elle ne présente pas d'autres anomalies tel qu'un changement de vitesse involontaire. Si vous rencontrez un quelconque problème, contactez votre revendeur ou un distributeur. La chaîne risque de se briser et d'entraîner votre chute.
- Veillez à ce que vos vêtements ne se prennent pas dans la chaîne lorsque vous roulez. Sinon, vous risquez de tomber de votre vélo.

Installation sur le vélo et entretien

- Lorsque vous utilisez la manette de changement de vitesse, faites attention à ne pas laisser vos doigts se prendre dans le dérailleur. Le moteur du dérailleur est suffisamment puissant pour fonctionner sans interruption jusqu'à atteindre la position de changement de vitesse et il peut entraîner des blessures graves si vos doigts interfèrent avec le mouvement de changement de vitesse.

REMARQUE

Veillez également à informer les utilisateurs des éléments suivants :

- Les connecteurs sont petits et étanches : connectez et déconnectez les câbles électriques uniquement lorsque c'est nécessaire. Cela risquerait d'altérer leur étanchéité.
- Veillez à ne pas laisser de l'eau entrer dans les terminaux de connexion des ports E-TUBE.
- Les éléments sont conçus pour être parfaitement étanches et pour résister à des conditions de conduite par temps humide. Cependant, ne les placez pas volontairement dans l'eau.
- Ne nettoyez pas votre vélo avec un nettoyeur à haute pression. Si de l'eau entre dans les éléments, des problèmes de fonctionnement ou de la rouille risquent d'apparaître.
- Assurez-vous de continuer à faire tourner la manivelle lors des opérations de changement de vitesse.
- Maniez les éléments avec soin et évitez de les soumettre à des chocs violents.
- N'utilisez pas de diluants ou d'autres solvants agressifs pour nettoyer les produits. De tels solvants risquent d'endommager la surface. Lorsque vous nettoyez les produits, utilisez un chiffon humidifié avec un détergent neutre dilué dans de l'eau.
- Si le fonctionnement du changement de vitesse ne semble pas régulier, consultez votre revendeur pour obtenir de l'assistance.
- Restez à l'écart des objets magnétiques. Sinon, des problèmes de fonctionnement risquent de se produire. Avant d'installer un produit utilisant un aimant, vérifiez d'abord que l'aimant est placé à l'endroit indiqué.
- Contactez votre revendeur pour effectuer les mises à jour du logiciel du composant. Les informations les plus récentes sont disponibles sur le site Internet de SHIMANO.
- Les produits ne sont pas garantis contre l'usure naturelle et les détériorations résultant de l'utilisation normale et du vieillissement.
- Afin de préserver au maximum les performances, nous recommandons fortement l'utilisation de lubrifiants et de produits d'entretien SHIMANO.

Installation sur le vélo et entretien

- Veillez à fixer les fiches sans résistance de charge sur les ports E-TUBE qui ne sont pas utilisés.
- Veillez à utiliser l'outil d'origine SHIMANO TL-EW02/TL-EW300 pour retirer et installer les câbles électriques.
- Contactez SHIMANO INC. pour obtenir des informations concernant l'envoi du chargeur de batterie en Corée du Sud et en Malaisie.
- Utilisez une durite de frein/gaine dont la longueur est suffisante pour permettre le pivotement complet du cintre des deux côtés. Vérifiez également que les manettes à double commande ne touchent pas le cadre du vélo lorsque le cintre est tourné à fond.
- Le collier, la vis de blocage et l'écrou de serrage ne sont pas compatibles avec d'autres produits. Veillez à toujours utiliser le collier, la vis de blocage et l'écrou de serrage spécifiques à chaque produit.

■ Câble électrique

- Fixez les câbles électriques avec des attaches mono-usage de sorte qu'ils n'interfèrent pas avec les pignons ou les pneus.
- Ne retirez pas les porte-câbles qui sont fixés sur les câbles électriques de type interne (EW-SD50-I/EW-SD300-I). Les porte-câbles empêchent les câbles électriques de se déplacer à l'intérieur du cadre.
- Lorsque vous installez les câbles électriques sur le vélo, veillez à ne pas tordre la fiche de câble électrique. Il pourrait en résulter une mauvaise connexion.
- Lorsque vous connectez des câbles électriques, vérifiez qu'aucun corps étranger ne pénètre dans la fiche ou le port E-TUBE. Une connexion en présence d'un corps étranger peut entraîner un dysfonctionnement.
- Si la fiche est exposée pendant le stockage, le transport ou l'entretien, et qu'un corps étranger risque d'y pénétrer, protégez-la avec du ruban de masquage ou autre dispositif similaire.
- Si vous ne ressentez pas de clic lorsque vous connectez un câble électrique, vérifiez qu'il n'y a aucun corps étranger dans la fiche ou le port E-TUBE. En cas de corps étranger, utilisez la soufflette d'un compresseur pour le faire partir. Si le problème persiste, remplacez le câble électrique par un nouveau.

Le produit réel peut être différent de celui présenté sur l'illustration, car ce manuel vise essentiellement à expliquer les procédures d'utilisation du produit.

Pour l'installation sur le vélo

■ Remarques concernant la réinstallation et le remplacement des éléments

- Lorsque le produit est réinstallé ou remplacé, il est automatiquement reconnu par le système afin qu'il puisse fonctionner conformément aux réglages.
- Si la configuration des éléments est modifiée ou si un dysfonctionnement est observé, utilisez E-TUBE PROJECT pour effectuer la mise à jour à la dernière version du micrologiciel de chaque composant et effectuez un nouveau contrôle. Assurez-vous également d'utiliser la dernière version d'E-TUBE PROJECT. S'il ne s'agit pas de la dernière version du logiciel, les éléments risquent de ne pas être compatibles ou les fonctions du produit peuvent ne pas être disponibles.

■ Connexion et communication avec un PC

- Les dispositifs de liaison PC peuvent être utilisés pour connecter un PC au vélo (système ou éléments) et E-TUBE PROJECT Professional peut être utilisé pour effectuer des opérations telles que la mise à jour du micrologiciel et la personnalisation de certains éléments ou de l'intégralité du système. Si votre version d'E-TUBE PROJECT Professional et le micrologiciel de chaque élément ne sont pas à jour, le vélo risque d'avoir des difficultés à fonctionner. Vérifiez la version des applications et mettez-les à jour.

	Dispositif de liaison PC	E-TUBE PROJECT	Micrologiciel
BT-DN300	SM-PCE02	Version 5.0.0 ou ultérieure	Version 4.0.0 ou ultérieure

■ Connexion et communication avec un smartphone ou une tablette

- E-TUBE PROJECT Cyclist peut être utilisé pour effectuer des tâches telles que la mise à jour du micrologiciel et la personnalisation d'éléments isolés ou du système tout entier, après la connexion du vélo (système ou éléments) à un smartphone ou une tablette par Bluetooth[®] LE.
- Débranchez la connexion Bluetooth LE lorsque vous n'utilisez pas E-TUBE PROJECT Cyclist.
L'utilisation de la fonction de communication du dérailleur arrière sans déconnecter le Bluetooth LE augmente la consommation de la batterie.

