

## Dealerhandleiding

RACE	MTB	Trekking
Stads-toer/ comfort-fiets	STADS-SPORT	E-BIKE

# Algemene richtlijnen RACE Di2-serie

---

## Inhoud

<b>BELANGRIJKE MEDEDELING .....</b>	<b>3</b>
<b>VEILIGHEID VOOROP.....</b>	<b>4</b>
<b>Over deze handleiding .....</b>	<b>8</b>
<b>Handleidingenstructuur .....</b>	<b>9</b>
<b>Overzicht werkprocedure.....</b>	<b>10</b>
<b>Lijst van te gebruiken gereedschappen .....</b>	<b>12</b>
<b>Montage/demontage .....</b>	<b>13</b>
Inleiding.....	13
Algemeen bedradingsschema .....	13
Bedradingsschema rond de cockpit .....	15
Pairing.....	20
Verbinding en communicatie met apparaten .....	20
Onderhoud .....	21
Elektrische kabels.....	21
Aansluitingen controleren .....	30
<b>Probleemoplossing .....</b>	<b>32</b>
Als zich een probleem voordoet .....	32




# BELANGRIJKE MEDEDELING

- Deze dealerhandleiding is in eerste instantie bedoeld voor professionele fietsmonteurs.  
Gebruikers die niet over een professionele achtergrond in de montage van fietsen beschikken, moeten niet proberen de onderdelen zelf te monteren aan de hand van de dealerhandleidingen.  
Indien informatie in deze handleiding u niet duidelijk is, ga dan niet verder met de montage. Vraag in dit geval ondersteuning van uw plaats van aankoop of een distributeur.
- Lees alle handleidingen die bij elk product zijn geleverd.
- Demonteer of wijzig het product niet op een andere manier dan aangegeven in de informatie in deze dealerhandleiding.
- Alle handleidingen en technische documenten zijn online beschikbaar op <https://si.shimano.com>.
- Voor klanten die geen eenvoudige toegang hebben tot het internet, neem contact op met een SHIMANO-distributeur of een van de SHIMANO-kantoren om een afgedrukte versie van de gebruikershandleiding te verkrijgen.
- Volg de betreffende bepalingen en regels van het land, de staat of de regio waarin u als fietsenmaker werkzaam bent.
- Het Bluetooth<sup>®</sup> woordmerk en de logo's zijn geregistreerde handelsmerken van Bluetooth SIG, Inc. en het gebruik van dergelijke merken door SHIMANO INC. gebeurt onder licentie.  
Andere handelsmerken en handelsnamen zijn het eigendom van hun respectieve eigenaars.
- ANT<sup>®</sup> en ANT+<sup>®</sup> zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van ANT Wireless.

Lees voor de veiligheid deze dealerhandleiding vóór gebruik zorgvuldig door en volg de aanwijzingen daarin op voor een correct gebruik.


De volgende instructies moeten te allen tijde worden opgevolgd om persoonlijk letsel en schade aan apparatuur en omgeving te voorkomen.

De instructies zijn onderverdeeld overeenkomstig de grootte van het gevaar of de schade die kan ontstaan als dit product verkeerd wordt gebruikt.

 <b>GEVAAR</b>	Als de instructies niet in acht worden genomen, zal dit leiden tot ernstige letsels of de dood.
 <b>WAARSCHUWING</b>	Als de instructies niet in acht worden genomen, kan dit leiden tot ernstige letsels of de dood.
 <b>LET OP</b>	Als de instructies niet in acht worden genomen, kan dit leiden tot persoonlijke letsels of materiële schade aan apparatuur en omgeving.

# VEILIGHEID VOOROP

## WAARSCHUWING

- Volg de instructies in de handleidingen tijdens de montage van het product.  
Gebruik alleen originele SHIMANO-onderdelen. Als een onderdeel of vervangend onderdeel onjuist is gemonteerd of afgesteld, kan dit leiden tot storing aan een onderdeel en ervoor zorgen dat de fietser geen controle meer heeft en een ongeluk krijgt.
-  Draag goedgekeurde oogbescherming tijdens het uitvoeren van onderhoudstaken, zoals het vervangen van onderdelen.

### Zorg ervoor dat u de gebruikers eveneens op de hoogte brengt van het volgende:

- Reinig de ketting en de QUICK-LINK regelmatig met een geschikte kettingreiniger. Onderhoudsintervallen hangen af van het gebruik en de rijomstandigheden. Gebruik nooit oplosmiddelen op alkalische basis of zuurbasis, zoals roestverwijderaars. Als u dergelijke oplosmiddelen gebruikt, kan de ketting of de QUICK-LINK breken en ernstige letsels veroorzaken.
- Controleer dat de wielen stevig bevestigd zijn, voordat u gaat fietsen. Het incorrect gebruik van de asontgrendelingshendel kan ertoe leiden dat het wiel loskomt enz., en kan ernstige letsels veroorzaken ten gevolge van een valpartij of botsing.
- Controleer de ketting op beschadigingen (vervormingen of barsten), overslaan of andere abnormale omstandigheden, zoals onbedoeld schakelen. Als er problemen worden ontdekt, raadpleeg dan uw plaats van aankoop of een distributeur. De ketting kan breken en u kunt vallen.
- Let erop dat de zomen van uw kleding tijdens het rijden niet in de ketting komen. Anders kunt u van de fiets vallen.

### Voor montage op de fiets en onderhoud

- Zorg dat uw vingers niet geklemd raken in de derailleur wanneer u de versnellingschakelaar bedient. De motor in de derailleur is krachtig genoeg om zelfstandig de schakelstand te bereiken zonder te stoppen en kan ernstig letsel veroorzaken als uw vingers de schakelbeweging hinderen.

## NOTITIE

### Zorg ervoor dat u de gebruikers eveneens op de hoogte brengt van het volgende:

- De stekkers zijn klein en waterdicht, dus aansluiten en loskoppelen van elektrische kabels moet worden vermeden, behalve wanneer dat nodig is. Dit kan de waterdichtheid nadelig beïnvloeden.
- Laat geen water in de verbindingsaansluitingen van de E-TUBE-poorten komen.
- De onderdelen zijn volledig waterdicht, zodat ze in natte weersomstandigheden kunnen worden gebruikt. Dompel ze echter niet met opzet onder in water.
- Maak de fiets niet schoon met een hogedrukreiniger. Als er water in de onderdelen komt, kunnen er bedieningsproblemen ontstaan of kan er roestvorming optreden.
- Blijf tijdens het schakelen de crankarm draaien.
- Ga voorzichtig om met de onderdelen en voorkom dat ze aan hevige schokken worden blootgesteld.
- Gebruik geen verdunner of harde oplosmiddelen om de producten te reinigen. Dergelijke oplosmiddelen kunnen het oppervlak beschadigen. Gebruik voor het reinigen van de producten een doek die vochtig gemaakt is met een neutraal schoonmaakmiddel verdund met water.
- Als het schakelen niet vlot verloopt, raadpleeg dan de plaats van aankoop voor ondersteuning.
- Uit de buurt houden van magnetische voorwerpen. Als dit niet in acht wordt genomen, bestaat de kans op problemen met de bediening.

Als u een product monteert dat een magneet gebruikt, zorg er dan voor dat de magneet op de voorgeschreven locatie is aangebracht voordat u het product monteert.

- Neem contact op met de plaats van aankoop voor updates van de software van de onderdelen. De nieuwste informatie vindt u op de SHIMANO-website.
- De producten zijn niet gegarandeerd tegen natuurlijke slijtage en kwaliteitsverlies door normaal gebruik en veroudering.
- Voor maximale prestaties adviseren wij smeermiddelen en onderhoudsproducten van SHIMANO.

