NL - Gebruikershandleiding

ROCKRIDER E-ST100

Beste klant.

Hartelijk dank voor u aankoop van de ROCKRIDER elektrische fiets.

We nodigen u uit de handleiding te lezen om volop van uw e-ST100 fiets te kunnen genieten.

Vergeet nooit dat een elektrische fiets geen bromfiets is. U moet ook uw bijdrage leveren om verder, sneller en langer te fietsen.

Wij raden u aan uw elektrische fiets in een vrije ruimte te starten zodat u het starten van de motor goed voelt en u uw fiets goed onder controle kunt houden.

Een fiets met elektrische trapondersteuning is zwaarder dan een normale fiets (ledig gewicht van de ROCKRIDER e-ST100 maat S is 21.7 kg, 21.8 kg voor maat M en 21.9 kg voor maat L). Zonder elektrische trapondersteuning kan het fietsen moeilijker zijn.

Bij pech dient u te allen tijde zelf in staat te zijn om te trappen.

Hieronder alle tips om volop van uw elektrische fiets met trapondersteuning ROCKRIDER te profiteren.

Opgelet, deze handleiding is enkel voor de elektrische eigenschappen van uw fiets.

Naast dit document dient u de algemene handleiding voor onze fietsen te raadplegen. Al deze documenten zijn beschikbaar op onze website www.supportdecathlon.com of in onze DECATHLON-winkels.

Tips om volop van uw e-bike te profiteren

1. Een bandendruk tussen de 2.0 en 2.2 bar draagt bij aan een beter rendement en gebruik

2. Het risico op een lekke band is groot wanneer de banden onvoldoende opgepompt zijn

3. De accu dient ten minste om de 6 maanden volledig opgeladen te worden

4. de autonomie zal verminderen bij koud weer

5. De autonomie zal verkleinen wanneer de fiets te zwaar geladen is

6. De autonomie zal verkleinen bij het klimmen

7. De batterij dient verwijderd te worden voor elke onderhoudsinterventie

8. We raden aan de ondersteuningsmodus te beperken wanneer de batterij bijna leeg is

INHOUD

PRODUCTBESCHRIJVING 6

Technische eigenschappen van de elektrische fiets 6

Algemene werking van de fiets 6

SCHERM EN BEDIENINGSONDERDELEN 7

Uitleg scherm en werking 7

MOTOR 9

BATTERIJ EN LADER 9

Theoretische capaciteit, afhankelijk van het gebruik en de ondersteuningsstand 9

Voorzorgsmaatregel bij gebruik 10

Batterij plaatsen en verwijderen 12

Autonomie van de batterij 13

Onderhoud en levensduur (garantievoorwaarden) 13

Automatische diagnose batterij 14

Veiligheidsinformatie 15

Onderhoud 16

Weergave foutcode op het bedieningsscherm 17

Bewaar uw kassabon zorgvuldig, het is tevens uw aankoopbewijs. 19

Bijlage 1: Aandraaimoment componenten 20

PRODUCTBESCHRIJVING

Technische eigenschappen van de elektrische fiets

A	Accu
B	Handgreep en sleutel voor accu
C	Regelaar
D	Bedieningsscherm
E	Kabel voor aansluiting van bedieningsscherm aan regelaar
F	Motor
G	Ritmesensor

Algemene werking van de fiets

De fiets met elektrische trapondersteuning kan met of zonder de trapondersteuning gebruikt worden dankzij de ON/OFF-knop of door gebruik van de standen 0-1-2-3. Dankzij de verschillende ondersteuningsstanden 0-1-2-3, waaruit u uw keuze kan maken op het “D” scherm, kan u een elektrische trapondersteuning kiezen in aanvulling op de geleverde inspanning. De trapondersteuning functioneert alleen als u trapt in een andere stand dan 0. De ondersteuning schakelt uit zodra u de snelheid van 25km/u overschrijdt. In geval van intensief gebruik en bij uitzonderlijke weersomstandigheden kan de ondersteuning onderbroken worden om het gehele systeem te beschermen.