Compatibilité avec E-TUBE PROJECT

- Pour plus d'informations sur la compatibilité avec chaque élément et les limites de fonctionnalités, reportez-vous au site Internet suivant :
(<https://bike.shimano.com/e-tube/project.html>)

À propos de ce manuel

Ce manuel est le Guide général du manuel du revendeur pour Di2 ROUTE. Il fournit les schémas généraux de câblage et des explications sur le déroulement du travail etc.

Pour plus de détails sur l'utilisation de chaque produit (les éléments distincts), veuillez consulter le manuel du revendeur de chaque produit.

Les manuels du revendeur sont disponibles à l'adresse suivante :

<https://si.shimano.com>

Structure de la brochure

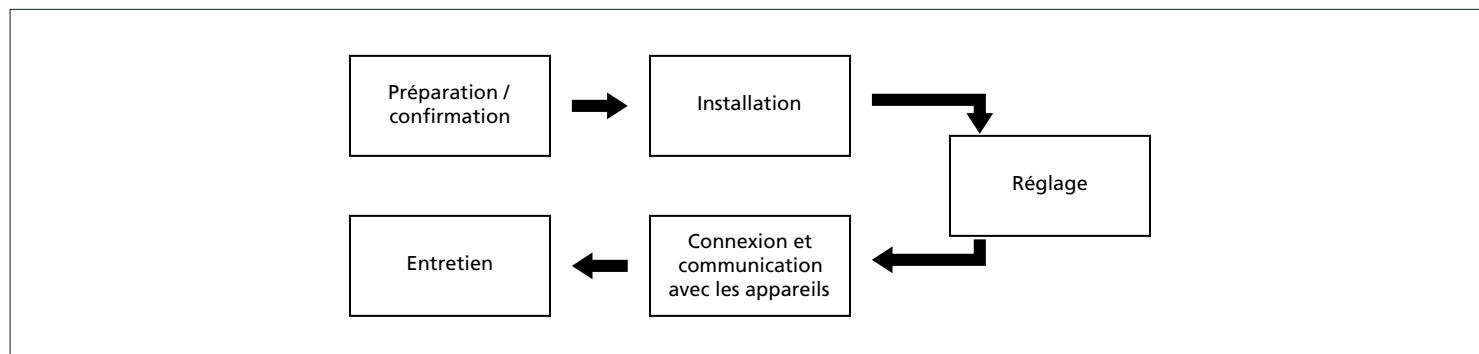
La série Di2 ROUTE dispose de plusieurs manuels, comme indiqué ci-dessous.

Les versions les plus récentes des manuels sont disponibles sur notre site (<https://si.shimano.com>).

Nom	Détails
Guide général du manuel du revendeur pour Di2 ROUTE (le présent manuel)	Le manuel fondamental pour la gamme Di2 ROUTE. Il contient les schémas généraux de câblage et des explications sur le déroulement du travail.
Manuel du revendeur pour dérailleur avant (Di2) FD-R9250/FD-R8150 FD-R7150	Ce manuel décrit l'installation, le réglage et l'entretien du dérailleur avant.
Manuel du revendeur pour batterie et pièces Di2	Ce manuel décrit l'installation de la batterie et des pièces Di2.
Manuel du revendeur pour frein à disque hydraulique / manette à double commande (Di2)	Ce manuel décrit l'installation, le réglage et l'entretien du frein à disque hydraulique, de la manette à double commande et de la manette de changement de vitesse satellite.
Manuel du revendeur pour frein à étrier Dual-Pivot / manette à double commande (Di2)	Ce manuel décrit l'installation, le réglage et l'entretien du frein à étrier Dual-Pivot, de la manette à double commande et de la manette de changement de vitesse satellite.
Manuel du revendeur pour dérailleur arrière (Di2)	Ce manuel décrit le fonctionnement, l'appairage avec le système (filaire), l'installation, le réglage et l'entretien du dérailleur arrière.
Mode d'emploi pour E-TUBE PROJECT E-TUBE PROJECT Professional E-TUBE PROJECT Cyclist	Ce manuel décrit l'appairage du système (sans fil).

Aperçu du déroulement du travail

Nous recommandons le déroulement suivant.



Préparation / confirmation

Processus	Référence
Vérification du câblage	Schéma de câblage général (ce manuel)
	Schéma de câblage au niveau du guidon (ce manuel)
Appairage	Connexion filaire (appairage du système) : Manuel du revendeur pour dérailleur arrière Connexion sans fil (appairage sans fil) : Mode d'emploi pour E-TUBE PROJECT E-TUBE PROJECT Professional E-TUBE PROJECT Cyclist
Vérification avant fixation	Vérification des branchements (ce manuel)
Manipulation des câbles électriques	Câbles électriques (ce manuel)

Installation

Aperçu du déroulement du travail

Processus	Référence
Installation des manettes à double commande	Manuel du revendeur pour frein à disque hydraulique / manette à double commande (Di2) Manuel du revendeur pour frein à étrier Dual-Pivot / manette à double commande (Di2)
Installation des manettes de changement de vitesse satellites	
Installation temporaire du dérailleur avant	Manuel du revendeur pour dérailleur avant FD-R9250/FD-R8150 FD-R7150
Installation du dérailleur arrière	Manuel du revendeur pour dérailleur arrière
Installation de la batterie	Manuel du revendeur pour batterie et pièces Di2 ROUTE
Installation du boîtier de pédalier et des manivelles	Manuel du revendeur pour pédalier
Fixation du dérailleur avant	Manuel du revendeur pour dérailleur avant FD-R9250/FD-R8150 FD-R7150
Installation des étriers de frein	Manuel du revendeur pour frein à disque hydraulique / manette à double commande (Di2) Manuel du revendeur pour frein à étrier Dual-Pivot / manette à double commande (Di2)
Fixation des manettes à double commande	
Confirmation de la longueur de la chaîne / installation de la chaîne	Manuel du revendeur pour dérailleur arrière , Manuel du revendeur pour chaîne

Réglage

Processus	Référence
Réglage du dérailleur arrière	Manuel du revendeur pour dérailleur arrière
Réglage du dérailleur avant	Manuel du revendeur pour dérailleur avant FD-R9250/FD-R8150 FD-R7150
Réglage des manettes à double commande	Manuel du revendeur pour frein à disque hydraulique / manette à double commande (Di2) Manuel du revendeur pour frein à étrier Dual-Pivot / manette à double commande

Connexion et communication avec les appareils

Processus	Référence
Connexion et communication avec les appareils	Manuel du revendeur pour dérailleur arrière



Entretien

Aperçu du déroulement du travail

Processus	Référence
Entretien	Manuel du revendeur pour chaque élément

Liste des outils à utiliser

Les outils suivants sont requis pour l'installation, le réglage et l'entretien.