### Voor montage op de fiets en onderhoud

- Plaats dummy pluggen op de ongebruikte E-TUBE-poorten.
- Gebruik het originele SHIMANO-gereedschap TL-EW02/TL-EW300 om elektrische kabels te verwijderen en te monteren.
- Neem contact op met SHIMANO INC. voor informatie betreffende de verzending van de acculader naar Zuid-Korea en Maleisië.
- Gebruik een remleiding/buitenkabel die nog wat extra lengte over heeft, zelfs als het stuur helemaal naar één kant is gedraaid. Controleer tevens of de dual control-verstellers het fietsframe niet raken wanneer het stuur geheel naar links of rechts is gedraaid.
- De klemband, klemschroef en klemmoer zijn niet compatibel met andere producten. Gebruik altijd de

klemband, klemschroef of klemmoer die specifiek is voor het product.

### ■ Elektrische kabel

- Zet de elektrische kabels vast met een kabelbinder, zodat ze niet tegen de versnellingen of banden kunnen komen.
- De kabelhouders die bevestigd zijn aan de elektrische kabels voor inwendige montage (EW-SD50-I/EW-SD300-I) niet verwijderen. De kabelhouders voorkomen dat de elektrische kabels in het frame verschuiven.
- Bij montage op de fiets de elektrische kabelstekker niet met kracht buigen. Dit kan resulteren in een slechte aansluiting.
- Zorg er bij het aansluiten van elektrische kabels voor dat er geen vreemde deeltjes in de stekker of de E-TUBE-poort terechtkomen. Een verbinding met aanwezige vreemde deeltjes kan een storing tot gevolg hebben.
- Als tijdens opslag, transport of onderhoudswerkzaamheden de mogelijkheid bestaat dat er vreemde deeltjes in de stekker terechtkomen, bescherm de stekker dan met tape of iets dergelijks.
- Indien u geen klik voelt bij het aansluiten van een elektrische kabel, controleer dan of er geen vreemde deeltjes in de stekker of E-TUBE poort aanwezig zijn. Als er vreemde deeltjes aanwezig zijn, gebruik dan perslucht om dit te verwijderen. Indien het probleem blijft bestaan, vervang dan de elektrische kabel door een nieuwe.

Het werkelijke product kan van de afbeelding afwijken, omdat in deze handleiding hoofdzakelijk de procedures voor het gebruik van het product worden uitgelegd.

### Voor montage op de fiets

#### ■ Opmerkingen over het opnieuw plaatsen en vervangen van onderdelen

- Wanneer het product opnieuw wordt gemonteerd of vervangen, wordt het automatisch herkend door het systeem zodat het conform de instellingen kan functioneren.
- Als u de onderdelenconfiguratie wijzigt of als een storing wordt geconstateerd, moet u E-TUBE PROJECT gebruiken om de firmware van elk onderdeel bij te werken naar de nieuwste versie en het systeem opnieuw controleren. Controleer ook of E-TUBE PROJECT van de nieuwste versie is. Als u niet de laatste softwareversie hebt, is deze mogelijk niet compatibel met alle onderdelen of zijn niet alle productfuncties beschikbaar.

#### ■ Verbinding en communicatie met de pc

- Pc-verbindingsapparaten kunnen worden gebruikt om een pc op de fiets (systeem of onderdelen) aan te sluiten. E-TUBE PROJECT Professional kan worden gebruikt voor het configureren van individuele onderdelen of het hele systeem en het updaten van de firmware.

Als u niet de meest recente versies van E-TUBE PROJECT Professional-software en -firmware voor elk onderdeel gebruikt, kan dit zorgen voor problemen bij het bedienen van de fiets. Controleer de toepassingversies en voer updates uit tot de nieuwste versies.

	Pc-verbindingsapparaat	E-TUBE PROJECT	Firmware
BT-DN300	SM-PCE02	Versie 5.0.0 of later	Versie 4.0.0 of later

### ■ Aansluiting op en communicatie met smartphone of tablet

- E-TUBE PROJECT Cyclist kan worden gebruikt om taken uit te voeren zoals het bijwerken van firmware en het aanpassen van individuele onderdelen of het hele systeem, na het aansluiten van de fiets (systeem of componenten) op een smartphone of tablet via Bluetooth<sup>®</sup> LE.
- Verbreek de Bluetooth LE-verbinding wanneer u E-TUBE PROJECT Cyclist niet gebruikt.  
Het gebruik van de communicatiefunctie van de achterderailleur zonder de Bluetooth LE-verbinding te ontkoppelen, verhoogt het accuverbruik.

### Compatibiliteit met E-TUBE PROJECT

- Controleer de volgende website voor informatie over compatibiliteit met elk onderdeel en functionele beperkingen:  
( <https://bike.shimano.com/e-tube/project.html> )

# Over deze handleiding

Deze handleiding betreft de algemene richtlijnen van de RACE Di2 dealerhandleiding. Hij bevat algemene bedradingschema's en uitleg over montageprocedures, enz.

Voor details over de omgang met individuele producten (afzonderlijke onderdelen) raadpleegt u de dealerhandleiding van elk product.

Dealerhandleidingen kunnen worden bekeken via de volgende link:

<https://si.shimano.com>



# Handleidingenstructuur

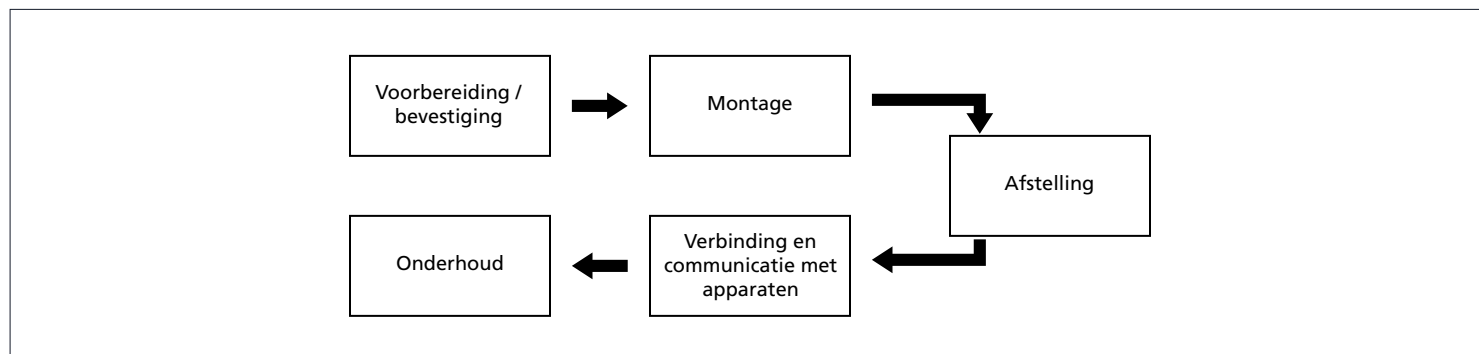
De handleidingen voor de RACE Di2-serie zijn verdeeld over verschillende boekjes, zoals hieronder wordt beschreven.

De nieuwste handleidingen zijn beschikbaar op onze website ( <https://si.shimano.com> ).

Naam	Details
Algemene richtlijnen RACE Di2 dealerhandleiding (deze handleiding)	De basishandleiding voor de RACE Di2-serie. Hij bevat algemene bedradingschema's en uitleg over montageprocedures.
Dealerhandleiding voorderrailleur (Di2) FD-R9250/FD-R8150 FD-R7150	Deze handleiding beschrijft de montage, afstelling en het onderhoud van de voorderrailleur.
Dealerhandleiding Di2-accu en onderdelen	Deze handleiding beschrijft de montage van de Di2-accu en onderdelen.
Dealerhandleiding hydraulische schijfrem / dual control-versteller (Di2)	Deze handleiding beschrijft de montage, afstelling en het onderhoud van de hydraulische schijfremmen / dual control-versteller / satellietschakelversteller.
Dealerhandleiding remklauwrem met dubbel draaipunt / dual control-versteller (Di2)	Deze handleiding beschrijft de montage, afstelling en het onderhoud van de remklauwrem met dubbel draaipunt / dual control-versteller / satellietschakelversteller.
Dealerhandleiding achterderailleur (Di2)	Deze handleiding beschrijft de functies van de achterderailleur, de systeempairing (bedraad), de montage, de afstelling en het onderhoud.
Gebruikershandleiding E-TUBE PROJECT E-TUBE PROJECT Professional E-TUBE PROJECT Cyclist	Deze handleiding beschrijft de systeempairing (bedraad).