De verstrekte ondersteuning wordt berekend door controller “C” op basis van uw trapsnelheid. Afhankelijk van de gekozen stand, zal controller “C” meer of minder stroom naar motor “F” sturen om uw de gewenste trapondersteuning te verstrekken

In volgende omstandigheden komt de elektrische ondersteuning niet op gang of wordt ze stilgelegd:

- U overschrijdt de snelheid van 25km/u
- U trapt niet
- De resterende acculading volstaat niet
- Wanneer de ondersteuningsmodus “0” geselecteerd werd
- Wanneer het bedieningspaneel uitgeschakeld is

In geval van intensief gebruik en bij uitzonderlijke weersomstandigheden kan de ondersteuning onderbroken worden om het systeem te beschermen

SCHERM EN BEDIENINGSONDERDELEN

Uitleg scherm en werking

1	LEVEL 8	Assistentiemodus (0-1-2-3) : «0» geen assistentie. Schakel van de ene modus over naar de andere door kort te drukken op + of − Elke stand draagt een andere ondersteuningsfactor bij, afhankelijk van de geleverde inspanning (hieronder aangegeven)

Modus	0	1	2	3
Maximale hulpsnelheid***	+ 0%	+ 100W	+ 175W	+ 250W
Bijvoorbeeld, voor een inspanning van 100 W, is het uiteindelijke vermogen:	100W	200W	275W	350W

2		Lang indrukken : De elektrische fiets aan- en uitzetten Kort indrukken : Naar de volgende informatie gaan
3		Niveau van de batterij*: Zes oplaadniveaus. Als het niveau van de batterij laag is, begint de indicator te knipperen.
4	16.8	Actuele snelheid

5	AVG 16.8	**Gemiddelde snelheid** Lang op de knoppen drukken en om van de actuele snelheid naar de gemiddelde snelheid te gaan. Voor de reset, lang (10 seconden) op de knop drukken
6	MAX 16.8	**Maximale snelheid** Lang op de knoppen drukken en om van de gemiddelde snelheid naar de maximale snelheid te gaan. Voor de reset, lang (10 seconden) op de knop drukken
7	ODO 325.74 km	**Totale afstand ODO**
8	TRIP 25.74 km	**Afgelegde afstand TRIP** Kort op de knop drukken om van ODO naar TRIP te gaan. Voor de reset, lang (10 seconden) op de knop drukken
9	TIME 01:13	**Stopwatch** Kort op de knop drukken Om van TRIP naar TIME te gaan. Voor de reset, lang (10 seconden) op de knop drukken
10	TO GO 31.10 km	**Resterende accuduur in Km (of miles)** Aantal kilometers die nog afgelegd kunnen worden in de actieve stand en met het resterende oplaadniveau. Kort op de knop drukken om van TIME naar TO GO te gaan.
11	ERROR 32	**Foutcode** Geeft een fout of waarschuwing weer naar aanleiding van een elektrische storing (oververhitting, te lage spanning, ...) Raadpleeg de paragraaf FOUTCODE aan het eind van de handleiding om te zien wat de code betekent indien dit bericht verschijnt.
12		**Ondersteuningsstand voetganger** Als u uw fiets tegen een helling op moet duwen kan deze stand u het gewicht van de fiets doen vergeten! Let op, deze stand mag niet gebruikt worden als u op de fiets zit. Deze stand gaat aan en blijft geactiveerd door op de knop te drukken. De ondersteuning stopt als er niet meer op de knop wordt gedrukt.
13	MPH KM/H	**Eenheid (km of miles)** Te wijzigen in de parameters. Zie PARAMETERS.
14		**Achtergrondverlichting** De achtergrondverlichting aan- of uitzetten door 2 seconden op de knop te drukken
15	**Parameters**	**Instellingen van de parameters:** Lang en tegelijkertijd op de knoppen drukken en om de instellingen van de parameters te openen. Kort op de knop drukken om de verschillende parameters te zien. Kort op de knop drukken en drukken om de verschillende instellingsmogelijkheden te zien. Lang op de knop drukken om te bevestigen en naar het beginscherm terug te keren. St 1 = Instelling van de helderheid van het scherm St 2 = Keuze van de eenheden (km = kilometers / Mi = miles) St 3 = Selectie van de duur voordat het scherm op stand-by gaat (in minuten)

* de snelheidsweergave kan +/-2% variëren.

MOTOR

De motor «F» van uw elektrisch ondersteunde fiets is een borstelloze motor met mechanische reductie, wat een hoog koppel en minder weerstand mogelijk maakt (stillere motor). Zo overschrijdt het geluid van de motor in werking nooit 70 dB. Het vermogen van de motor is beperkt tot maximaal 250 W.