Outil	
	TL-EW02
	TL-EW300

Installation/retrait

Introduction

Les systèmes Di2 compatibles avec le changement de vitesse sans fil présentent les différences suivantes par rapport aux systèmes Di2 existants :

- Les systèmes Di2 avec changement de vitesse sans fil n'ont pas besoin d'un raccord [A] conventionnel ou d'une unité sans fil distincte.
- En fonction du modèle, le changement de vitesse peut être possible sans nécessiter un câblage entre le cintre et l'intérieur du cadre.
- La BT-DN300 a trois ports E-TUBE.
- Le dérailleur arrière dispose d'une fonction de charge de la batterie, d'une connexion sans fil avec les manettes à double commande et des appareils extérieurs (Bluetooth[®] LE ou ANT[®]) et d'un interrupteur pour changer les modes de changement de vitesse, le mode de réglage de l'accès etc.

Schéma de câblage général

Faites passer les câbles à travers le cadre avant d'installer chaque élément.

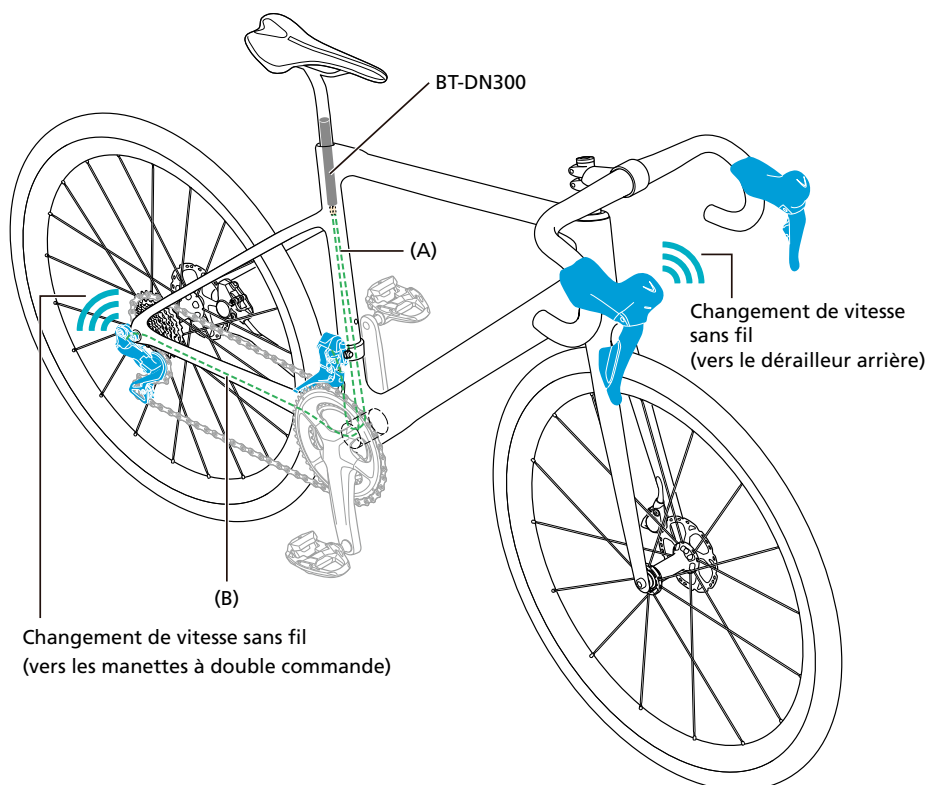
Le ST-R9270, le ST-R8170 et le ST-R7170 sont capables de se connecter sans fil aux dérailleurs. D'autres modèles de manettes à double commande et de manettes de changement de vitesse satellites doivent utiliser une connexion filaire.

REMARQUE

- Effectuez le câblage et vérifiez les connexions avant d'installer le boîtier de pédalier. Cela est particulièrement important lorsque vous utilisez un boîtier de pédalier Press-fit.
- Lorsque vous utilisez le produit, assurez-vous de raccorder un câble électrique au port E-TUBE central. Le produit ne fonctionnera pas normalement si aucun câble électrique n'est raccordé au port E-TUBE central.
- Assurez-vous de fixer des fiches sans résistance de charge sur tous les ports E-TUBE auxquels il n'y a pas de câbles électriques raccordés. Le produit ne fonctionnera pas normalement si les fiches sans résistance de charge ne sont pas en place.

Exemple de câblage pour changement de vitesse sans fil

Cet exemple de câblage montre l'appairage sans fil des manettes à double commande et du dérailleur arrière pour le changement de vitesse. Reportez-vous au mode d'emploi d'E-TUBE PROJECT (E-TUBE PROJECT Professional / E-TUBE PROJECT Cyclist) pour savoir comment effectuer l'appairage.



INFOS TECHNIQUES

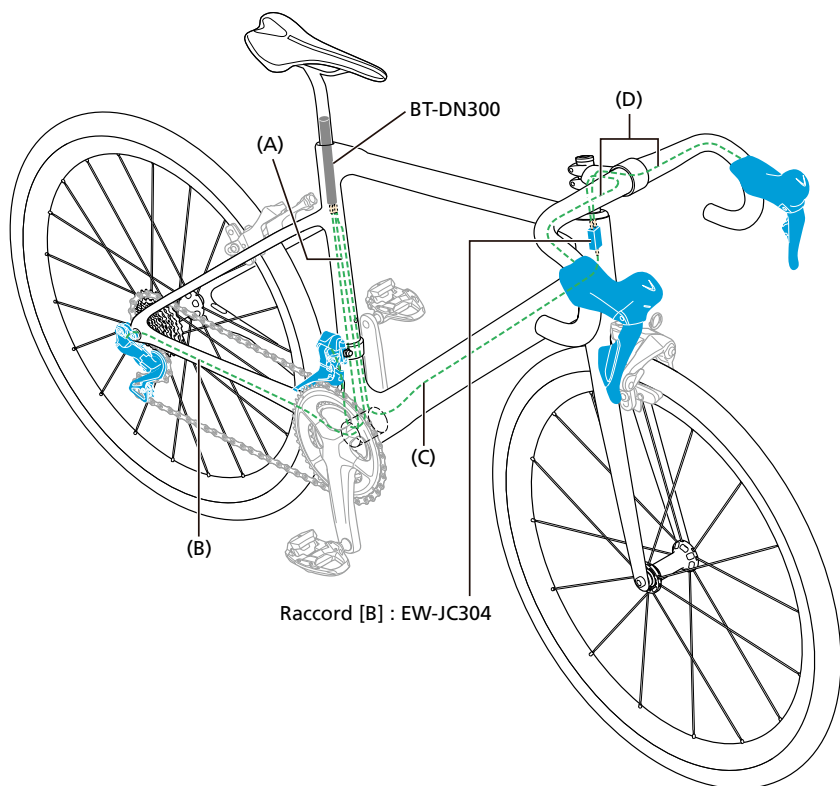
- Le dérailleur arrière peut se connecter à des appareils extérieurs de la même manière que les unités sans fil précédentes. Reportez-vous au Manuel du revendeur pour dérailleur arrière pour plus de détails.

Câble électrique (EW-SD300-I)

(A)	De la batterie au dérailleur avant	(A) ≤ 1 500 mm
(B)	De la batterie au dérailleur arrière	(B) ≤ 1 700 mm

Exemple de câblage pour changement de vitesse filaire

Les manettes et le dérailleur arrière sont connectés par des câbles électriques. Cette installation utilise le raccord [B]. Dans cet exemple de câblage, les câbles sont acheminés par l'intérieur du cadre, sauf ceux situés au niveau du guidon.