# Overzicht werkprocedure

Wij adviseren de volgende werkprocedure.



## Voorbereiding / bevestiging

Proces	Referentie
Bedrading controleren	Algemeen bedradingsschema (deze handleiding)
	Bedradingsschema rond de cockpit (deze handleiding)
Pairing	Bedrade verbinding (systeem pairing): Dealerhandleiding achterderailleur Draadloze verbinding (draadloos pairen): Gebruikershandleiding E-TUBE PROJECT E-TUBE PROJECT Professional E-TUBE PROJECT Cyclist
Controle vóór montage	Aansluitingen controleren (deze handleiding)
Omgaan met elektrische kabels	Elektrische kabels (deze handleiding)

## Montage

## Overzicht werkprocedure

Proces	Referentie
De dual control-verstellers monteren	Dealerhandleiding hydraulische schijfrem / dual control-versteller (Di2)
Montage van satellietschakelverstellers	Dealerhandleiding remklauwrem met dubbel draaipunt / dual control-versteller (Di2)
De voorderaillieur tijdelijk monteren	Dealerhandleiding voorderaillieur FD-R9250/FD-R8150 FD-R7150
De achterderaillieur monteren	Dealerhandleiding achterderaillieur
De accu monteren	Dealerhandleiding RACE Di2-accu en onderdelen
Het bottom bracket en de cranks monteren	Dealerhandleiding crankstel
De voorderaillieur vastmaken	Dealerhandleiding voorderaillieur FD-R9250/FD-R8150 FD-R7150
Montage van de remklauwen	Dealerhandleiding hydraulische schijfrem / dual control-versteller (Di2)
De dual control-verstellers vastzetten	Dealerhandleiding remklauwrem met dubbel draaipunt / dual control-versteller (Di2)
De kettinglengte controleren / de ketting monteren	Dealerhandleiding achterderaillieur , dealerhandleiding ketting

## Afstelling

Proces	Referentie
De achterderaillieur afstellen	Dealerhandleiding achterderaillieur
De voorderaillieur afstellen	Dealerhandleiding voorderaillieur FD-R9250/FD-R8150 FD-R7150
Afstellen van de dual control-verstellers	Dealerhandleiding hydraulische schijfrem / dual control-versteller (Di2) Dealerhandleiding remklauwrem met dubbel draaipunt / dual control-versteller

## Verbinding en communicatie met apparaten

Proces	Referentie
Verbinding en communicatie met apparaten	Dealerhandleiding achterderaillieur

## Onderhoud

Proces	Referentie
Onderhoud	Dealerhandleiding voor afzonderlijke onderdelen

# Lijst van te gebruiken gereedschappen

De volgende gereedschappen zijn nodig voor montage, afstelling en onderhoud.

Gereedschap	
	TL-EW02
	TL-EW300

# Montage/demontage

## Inleiding

Di2-systemen die compatibel zijn voor draadloos schakelen, verschillen op de volgende punten van bestaande Di2-systemen:

- Di2-systemen voor draadloos schakelen hebben geen conventioneel aansluitblok [A] nodig of een afzonderlijke draadloze eenheid.
- Afhankelijk van het model is draadloos schakelen mogelijk zonder dat er bedrading van het stuur naar het frame nodig is.
- BT-DN300 heeft drie E-TUBE poorten.
- De achterderailleur kan de accu opladen, een draadloze verbinding maken met de dual control-verstellers en externe apparaten (Bluetooth<sup>®</sup> LE of ANT<sup>®</sup>) en heeft een functieknop om tussen schakelmodi te wisselen en toegang te krijgen tot de afstellingsmodus, enz.

## Algemeen bedradingschema

Voer de kabels door het frame, voordat de onderdelen worden gemonteerd.

De ST-R9270, ST-R8170 en ST-R7170 kunnen draadloos verbinding maken met de derailleurs. Andere modellen dual control-verstellers of satellietschakelverstellers hebben een bedrade verbinding nodig.

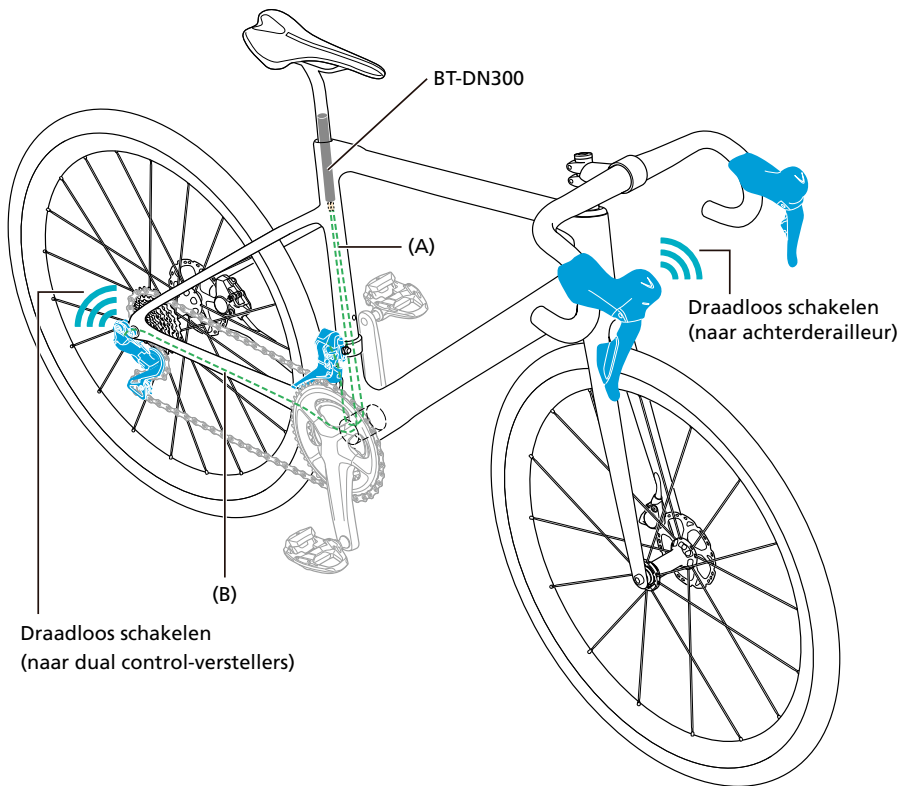
### **NOTITIE**

- Voltooi de bedrading en controleer de aansluitingen voordat u het bottom bracket monteert. Dit is in het bijzonder belangrijk wanneer u een press-fit bottom bracket gebruikt.
- Wanneer u het product gebruikt, zorgt u ervoor dat u een elektrische kabel aansluit op de middelste E-TUBE-poort. Het product zal niet naar behoren werken als er geen elektrische kabel is aangesloten op de middelste E-TUBE-poort.
- Zorg ervoor dat u blinde pluggen plaatst in E-TUBE-poorten waarop geen elektrische kabels zijn aangesloten. Het product zal niet naar behoren werken als de blinde pluggen niet zijn aangesloten.

## Voorbeeld bedrading voor draadloos schakelen

Dit is een bedradingsvoorbeeld van de draadloze pairing van de dual control-verstellers en de achterderailleur om te schakelen. Raadpleeg de gebruikershandleiding voor E-TUBE PROJECT ( E-TUBE PROJECT Professional / E-

TUBE PROJECT Cyclist ) voor het uitvoeren van de pairing.