BATTERIJ EN LADER

Eigenschappen en garantie van de accu

Alle accu's van onze e-bikes maken gebruik van de Lithium-Ion celtechnologie en hebben geen geheugeneffect. (de accu kan op elk moment opgeladen worden, u hoeft niet te wachten tot de accu helemaal leeg is).

Wij raden u aan de batterij na ieder gebruik op te laden.

Voor het eerste gebruik moet de de batterij volledig opladen.

Batterij	Lader
Batterij 36 V / 10.6 Ah 380Wh 	Ingang: 100-240V Uitgang: 41.5V 2A

Uw accu geniet een garantie van 2 jaar of 500 oplaad- en ontladingscycli (1 cyclus = 1 keer opladen van 0% tot 100% + 1 keer ontladen van 100% tot 0%] op voorwaarde dat de juiste gebruiks-en opslagvoorwaarden gerespecteerd werden. We raden aan de accu na elk gebruik op te laden. Voer voor het eerste gebruik een volledige oplaadbeurt uit.

THEORETISCHE CAPACITEIT, AFHANKELIJK VAN HET GEBRUIK EN DE ONDERSTEUNINGSSTAND

Met inachtneming van de tips, voor een fietser van 75 kg met een trapritme van 70rpm, weinig wind.

Voorzorgsmaatregel bij gebruik

+50°	Niet blootstellen aan temperaturen boven de 50°C. Boven of onder dit temperatuurbereik wordt de capaciteit negatief beïnvloed.		
	< +10°C	+10°C / +50°C	> +50°C
+10°C +25°C	Opslagomstandigheden: U moet het apparaat opgeladen opslaan in een frisse en droge omgeving (tussen -10°C en +25°C) en beschut tegen de zon.		
	< +10°C	+10°C / +25°C	> +25°C
+10°C +40°C	Laad uw batterij op in een droge omgeving bij een temperatuur tussen +10°C en 40°C.		
	< +10°C	+10°C / +40°C	> +40°C

	Let op: In bepaalde buitengewone omstandigheden kunnen de regelaar, oplader en mechanische remschijven hoge temperaturen bereiken.
	Niet uit elkaar halen.
DECATHLON	Werp de batterij niet in containers die hiervoor niet geschikt zijn. Breng de versleten batterij naar uw Décathlon-winkel zodat deze kan worden gerecycleerd.
	Risico op brand.
	Risico op elektrocutie.
	Voorzichtig hanteren. Product is gevoelig voor schokken.
	Veroorzaak nooit kortsluiting op de batterij door positieve en negatieve polen met elkaar in contact te brengen.

	Laat nooit kinderen de batterij hanteren of ermee spelen.
	Niet onderdompelen.
	Niet wassen met een hogedrukreiniger.
	De accu en andere elektrische elementen zijn ontwikkeld om bestand te zijn tegen regen.
x : 1..... 500	Uw accu kan 500 keer opladen en ontladen worden zonder dat dit de capaciteit beïnvloedt.
V / Hz	Controleer altijd de compatibiliteit tussen de ladder / batterij.
+100 V / +240 V	Controleer altijd de compatibiliteit van de lader met het lokaal elektrisch netwerk: Druk: 100 V, maximum 240 V.
+50 Hz / +60 Hz	Frequentie: minimum 50, maximum 60 Hz.
	Laad de batterij alleen binnenshuis op.
	Transport met vliegtuig verboden.
	Wanneer deze gebruiksvoorschriften niet nageleefd worden, wordt de garantie van de producent geannuleerd.

Batterij plaatsen en verwijderen

Installatie:

Voordat u de accu in de houder doet, zorg ervoor dat het slot open is en de accu niet blokkeert.

Verwijderen:

Denk eraan uw accu van het slot te halen voordat u deze uit de houder haalt.

Autonomie van de batterij

Opladen begint: rood ledlampje.

Einde van het opladen groen LED.

Als het rode ledlampje knippert, is er een oplaadprobleem. Neem contact op met de klantenservice.

Onderhoud en levensduur (garantievoorwaarden)

	De batterij niet leeg wegleggen (1 blauw, knipperend ledlampje) om complete ontlading te voorkomen wat verstoring van de werking van de batterij kan veroorzaken.
	Bij langdurige opslag moet u de batterij om de 6 maanden opnieuw opladen.