Câble électrique (EW-SD300-I)

Installation/retrait

Schéma de câblage au niveau du guidon

(A)	De la batterie au dérailleur avant	(A) ≤ 1 500 mm
(B)	De la batterie au dérailleur arrière	(B) ≤ 1 700 mm
(C)	De la batterie au raccord [B]	(C) + (D) ≤ 2 200 mm
(D)	Des manettes à double commande au raccord [B]	

Schéma de câblage au niveau du guidon

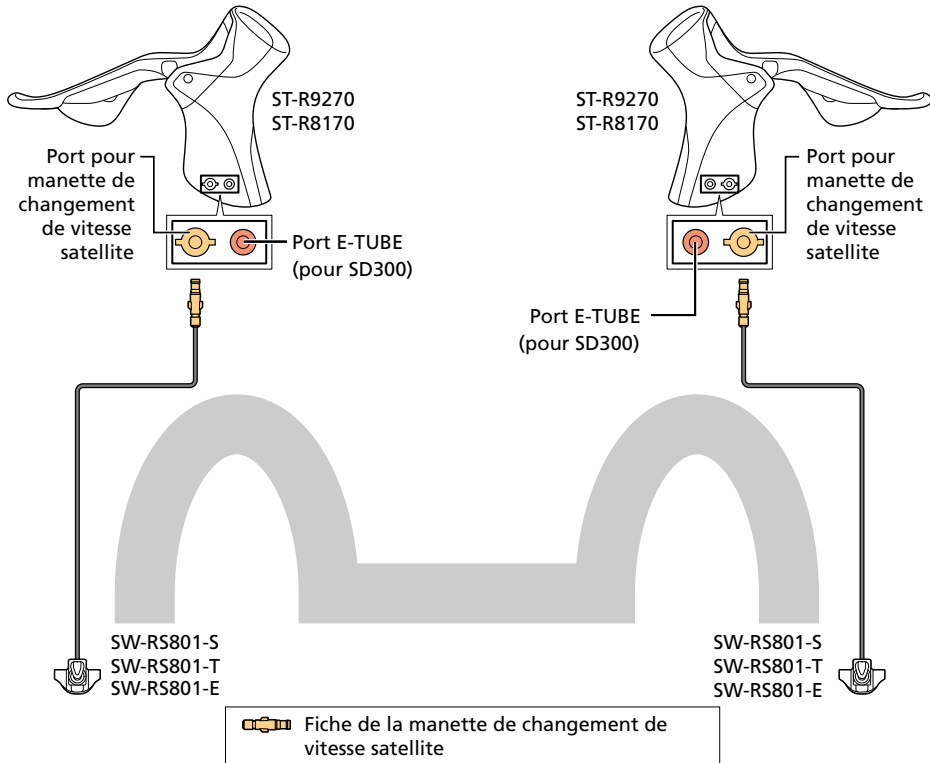
Le ST-R7170 n'a pas de port E-TUBE pour le changement de vitesse ni de port pour une manette de changement

Installation/retrait

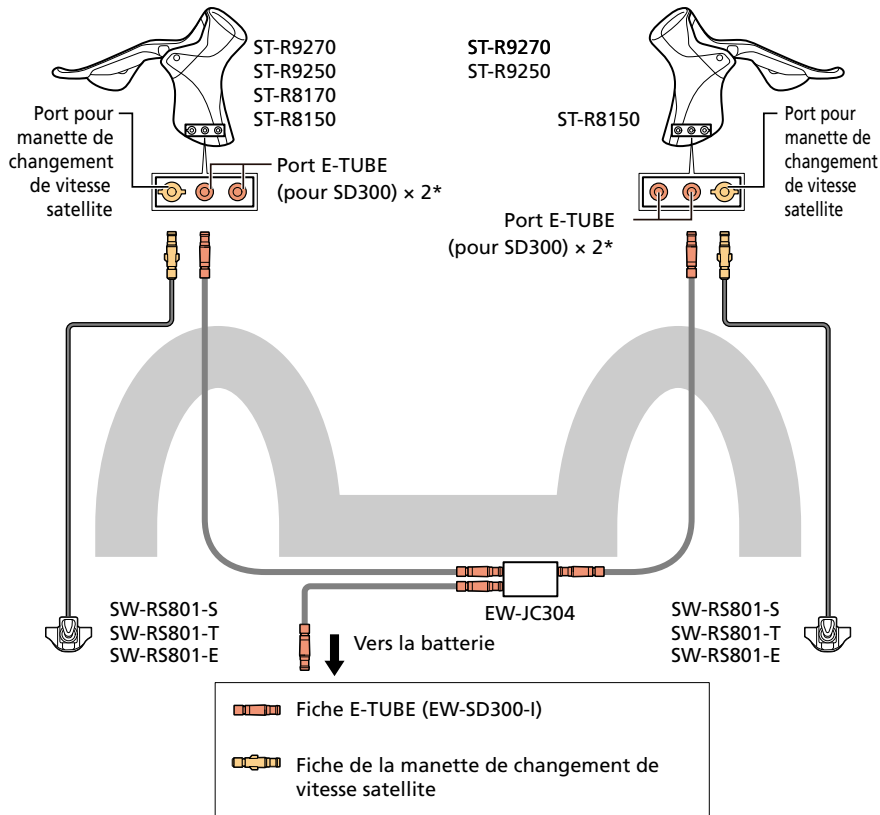
Schéma de câblage au niveau du guidon

de vitesse satellite. Utilisez-le avec le changement de vitesse sans fil.

Exemple de câblage pour changement de vitesse sans fil



Exemple de câblage pour changement de vitesse filaire (1)



* Le nombre de ports E-TUBE varie en fonction du modèle.

Exemple de câblage pour changement de vitesse filaire (2)