## TECHNISCHE TIPS

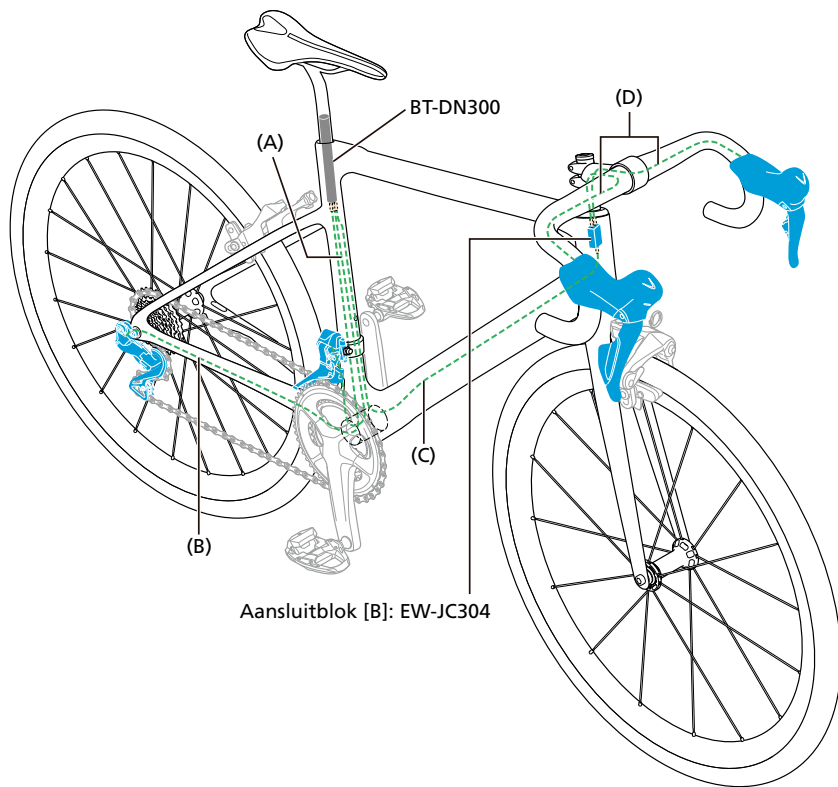
- De achterderailleur kan op dezelfde manier verbinding maken met externe apparaten als eerdere draadloze eenheden. Raadpleeg de Dealerhandleiding van de achterderailleur voor details.

Elektrische kabel (EW-SD300-I)

(A)	Accu naar voorderaillieur	(A) ≤ 1.500 mm
(B)	Accu naar achterderailleur	(B) ≤ 1.700 mm

## Voorbeeld bedrading voor bedraad schakelen

De schakelverstellers en achterderailleur zijn verbonden door elektrische kabels. Deze setup maakt gebruik van aansluitblok [B]. In dit bedradingsvoorbeeld worden de kabels, uitgezonded de kabels rond de cockpit, door het frame geleid.



Elektrische kabel (EW-SD300-I)

(A)	Accu naar voorderailleur	(A) ≤ 1.500 mm
(B)	Accu naar achterderailleur	(B) ≤ 1.700 mm
(C)	Accu naar aansluitblok [B]	(C) + (D) ≤ 2.200 mm
(D)	Dual control-verstellers naar aansluitblok [B]	

## Bedradingschema rond de cockpit

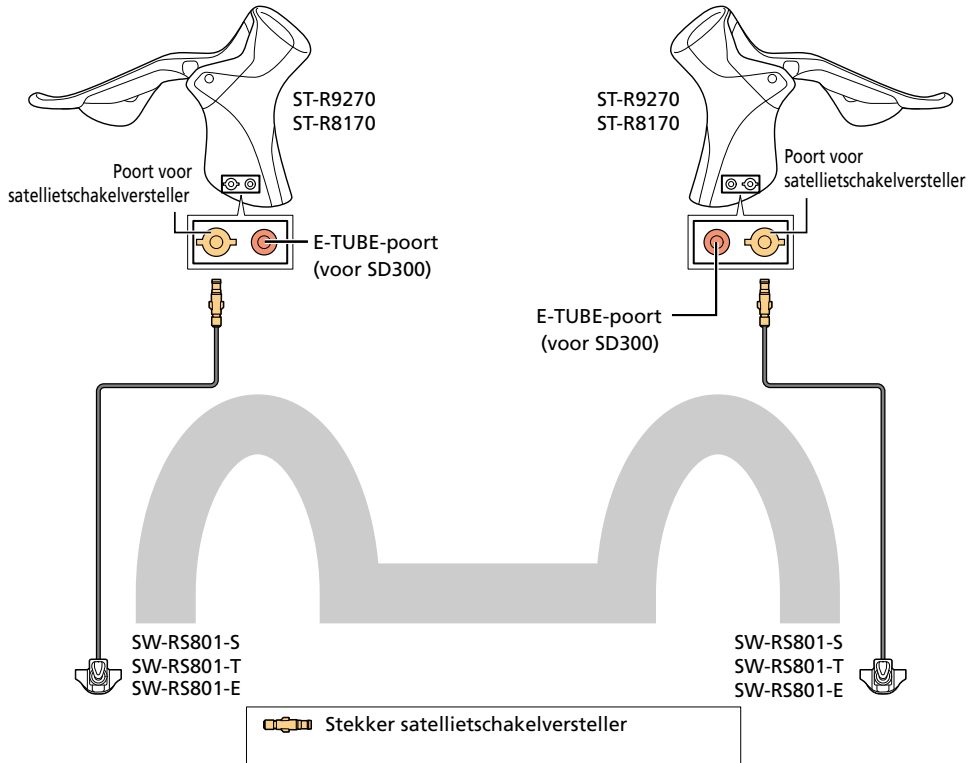
De ST-R7170 beschikt niet over een E-TUBE-poort voor het schakelen of een poort voor de

# Montage/demontage

## Bedradingschema rond de cockpit

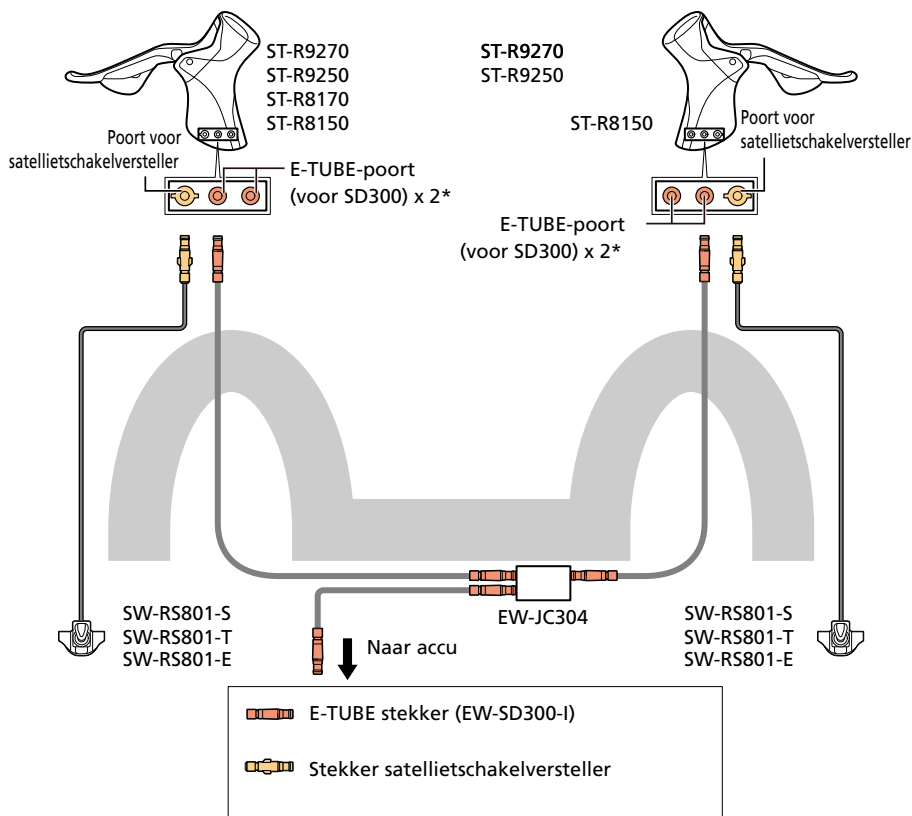
satellietschakelversteller. Gebruik deze bij draadloos schakelen.