Automatische diagnose batterij

	11% - 20%	
	21% - 40%	
	41% - 60%	
	61% - 80%	
	81% - 100%	

		uw batterij bij nood opladen
	<10%	
	bescherming onder druk	

	bescherming temperatuur	DECATHLON Gelieve uw batterij terug te brengen naar uw winkel
	bescherming kortsluiting	
	andere bescherming	

LED uit

LED brandt continu

LED knippert

VEILIGHEIDSINFORMATIE

	Let op, deze fiets is geschikt om als mountain bike te gebruiken. De volgende activiteiten zijn niet geschikt voor deze fiets: **Afdalingen - Dirt Jump - Freeride - Enduro** (risico op ongevallen en annulering van de fietsgarantie indien aan deze voorwaarde niet voldaan wordt)
	Let op, wanneer u het wiel demonteert, moet u erop letten dat de draairichting van het wiel correct is.
	Voor elk gebruik dient u de remmen en van uw elektrische systeem te controleren
	Het gewicht, het vermogen, het productiejaar en de maximale snelheid staan op het frame van uw fiets. De fiets met elektrische assistentie weegt meer dan 15 kg. Wij raden u aan om de fiets met twee personen te transporteren.
	Rijd altijd met een helm.
	Deze elektrische fietsen werden vervaardigd voor personen van 14 jaar en ouder.
	Maximaal toegelaten gewicht op de fiets: 120 kg in totaal (accessoires inbegrepen)
	Wijzig in geen geval de onderdelen of het elektrische systeem van de fiets! Elke verandering is gevaarlijk en bij wet verboden. Als de gewijzigde fiets defect raakt of beschadigd is, zal Decathlon in geen geval de reparaties op zich nemen (garantie vervalt). U zult ook strafrechtelijk verantwoordelijk zijn voor elk mogelijk ongeval dat zich heeft voorgedaan met de fiets.
	Let op: bij regen, vriestemperaturen of sneeuw kan uw fiets contact met de grond verliezen.

ONDERHOUD

	Opgelet, voor het onderhoud van de elektrische onderdelen is speciale kennis vereist. Dit onderhoud wordt niet in de winkels uitgevoerd, maar in de lokale werkplaatsen van Décathlon en kan enkele dagen in beslag nemen.
	Tijdens het schoonmaken van de fiets moet de accu op de fiets blijven maar dient de fiets uit te staan! De accu-aansluitingen zijn dan verborgen en beschermd tegen water. Elektrisch of mechanisch onderhoud dient uitgevoerd te worden zonder de accu op de fiets. Behalve het controleren van de elektrische aansluitingen moet specifiek onderhoud aan de elektrische bedrading van de fiets door gekwalificeerd en opgeleid personeel worden uitgevoerd. Als de ketting eraf ligt, dient u de stroom uit te zetten voordat u dit probleem oplost.
	Opgelet: het gewicht van de fiets kan het maximum draagvermogen van uw montagestandaard of fietsendrager overschrijden.
	Wij raden u aan om uw elektrische fiets om de 6 maanden naar uw DECATHLON-winkel te brengen om een onderhoud uit te voeren.
	Voer het onderhoud altijd uit onder geschikt licht.
	Wanneer de fiets of de batterij valt, controleert u de volledige batterij. Als de accu beschadigd is, maak dan een afspraak in een DECATHLON-werkplaats om de accu te laten testen.

	Verboden: reinigen met een hogedrukreiniger. Afgeraden: reinigen met veel water. Aanbevolen: met een vochtige spons reinigen.
	Als u een lekke achterband hebt, denk er dan aan de motorkabel te verwijderen voordat u het wiel ter reparatie van de fiets haalt.
	Het drijfwiel is ook onderhevig aan hogere druk dan het wiel van een klassieke fiets. Hoewel het versterkt is, is het mogelijk dat er spaken breken. Wanneer er een spaak breekt, neemt u contact op met uw DECATHLON winkel.
	Voor meer informatie over het gebruik, het onderhoud, de klantenservice of indien u vragen hebt, kunt u terecht op de DECATHLON helpsite: www.supportdecathlon.com of in een DECATHLON-winkel.