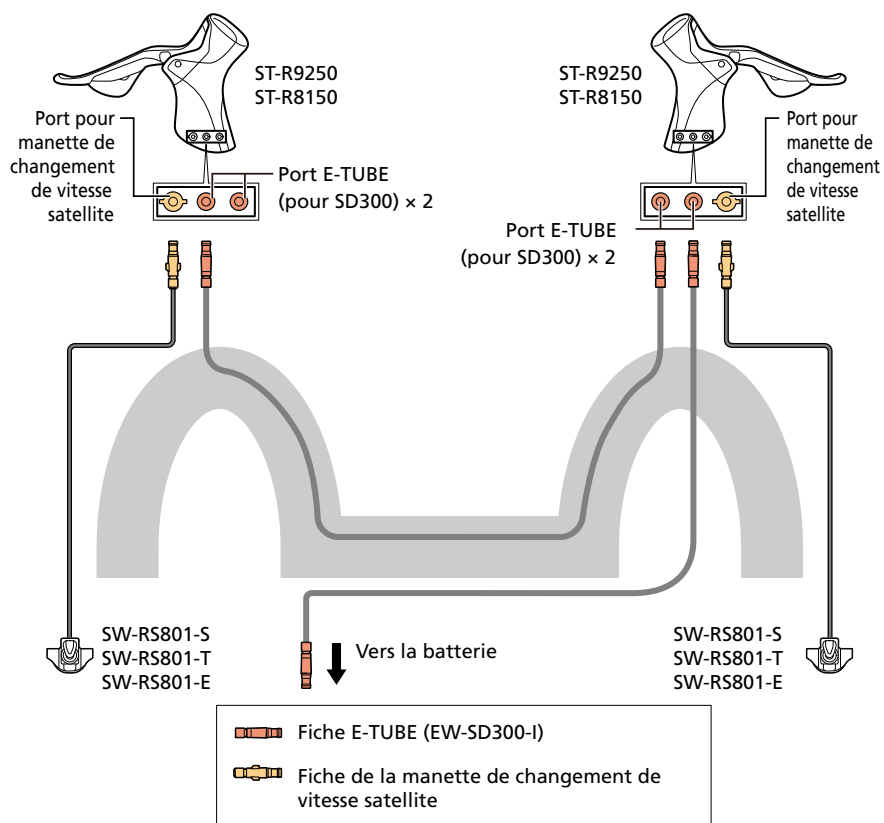


Schéma de câblage pour cintre de type contre-la-montre/triathlon

Câblage avec connexion des manettes à double commande et de la batterie par câbles électriques. Pour plus d'informations sur les éléments de contre-la-montre/triathlon compatibles, reportez-vous au tableau de compatibilité E-TUBE (<https://bike.shimano.com/e-tube/project/compatibility.html>).

REMARQUE

- Pour le guidon, seul le câble électrique EW-SD50-I est utilisé. Ne connectez pas le raccord [A] ou une unité sans fil.

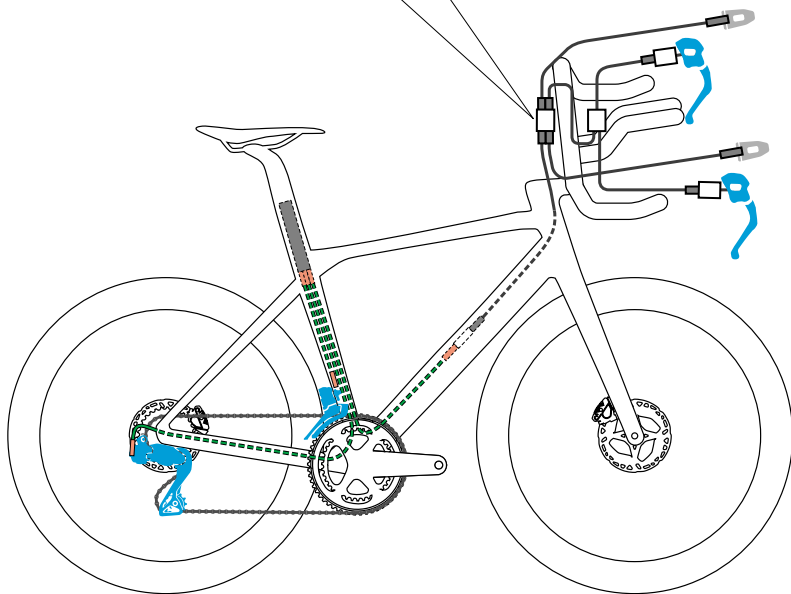
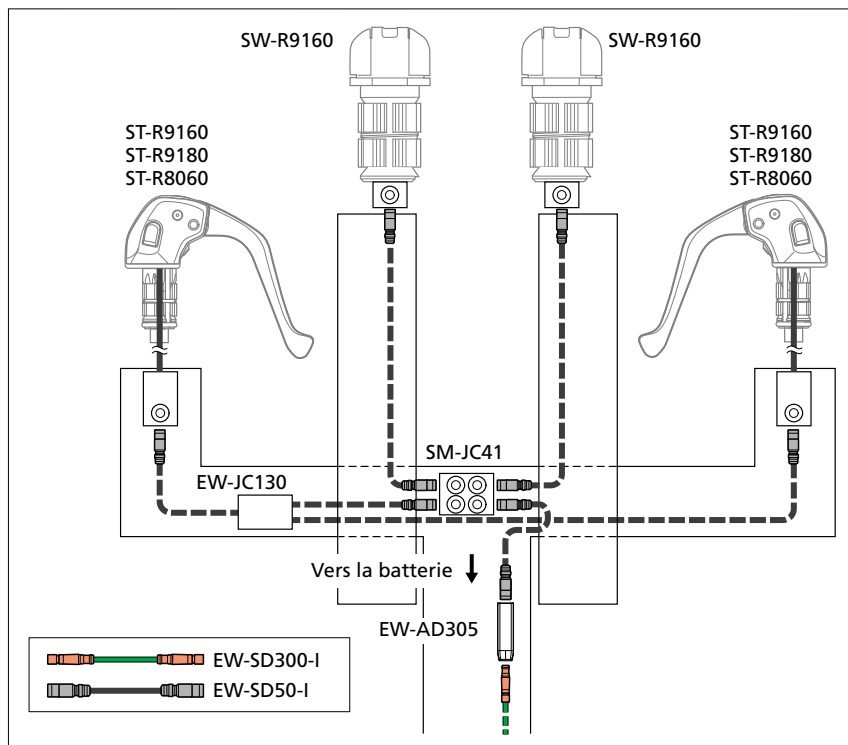
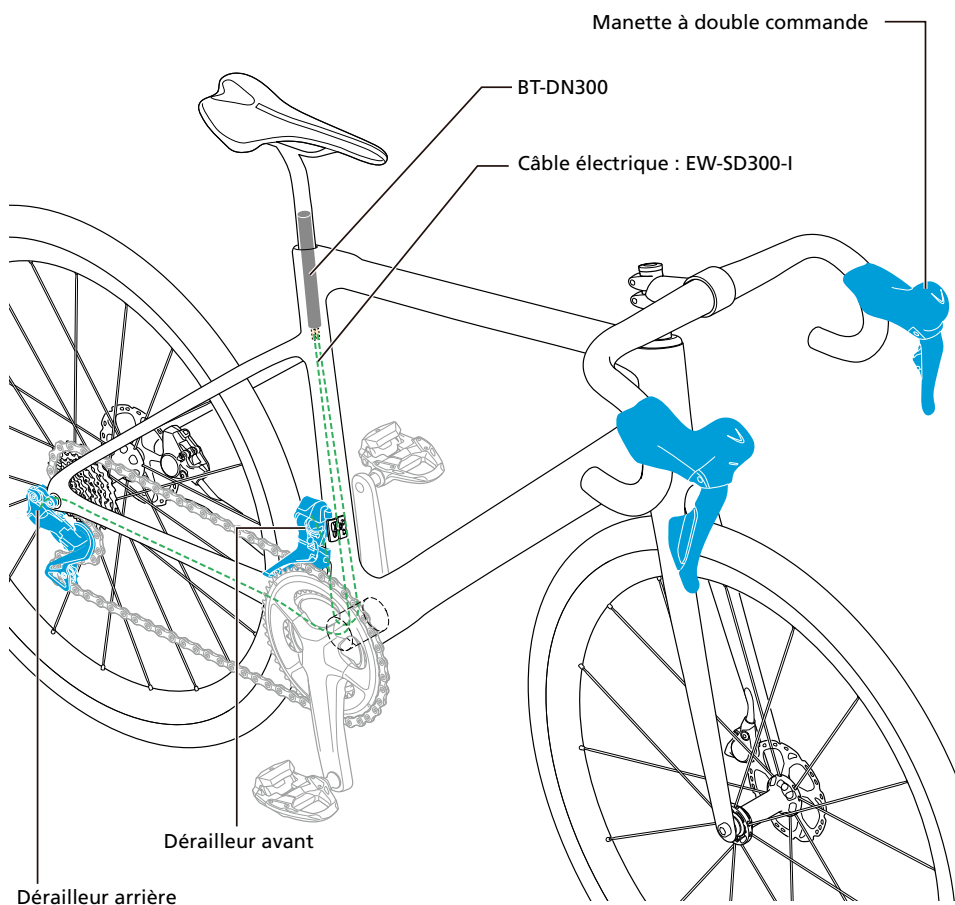