### Voorbeeld bedrading voor draadloos schakelen



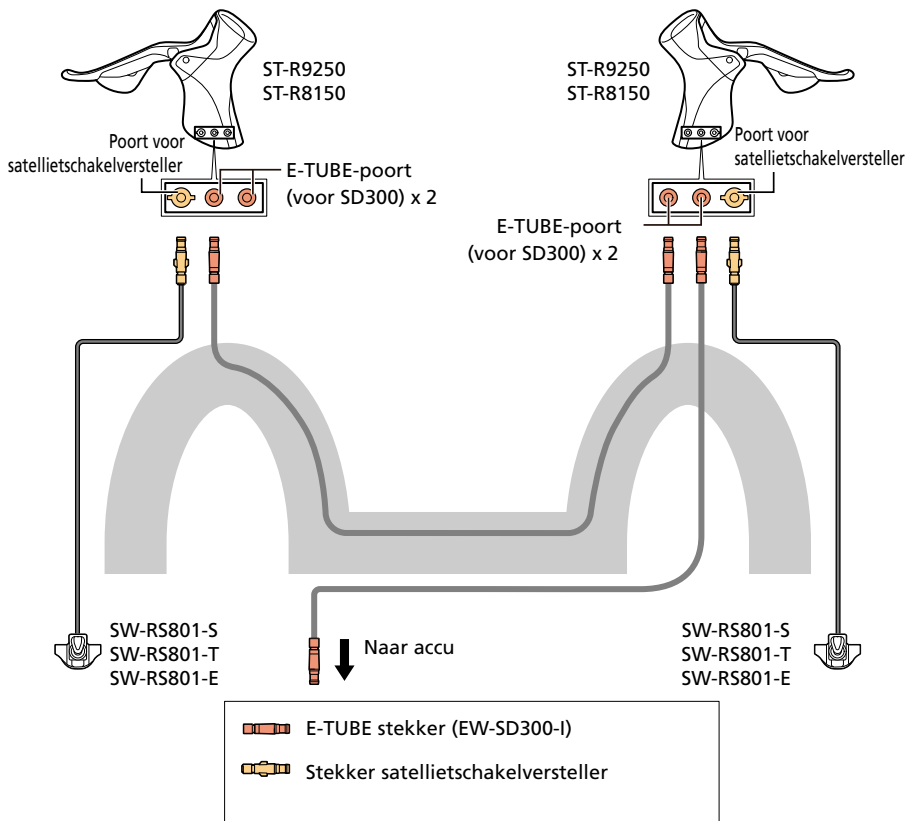


### Voorbeeld bedrading voor bedraad schakelen (1)



\*Het aantal E-TUBE poorten is afhankelijk van het model.

## Voorbeeld bedrading voor bedraad schakelen (2)

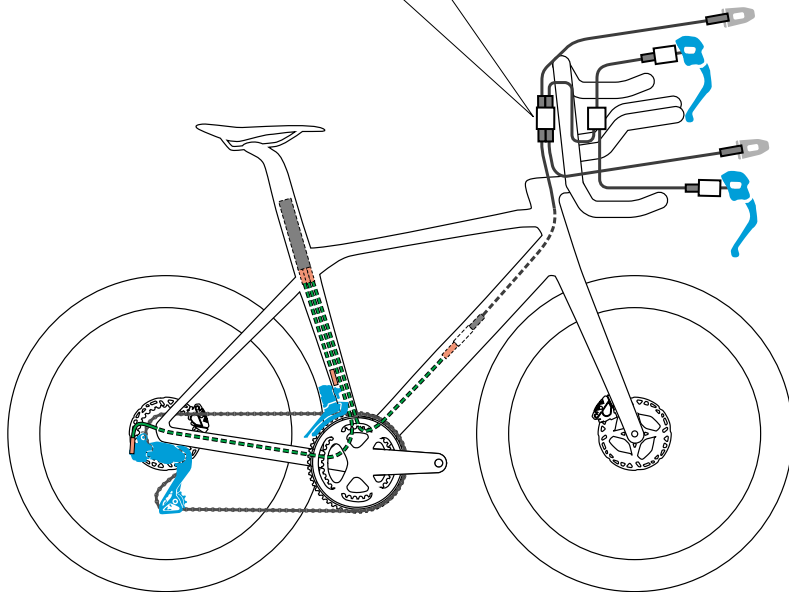
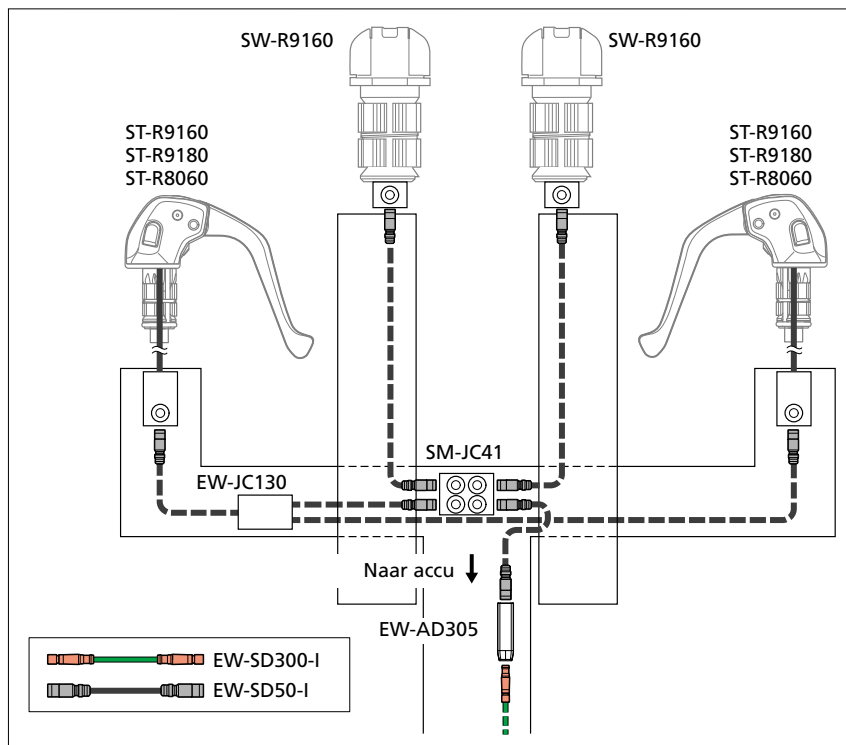


## Bedradingschema voor tijdrit-/triatlonstuur

Bedrading waarin de dual control-verstellers en accu zijn verbonden door elektrische kabels. Raadpleeg de E-TUBE-compatibiliteitstabel ( <https://bike.shimano.com/e-tube/project/compatibility.html> ) voor informatie over compatibele tijdrit-/triatlononderdelen.