WEERGAVE FOUTCODE OP HET BEDIENINGSSCHERM

Foutcode	Betekenis	Oplossingen
10 / 12	Accu onder te lage spanning	Accu opladen.
11	Te veel spanning op de accu	De fiets uitzetten en opnieuw aanzetten.
20 / 24 / 25	Abnormale stroom of spanning	Accu opladen. De fiets uitzetten en opnieuw aanzetten.
21 / 23	Fout bij het meten van de temperatuur	De fiets uitzetten en opnieuw aanzetten.
26 / 80 / 82 / 83 / 84	Programmafout in de controller	De fiets uitzetten en opnieuw aanzetten.
30	Fout voetgangersstand	De fiets uitzetten en opnieuw aanzetten. Let op, de motor in voetgangersstand niet teveel gebruiken (lichte helling, fiets niet belasten).
40 / 41 / 44	Te hoge spanning op of oververhitting van de motor	De motor niet teveel gebruiken door minder hard te trappen of in een lagere ondersteuningsstand te fietsen

42 / 43	Fout of kortsluiting motor	De fiets uitzetten en opnieuw aanzetten.
45	Fout gecorrigeerd gedurende het gebruik	De fiets uitzetten en opnieuw aanzetten.
46	Motorfout	De motoraansluiting controleren. De fiets opnieuw aanzetten.
60	Communicatiefout tussen scherm en controller	De schermaansluiting controleren. De fiets opnieuw aanzetten.
70 / 71 / 72 / 73	Fout bij het meten van het draaimoment	De fiets uitzetten en opnieuw aanzetten.
81	Onbekende snelheid	De motoraansluiting controleren. De fiets opnieuw aanzetten.
200 / 201 / 202	Fout bij het meten van het draaimoment of het toerental	De fiets uitzetten en opnieuw aanzetten.

BEWAAR UW KASSABON ZORGVULDIG, HET IS TEVENS UW AANKOOPBEWIJS.

De fiets heeft levenslange garantie voor het kader en 2 jaar voor de onderdelen aan normale slijtage.

De fiets heeft een levenslange garantie op de structurele onderdelen (frame, stuurstang, stuur en zadelstang), 2 jaar op de onderdelen als gevolg van normale slijtage.

Deze fiets mag enkel voor privédoeleinden en niet voor professionele gebruikt worden.

De garantie dekt geen schade die ontstaan is in verband met reparaties die zijn verricht door niet door Decathlon erkende reparateurs.

Ieder elektronisch onderdeel is definitief afgesloten. Het openen van een van de onderdelen (batterij,

batterijcompartiment, regelaar, scherm, motor) kan fysieke schade aan personen of aan het systeem aanbrengen. Het openen of wijzigen van een onderdeel van het systeem kan de garantie van de fiets annuleren. De garantie dekt geen gebroken of beschadigde schermen die sporen van zichtbare schokken vertonen.

MEER WETEN OVER DE LEVENSGARANTIE VAN DE B'twin FIETSEN, gekocht vanaf 1 juni 2013.

De fietsen van het merk B'twin zijn producten die de gebruikers volledig tevreden moeten stellen.

Om deze reden wenst B'twin zich in te spannen voor de kwaliteit en weerstand van haar fietsen.

In dit kader biedt B'twin haar klanten een levenslange garantie, die exclusief op de volgende onderdelen van toepassing is, met uitzondering van een carbonframe: het frame, vaste vorken (vorken die niet opgehangen zijn), riemen en steunen die zich op een B'twin fiets bevinden. Deze garantie start vanaf de aankoopdatum van een van de fiets(en) van het merk B'twin.

Het is vastgesteld dat, opdat de levenslange garantie geldig is, de koper moet:

beschikken over een DECATHLON getrouwheidskaart en zijn aankoop registreren wanneer hij aan de kassa komt,

of het garantiedocument invullen dat online beschikbaar is op de website www.supportdecathlon.com, binnen de maand na de aankoop. Tijdens deze inschrijving moet de koper de volgende informatie geven: naam, voornaam, aankoopdatum, e-mailadres en het traceernummer van de fiets.

Op grond van deze garantie stelt B'twin ofwel het vervangen door een gelijkaardig frame, de vaste vork, de riem of de steun voor, ofwel het herstel binnen een redelijke termijn nadat de fiets naar het atelier van een DECATHLON-winkel gebracht werd. De transport- en verplaatsingskosten blijven ten laste van de klant.