Schéma de câblage au niveau de la batterie

Pour le changement de vitesse sans fil, faites passer les câbles comme l'indique l'illustration.



Appairage

Pour le changement de vitesse sans fil, les manettes à double commande doivent être appariées avec le dérailleur arrière. Un appairage est nécessaire après la réinstallation ou le remplacement des manettes à double commande ou du dérailleur arrière. Effectuez l'appairage avec une connexion filaire ou sans fil.

Pour plus d'informations sur l'appairage avec une connexion sans fil, veuillez consulter le mode d'emploi d'E-TUBE PROJECT (E-TUBE PROJECT Professional / E-TUBE PROJECT Cyclist). Pour plus d'informations sur l'appairage par connexion filaire, veuillez consulter le Manuel du revendeur pour dérailleur arrière (Di2) .

Connexion et communication avec les appareils

Connecter le vélo à un périphérique externe vous permet de mettre à jour les réglages et le micrologiciel, et bien plus encore. Pour plus de détails, reportez-vous au Manuel du revendeur pour dérailleur arrière .

Entretien

Reportez-vous aux manuels du revendeur de chaque élément pour obtenir des informations sur l'entretien

périodique.

Câbles électriques

Veillez à utiliser l'outil d'origine SHIMANO prévu à cet effet pour retirer et installer les câbles électriques.

Il y a deux types de câble électrique : le EW-SD300-I et le EW-SD50-I. Le câble électrique pris en charge diffère en fonction du modèle de l'élément. Vérifiez à l'avance les spécifications de l'élément sur le site des produits SHIMANO (<https://productinfo.shimano.com/>).

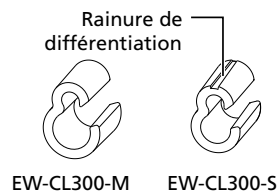
Produits supportés

Les produits suivants supportent chaque type de câble électrique.

Nom du produit	Utilisation prévue	Type EW-SD300-I	Type EW-SD50-I
Outil d'origine SHIMANO	Connexion / déconnexion des câbles électriques	TL-EW300	TL-EW02
Fiche sans résistance de charge	Obturation des ports vides	Y7HE30000	Y6VE15000
Clip du cordon	Fixation conjointe du câblage et de la gaine / de la durite de frein	EW-CL300-S (pour la gaine du câble de dérailleur) EW-CL300-M (pour la gaine et la durite de frein)	Y70H98040
Œillet	Installation dans le trou d'insertion du câble d'un cadre qui supporte le câblage interne	EW-GM300-S EW-GM300-M	SM-GM01 SM-GM02
Raccord [B]	Assemblage du câblage dans et hors du cadre	EW-JC304 EW-JC302	SM-JC41 SM-JC40 EW-JC200 EW-JC130
Adaptateur de conversion	Connexion du EW-SD300-I et du EW-SD50-I	EW-AD305	EW-AD305

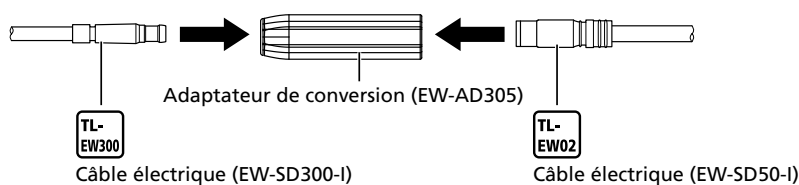
REMARQUE

- Lorsque vous branchez ou débranchez des câbles électriques, veillez à ne pas forcer et plier la fiche. Il pourrait en résulter une mauvaise connexion.
- L'outil d'origine SHIMANO utilisé pour le branchement/débranchement et les accessoires utilisés pour le câblage diffèrent pour le EW-SD300-I et le EW-SD50-I. Assurez-vous d'utiliser un produit compatible.
- Le EW-CL300-S dispose d'une rainure pour le différencier du EW-CL300-M.



Adaptateur de conversion

Un adaptateur de conversion (EW-AD305) est nécessaire pour connecter le EW-SD50-I à un élément disposant d'un port E-TUBE pour le EW-SD300-I.



Connexion / déconnexion des câbles électriques

Veillez à utiliser l'outil d'origine SHIMANO prévu à cet effet pour brancher et débrancher les câbles électriques.

REMARQUE

- Lorsque vous branchez ou débranchez des câbles électriques, veillez à ne pas forcer et plier la fiche. Il pourrait en résulter une mauvaise connexion.

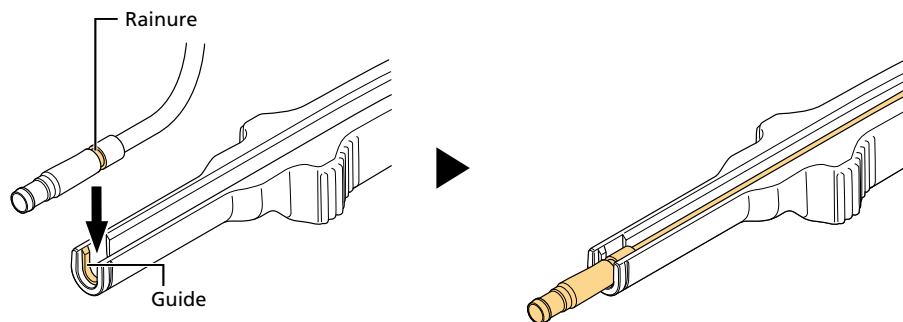
Connexion du câble électrique (EW-SD300-I)

Branchez le câble électrique sur le port E-TUBE.