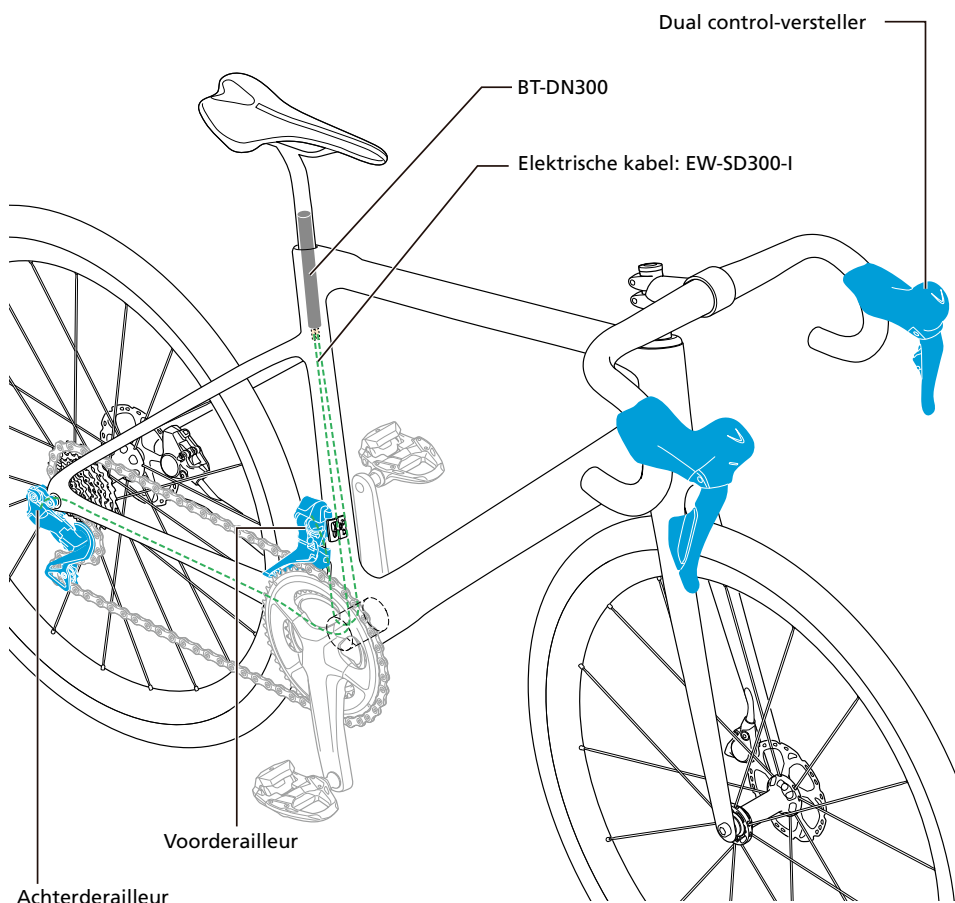
### NOTITIE

- Het cockpitgedeelte gebruikt alleen de EW-SD50-I elektrische kabel. Sluit geen aansluitblok [A] of draadloze eenheid aan.



## Bedradingschema rond de accu

Geleid voor draadloos schakelen de bedrading zoals weergegeven in de figuur.



## Pairing

Voor draadloos schakelen moeten de dual control-verstellers worden gepaired met de achterderailleur. Pairing is noodzakelijk na hermontage of vervanging van de dual control-verstellers of achterderailleur. Voer de pairing uit met een bedrade of draadloze verbinding.

Raadpleeg voor informatie over pairing met een draadloze verbinding de gebruikershandleiding voor E-TUBE PROJECT ( E-TUBE PROJECT Professional / E-TUBE PROJECT Cyclist ). Raadpleeg voor informatie over pairing met een bedrade verbinding de Dealerhandleiding voor de achterderailleur (Di2) .

## Verbinding en communicatie met apparaten

De fiets aansluiten op een apparaat laat u toe om de instellingen en firmware bij te werken, en meer. Raadpleeg

de Dealerhandleiding van de achterderailleur voor details.

## Onderhoud

Raadpleeg de dealerhandleiding van de individuele onderdelen voor informatie over het periodiek onderhoud.

## Elektrische kabels

Gebruik het originele SHIMANO-gereedschap om elektrische kabels te verwijderen en te plaatsen.

Er zijn twee types elektrische kabels: de EW-SD300-I en de EW-SD50-I. De ondersteunde elektrische kabel verschilt afhankelijk van het onderdeelmodel. Controleer vooraf de onderdeelpecificaties op de productwebsite van SHIMANO ( <https://productinfo.shimano.com/> ).

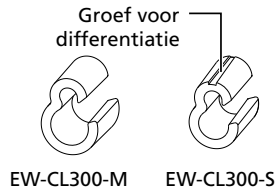
## Ondersteunde producten

De volgende producten ondersteunen elk type elektrische kabel.

Productnaam	Beoogd gebruik	EW-SD300-I type	EW-SD50-I type
Origineel SHIMANO-gereedschap	Aansluiten / loskoppelen van de elektrische kabels	TL-EW300	TL-EW02
Dummy plug	Lege poorten afsluiten	Y7HE30000	Y6VE15000
Clip voor elektrische kabel	De bedrading en de buitenkabel / remleiding samenbinden	EW-CL300-S (voor derailleurbuitenkabel) EW-CL300-M (voor buitenkabel en remleiding)	Y70H98040
Pakkingring	Monteren op het gat voor het plaatsen van draad, van een frame dat interne bedrading ondersteunt	EW-GM300-S EW-GM300-M	SM-GM01 SM-GM02
Aansluitblok [B]	Bedrading binnen en buiten het frame verbinden	EW-JC304 EW-JC302	SM-JC41 SM-JC40 EW-JC200 EW-JC130
Conversieadapter	Aansluiten van de EW-SD300-I en EW-SD50-I	EW-AD305	EW-AD305

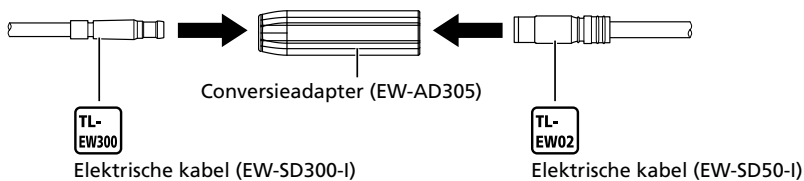
## NOTITIE

- Buig bij het aansluiten en ontkoppelen van elektrische kabels het stekkerdeel niet met te veel kracht. Dit kan resulteren in een slechte aansluiting.
- Het originele SHIMANO-gereedschap voor het aansluiten en het losmaken en de accessoires voor de bedrading verschillen voor de EW-SD300-I en EW-SD50-I. Zorg dat u een compatibel product gebruikt.
- De EW-CL300-S is gemarkeerd met een groef om deze te differentiëren van de EW-CL300-M.



## Conversieadapter

Er is een conversieadapter (EW-AD305) nodig om de EW-SD50-I aan te sluiten op een onderdeel met een E-TUBE-poort voor de EW-SD300-I.



## Aansluiten / loskoppelen van de elektrische kabels

Gebruik het originele SHIMANO-gereedschap om elektrische kabels aan te sluiten en los te maken.

## NOTITIE

- Buig bij het aansluiten en ontkoppelen van elektrische kabels het stekkerdeel niet met te veel kracht. Dit kan resulteren in een slechte aansluiting.

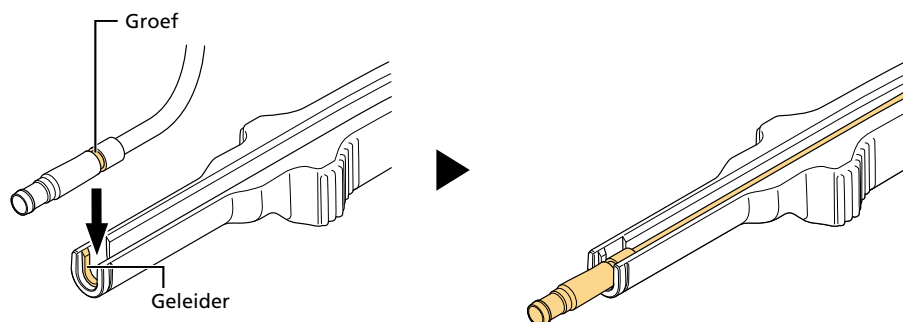
## De elektrische kabel (EW-SD300-I) aansluiten

Sluit de elektrische kabel aan op de E-TUBE-poort.