Deze contractuele verbinding is echter niet van toepassing bij slecht onderhoud of slecht gebruik van de B'twin fietsen zoals bepaald in de gebruikershandleiding van het betrokken product.

Om te genieten van de garantie op een van de hierboven vermelde onderdelen, volstaat het zich te wenden tot het atelier van een DECATHLON-winkel met uw DECATHLON getrouwheidskaart of uw garantiecertificaat.

B'twin behoudt zich de mogelijkheid te controleren of alle toepassingsvoorwaarden van de levenslange garantie verzameld zijn en alle nuttige en noodzakelijke maatregelen toe te passen om dit na te gaan.

De levenslange garantie sluit niet de toepassing van de wettelijke garantie(s) uit die vermeld staan in de Code de la consommation (Frankrijk) en het Burgerlijk Wetboek, meer bepaald:

artikel L. 211-4 van de Code de la consommation: « De verkoper is verplicht een goed te verkopen conform het contract en beantwoordt aan de conformiteitsstandaarden die van kracht zijn tijdens de levering. Hij beantwoordt ook aan de conformiteitsstandaarden met betrekking tot de verpakking, de montage- of installatie-instructies wanneer dit onder zijn verplichting valt volgens het contract of onder zijn verantwoordelijkheid uitgevoerd werd ».

artikel L. 211-5 van de Code de la consommation: « Om conform te zijn met het contract, moet het goed:

Eigen zijn aan het gewoonlijk gebruik dat van een gelijkaardig goed verwacht wordt en, indien van toepassing:

overeenkomen met de beschrijving die door de verkoper gegeven werd en beschikken over de kwaliteiten die hij aan de koper voorgesteld heeft onder de vorm van een staal of een model;

de kwaliteiten voorstellen die een koper legitiem mag verwachten wat betreft de publieke verklaringen van de verkoper, de producent of zijn vertegenwoordiger, meer bepaald in reclame of labeling;

Of de eigenschappen vertonen die in een gemeenschappelijke overeenkomst tussen de partijen bepaald werden of die eigen zijn aan ieder speciaal gebruik dat door de koper gevraagd werd, die ter kennis van de verkoper zijn en die deze laatste aanvaard heeft ».

artikel L. 211-12 van de Code de la consommation: « De actie die voortvloeit uit de conformiteitsstaandaard is twee jaar geldig vanaf de leverdatum van het goed »

artikel 1641 van het Burgerlijk Wetboek: « De verkoper is gehouden tot vrijwaring voor de verborgen gebreken van de verkochte zaak, die deze ongeschikt maken tot het gebruik waartoe men ze bestemt, of die dit gebruik zodanig verminderen dat de koper, indien hij de gebreken gekend had, de zaak niet of slechts voor een mindere prijs zou hebben gekocht ».

artikel 1648 1ste alinea van het Burgerlijk Wetboek: « De rechtsvordering op grond van koopvernietigende gebreken moet door de koper worden ingesteld binnen twee jaar vanaf het ontdekken van het gebrek ».

BIJLAGE 1: AANDRAAIMOMENT COMPONENTEN

Component	Aandraaimoment
Zadelklem	4 N.m +/- 1N.m
Balhoofdstel	Geen beweging / Geen hard profiel
Vork / Stuurpen	6 N.m +/- 1N.m
Bedieningsscherm	20 N.m +0.3 / -0N.m
Stuur / Stuurpen	7 N.m +/- 1N.m
Zadel	17 N.m +1 / 1N.m
Schroef remschijf	6 N.m +/- 1N.m
Remadapter	12 N.m +/- 2N.m
Remzadel	9 N.m +/- 1N.m
remhefboom	5 N.m +/- 1N.m
Remkabel	6 N.m +/- 1N.m
Trapas	32.5 N.m +/- 2.5N.m
Schroef voor derailleurkabel	6 N.m +/- 1N.m
Kruk	45 N.m +/- 3N.m
Achterderailleur	9 N.m +/- 1N.m
Cassette	40 N.m +/- 5N.m
Versteller	5 N.m +/- 1N.m
Snelle vestiging voorwiel	85 N +/- 25N
Moer voor motor	32.5 N.m +/- 2.5N.m