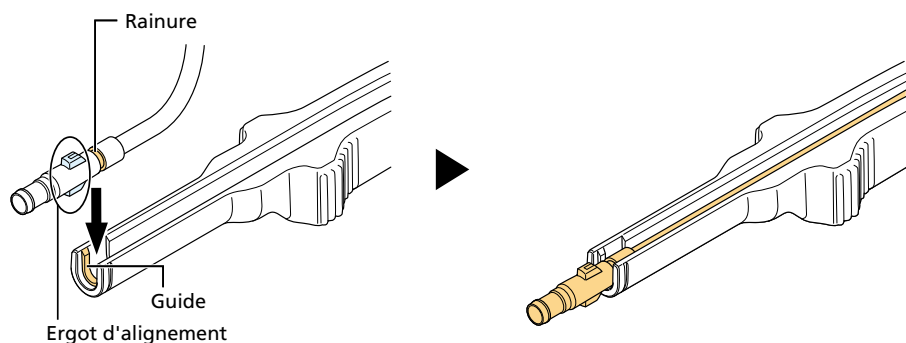
1. Insérez la fiche du câble électrique dans le TL-EW300.

S'il y a un ergot d'alignement sur la fiche du câble électrique, vérifiez la forme du port E-TUBE auquel vous voulez vous brancher et alignez-le avec l'ergot d'alignement comme l'indique l'illustration.

Sans ergot d'alignement sur la fiche

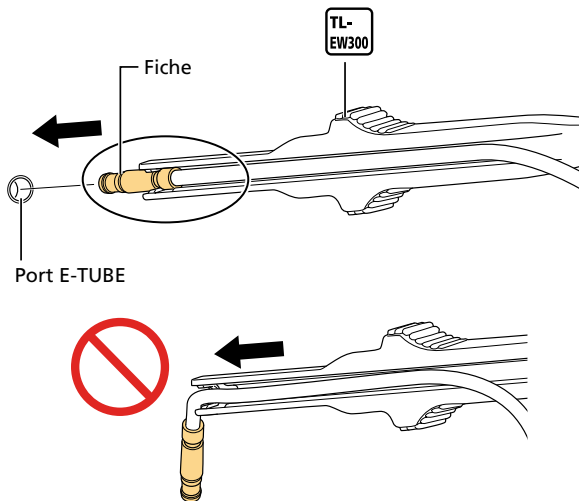


Avec ergot d'alignement sur la fiche



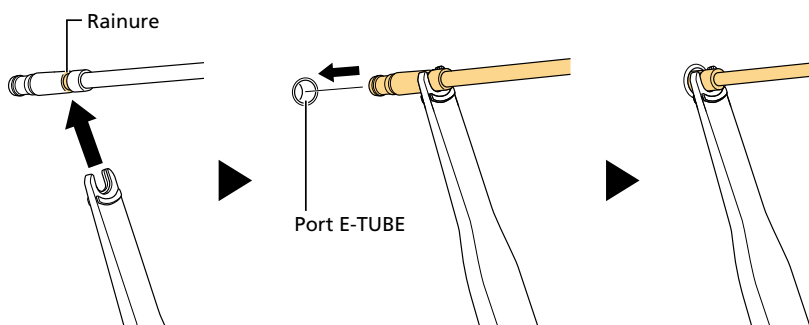
2. Insérez la fiche du câble électrique dans le port E-TUBE.

Poussez bien droit jusqu'à ressentir un clic qui indique que la fiche est bien en place.



INFOS TECHNIQUES

- Vous pouvez utiliser le TL-EW300 comme l'indique l'illustration pour installer le câble électrique.

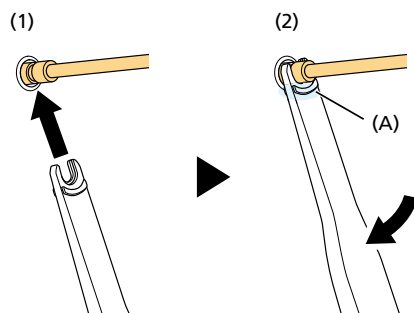


Débranchement du câble électrique (EW-SD300-I)

1. Débranchez le câble électrique.

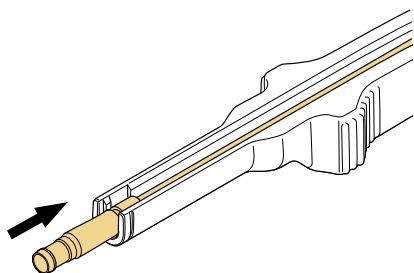
- (1) Insérez le TL-EW300 dans la rainure sur la fiche du câble électrique.
- (2) Débranchez le câble électrique du port E-TUBE.

* Comme illustré, utilisez la partie (A) du TL-EW300 comme pivot, faites levier avec l'outil puis débranchez la fiche.



INFOS TECHNIQUES

- Si la place pour insérer l'outil est limitée, vous pouvez utiliser le TL-EW300 comme illustré pour débrancher le câble électrique.



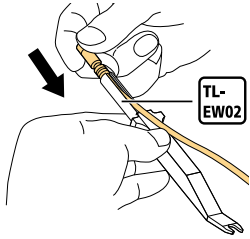
Connexion du câble électrique (EW-SD50-I)

Branchez le câble électrique sur le port E-TUBE.

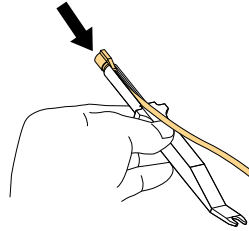
1. Insérez la fiche du câble électrique dans le TL-EW02.

Si la fiche du câble électrique a un ergot d'alignement, alignez-le sur la rainure située sur l'outil d'origine SHIMANO.

Sans ergot d'alignement sur la fiche

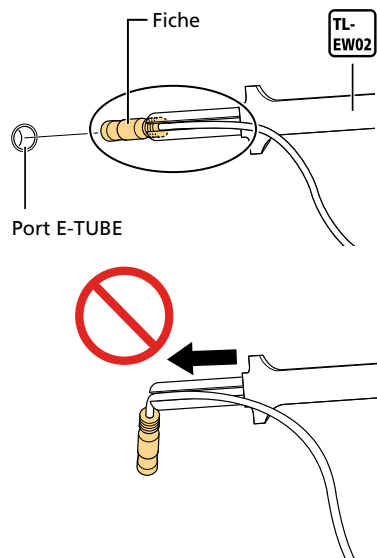


Avec ergot d'alignement sur la fiche



2. Insérez la fiche du câble électrique dans le port E-TUBE.

Poussez bien droit jusqu'à ressentir un clic qui indique que la fiche est bien en place.

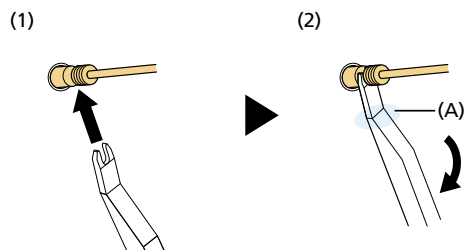


Débranchement du câble électrique (EW-SD50-I)

1. Débranchez le câble électrique.

- (1) Insérez le TL-EW02 dans la rainure sur la fiche du câble électrique.
- (2) Débranchez le câble électrique du port E-TUBE.

* Comme illustré, utilisez la partie (A) du TL-EW02 comme pivot, faites levier avec l'outil puis débranchez la fiche. Si vous avez peu d'espace pour insérer l'outil, tirez le TL-EW02 tout droit et débranchez le câble électrique.