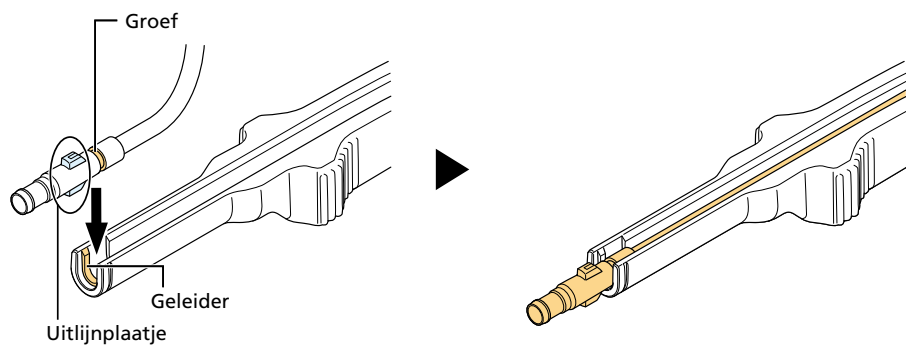
### 1. Plaats de stekker van de elektrische kabel op de TL-EW300.

Als er een uitlijnlip zit op de stekker van de elektrische kabel, controleer dan de vorm van de E-TUBE-poort waarop u de stekker probeert aan te sluiten en lijn de uitlijnlip uit zoals getoond in de figuur.

Zonder uitlijnplaatje op de stekker

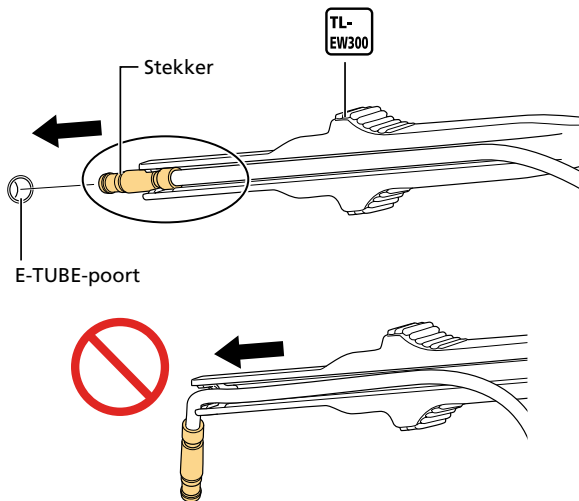


Met uitlijnplaatje op de stekker



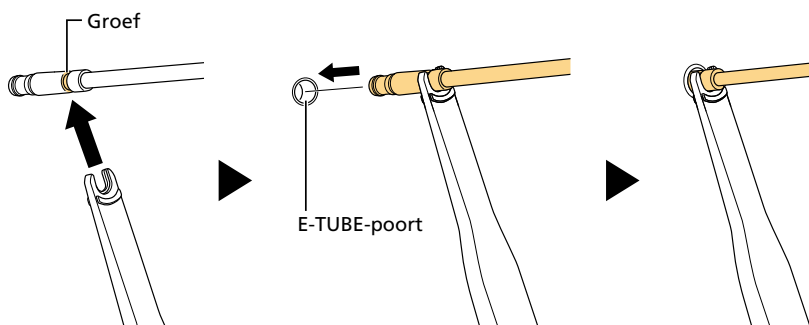
2. Steek de stekker op de elektrische kabel in de E-TUBE-poort.

Duw deze recht naar binnen tot u hem op zijn plaats hoort klikken.



**TECHNISCHE TIPS**

- U kunt de TL-EW300 gebruiken zoals aangegeven in de figuur om de elektrische kabel te monteren.





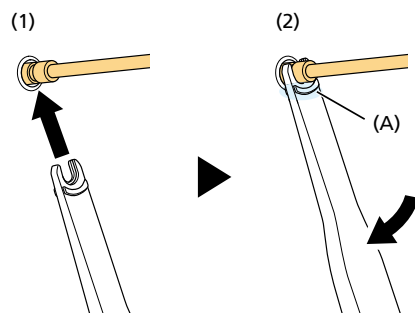
## De elektrische kabel (EW-SD300-I) losmaken

### 1. De elektrische kabel ontkoppelen.

(1) Plaats de TL-EW300 in de groef op het stekkerdeel van de elektrische kabel.

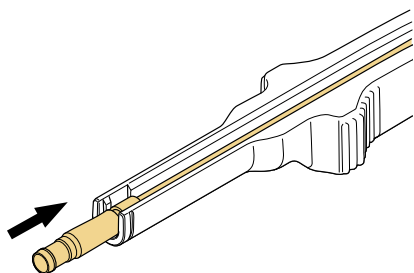
(2) Ontkoppel de elektrische kabel van de E-TUBE-poort.

\* Zoals wordt getoond in de figuur, gebruikt u deel (A) van de TL-EW300 als een steunpunt, beweegt u het gereedschap zoals een greep en koppelt u het stekkergedeelte los.



### TECHNISCHE TIPS

- Als de ruimte om het gereedschap in te brengen beperkt is, kunt u de TL-EW300 gebruiken zoals wordt aangegeven in de figuur om de elektrische kabel los te koppelen.



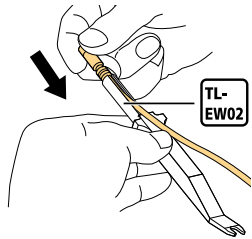
## De elektrische kabel (EW-SD50-I) aansluiten

Sluit de elektrische kabel aan op de E-TUBE-poort.

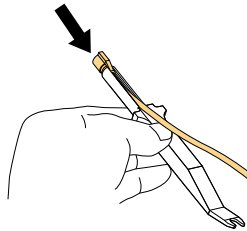
### 1. Plaats de stekker van de elektrische kabel op de TL-EW02.

Als er een uitlijnplaatje zit op de stekker van de elektrische kabel, plaatst u deze op één lijn met de groef op het originele SHIMANO-gereedschap.

Zonder uitlijnplaatje op de stekker

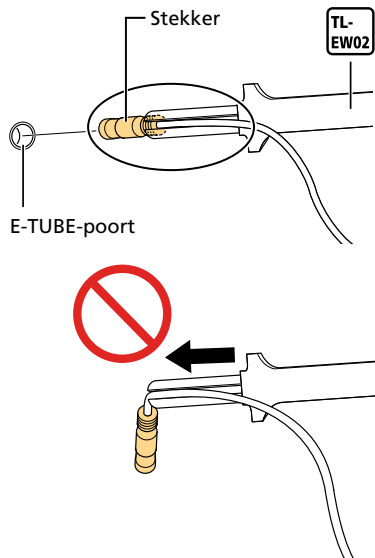


Met uitlijnplaatje op de stekker



### 2. Steek de stekker op de elektrische kabel in de E-TUBE-poort.

Duw deze recht naar binnen tot u hem op zijn plaats hoort klikken.



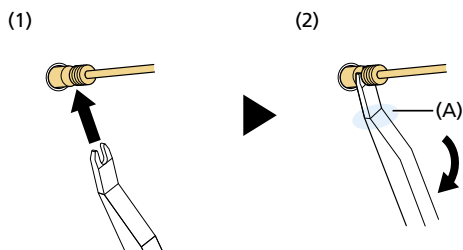
## De elektrische kabel (EW-SD50-I) losmaken

### 1. De elektrische kabel ontkoppelen.

(1) Plaats de TL-EW02 in de groef op de stekker van de elektrische kabel.

(2) Ontkoppel de elektrische kabel van de E-TUBE-poort.

\* Zoals wordt getoond in de figuur, gebruikt u deel (A) van de TL-EW02 als een steunpunt, beweegt u het gereedschap zoals een greep en koppelt u het stekkergedeelte los. Als de plaats om het gereedschap te plaatsen, beperkt is, tilt u de TL-EW02 recht omhoog en koppelt u de elektrische kabel los.

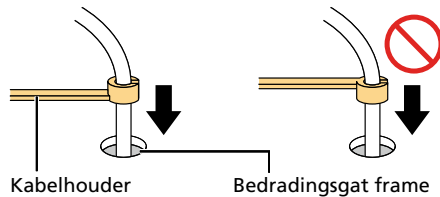


## NOTITIE

- Koppel en ontkoppel de elektrische kabel niet te dikwijls na elkaar. De connector kan slijten of vervormen, wat invloed kan hebben op de waterdichte functie of verbindingfunctie.

## Montagerichting van de elektrische kabels voor intern gebruik

Elektrische kabels voor intern gebruik worden geleverd met kabelhouders om te voorkomen dat de elektrische kabels in het frame verschuiven. Wanneer u een elektrische kabel voor intern gebruik door het frame voert, brengt u deze aan in de richting die wordt getoond in de figuur.



### NOTITIE

- Wanneer u een elektrische kabel door het frame, het stuur of andere onderdelen voert, bescherm de stekker dan met tape of een vergelijkbaar materiaal om te voorkomen dat er vreemde deeltjes in komen.

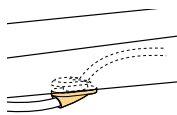
### TECHNISCHE TIPS

- Breng de kabelhouder aan in de richting getoond in de bovenstaande figuur. Hierdoor kunnen de draadhouders gemakkelijker worden verwijderd wanneer u de elektrische kabel uit het bedradingsgat van het frame trekt waarin deze is gestoken.

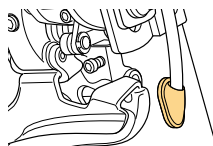
## Afwerking voor interne bedrading

Wanneer u de elektrische kabel door het frame voert, monteert u ter bescherming een pakkingring op het bedradingsgat van het frame nadat u de elektrische kabel door het frame hebt gevoerd.

Voorbeeld van montage op de liggende achtervork (bedrading naar de achterderailleur)

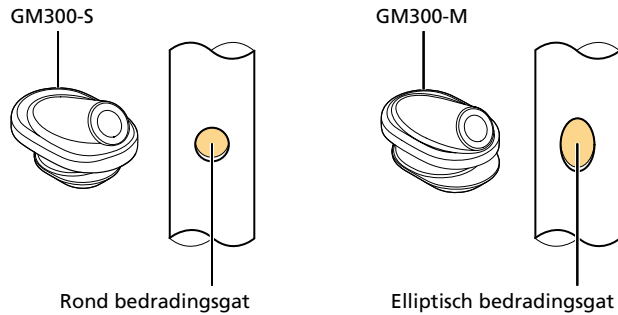


Voorbeeld van montage op de zadelbuis (bedrading naar de voorderaillleur)



## TECHNISCHE TIPS

- Er zijn twee typen pakkingringen, zoals wordt getoond in de figuur. Gebruik de juiste in functie van de vorm van het bedradingsgat.



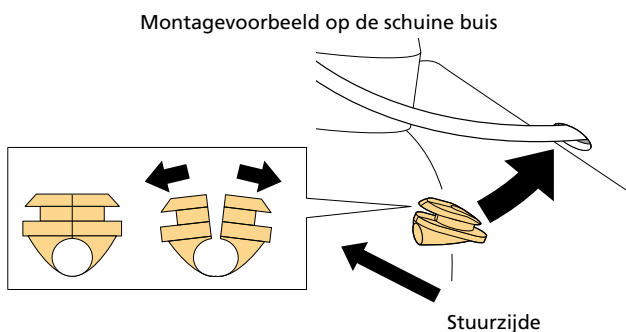
### 1. Monteer elk onderdeel en sluit de elektrische kabel aan.

Raadpleeg voor details de dealerhandleiding voor de individuele onderdelen. Leid de elektrische kabel door de binnenkant van het frame zoals wordt aangegeven in het bedradingsschema, en sluit elk onderdeel aan.

### 2. Voer nadat u alle onderdelen hebt gemonteerd en aangesloten de procedures uit in "Aansluitingen controleren."

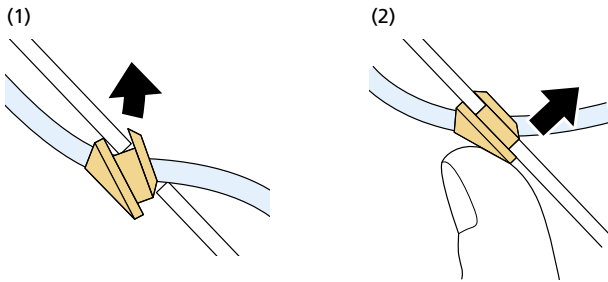
### 3. Open de pakkingring vanuit het midden en plaats hem over de elektrische kabel, in de juiste positie.

Voer de procedure uit nadat u de lengte van de elektrische kabel die zichtbaar moet zijn vanaf het frame op voorhand hebt bepaald.



#### 4. Monteer de pakkingring.

- (1) Plaats de pakkingring zodanig dat deze op het bedradingsgat van het frame haakt.
- (2) Duw de pakkingring naar binnen met uw vinger.



#### TECHNISCHE TIPS

- Als het moeilijk is om de pakkingring aan te brengen, spuit u er isopropylalcohol op om de montage te vereenvoudigen.

## Aansluitingen controleren

Na het aansluiten van de elektrische kabels op alle onderdelen moet u de werking controleren.

#### 1. Controleer de verbinding voor elk onderdeel.

- (1) Raadpleeg de gebruikershandleiding van de dual control-versteller ( UM-0MX0A / UM-0RM0A ) om de versnellingschakelaar te bedienen en controleerde werking van de derailleurs.
- (2) Raadpleeg de Gebruikershandleiding voor de achterderailleur om de werking van het LED-display enz. te controleren.
- (3) Maak verbinding met E-TUBE PROJECT en controleer of elk onderdeel wordt weergegeven in E-TUBE PROJECT. Raadpleeg de gebruikershandleiding voor E-TUBE PROJECT ( E-TUBE PROJECT Professional / E-TUBE PROJECT Cyclist ).

Wanneer er een probleem is met de aansluiting van een onderdeel

Ga terug naar de montageprocedure voor elk onderdeel en controleer de aansluitingen van de elektrische kabels en pairing.

2. Maak na het controleren van de aansluitingen de elektrische kabels los van de accu en onderdelen.

 **WAARSCHUWING**

- Zorg ervoor dat u de elektrische kabels van de accu en de onderdelen losmaakt wanneer u werkzaamheden uitvoert in de buurt van de voorderrailleur, zoals het monteren en verwijderen van het crankstel en de voorderrailleur of het monteren van de ketting en de afstelling van de lengte ervan. Als de voorderrailleur per ongeluk wordt geactiveerd tijdens deze werkzaamheden kunnen uw vingers bekneld raken in de voorderrailleur waardoor u letsel kunt oplopen.

# Probleemoplossing

## Als zich een probleem voordoet

Controleer de volgende informatie als u een probleem hebt.

Als het probleem hieronder niet wordt behandeld of niet kan worden opgelost met de aangegeven methode, neem dan contact op met een verdeler.

Symptomen	Mogelijke oorzaak	Oplossingen
Geen voelbare klik bij het aansluiten van een elektrische kabel. De kabel kan niet volledig worden aangesloten.	Zitten er vreemde deeltjes in de stekker of in de E-TUBE-poort?	Controleer of er geen vreemde deeltjes in de stekker of de E-TUBE-poort zitten. Als er vreemd deeltjes aanwezig zijn, gebruik dan perslucht om dit te verwijderen. Indien het probleem blijft bestaan, vervang dan de elektrische kabel door een nieuwe.