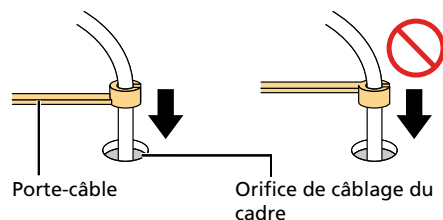


REMARQUE

- Ne branchez et ne débranchez pas trop souvent le câble électrique. Le connecteur peut s'user ou se déformer, et nuire à la fonction d'étanchéité ou à la fonction de branchement.

Sens d'insertion des câbles électriques pour une utilisation interne

Les câbles électriques pour une utilisation interne sont fournis avec des porte-câbles pour empêcher le mouvement des câbles électriques à l'intérieur du cadre. Lorsque vous faites passer un câble électrique pour une utilisation interne dans le cadre, insérez-le dans le sens illustré.



REMARQUE

- Lorsque vous passez un câble électrique à travers le cadre, le cintre ou d'autres éléments, protégez la fiche avec du ruban de masquage ou autre dispositif similaire.

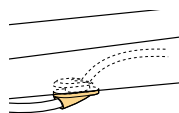
INFOS TECHNIQUES

- Insérez le porte-câble dans la direction illustrée ci-dessus. Cela permettra de retirer plus facilement les porte-câbles lorsque vous tirerez le câble électrique du trou de câblage du cadre dans lequel il a été inséré.

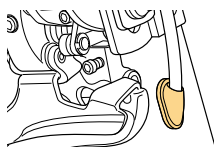
Étape finale du câblage interne

Lorsque vous acheminez le câble électrique à l'intérieur du cadre, installez un œillet dans l'orifice de câblage du cadre à des fins de protection après avoir fait passer le câble électrique dans le cadre.

Exemple d'installation sur la base
(câblage vers le dérailleur arrière)

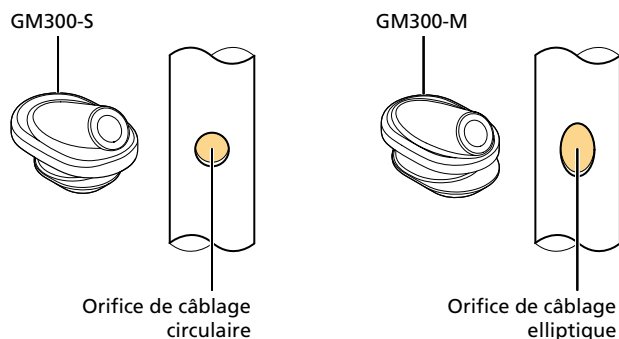


Exemple d'installation sur le tube de selle
(câblage vers le dérailleur avant)



INFOS TECHNIQUES

- Comme le montre l'illustration, il existe deux types d'œillets. Utilisez le type approprié en fonction de la forme de l'orifice de câblage.



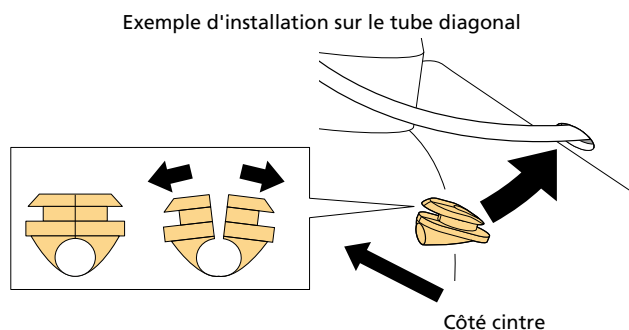
1. Installez chaque élément et branchez le câble électrique.

Pour plus de détails, reportez-vous aux manuels du revendeur pour chaque élément. Faites passer le câble électrique par l'intérieur du cadre comme indiqué dans le schéma de câblage, et raccordez chaque élément.

2. Après avoir installé et branché tous les éléments, exécutez les procédures décrites dans « Vérification des branchements ».

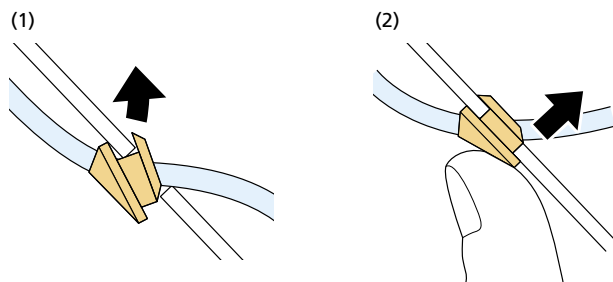
3. Ouvrez l'œillet en partant du centre et placez-le sur le câble électrique dans la position appropriée.

Exécutez la procédure après avoir préalablement déterminé la longueur du câble électrique à exposer hors du cadre.



4. Installez l'œillet.

- (1) Insérez l'œillet de sorte qu'il s'accroche sur l'orifice de câblage du cadre.
- (2) Enfoncez l'œillet avec le doigt.



INFOS TECHNIQUES

- Si l'œillet est difficile à insérer, aspergez-le d'alcool isopropylique pour faciliter son installation.

Vérification des branchements

Une fois les câbles électriques branchés sur tous les éléments, vérifiez son fonctionnement.

1. Vérifiez le branchement de chaque élément.

- (1) Reportez-vous au mode d'emploi de la manette à double commande (UM-0MX0A / UM-0RM0A) pour actionner la manette de changement de vitesse et vérifier le fonctionnement des dérailleurs.
- (2) Reportez-vous au Mode d'emploi pour dérailleur arrière pour vérifier le fonctionnement de l'affichage DEL etc.
- (3) Connectez-vous à E-TUBE PROJECT et vérifiez qu'il affiche chaque élément. Pour plus de détails, reportez-vous au mode d'emploi d'E-TUBE PROJECT (E-TUBE PROJECT Professional / E-TUBE PROJECT Cyclist).

Problème de connexion à un élément

Revenez à la procédure d'installation de chaque élément et vérifiez les connexions des câbles électriques et l'appairage.

2. Après avoir vérifié les connexions, déconnectez les câbles électriques de la batterie et des éléments.

 **AVERTISSEMENT**

- Veillez à débrancher les câbles électriques de la batterie et des éléments lorsque vous exécutez une procédure dans une position proche du dérailleur avant, comme l'installation ou le retrait du pédalier et du dérailleur avant, l'installation de la chaîne et le réglage de sa longueur. Si le dérailleur avant est déclenché accidentellement lors d'une procédure d'entretien, vos doigts risquent d'être coincés dans le dérailleur avant et vous pourriez vous blesser.

Dépannage

En cas de problème

Consultez les informations suivantes si vous avez un problème.

Si le problème n'est pas repris ci-dessous ou ne peut pas être résolu par la méthode indiquée, contactez un distributeur.

Symptômes	Causes / Éventualités	Solutions
Aucun clic n'est ressenti lors de la connexion d'un câble électrique. Impossible de connecter complètement un câble.	Y a-t-il un corps étranger dans la fiche ou le port E-TUBE ?	Vérifiez qu'il n'y a pas de corps étranger dans la fiche ou le port E-TUBE. En cas de corps étranger, utilisez la soufflette d'un compresseur pour le faire partir. Si le problème persiste, remplacez le câble électrique par un nouveau.

