

Gebruikershandleiding Pedelec Impulse Ergo

Nederlands



Derby Cycle Werke GmbH / Raleigh Univega GmbH

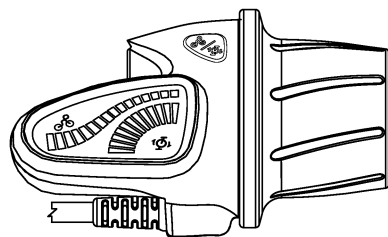


Bedieningselement



2

Display



3

Versnelling NuVinci Harmony



4a

4b

Oplaadapparaat en oplaadstation



6

Borstgordel



- 1 Bedieningselement
- 2 Display
- 3 Versnelling NuVinci Harmony
- 4a Oplaadapparaat
- 4b Oplaadstation
- 5a Accu
- 5b Accuslot
- 6 Borstgordel
- 7 Motoreenheid

Geachte klant,

Hartelijk dank dat u hebt gekozen voor de Pedelec Impulse Ergo van het merk Derby Cycle! Deze fiets ondersteunt u tijdens het fietsen door middel van een elektrische aandrijving. Op deze manier zult u bij hellingen, het transport van lasten of bij tegenwind veel meer rijplezier beleven. De fiets beschikt over alle functies van de Pedelec Impulse, biedt echter een innovatieve bijzonderheid: het **ergo-systeem**.

Bij deze fiets wordt de aandrijving in de modus ERGO door uw hartslag bestuurd. Wanneer uw hartslag onder de vooraf ingestelde waarde uitkomt, verlaagt de aandrijving automatisch zijn ondersteuning. Wanneer uw hartslag boven de ingestelde waarde stijgt, verhoogt de aandrijving zijn ondersteuning. Hierdoor kunt u met een optimale hartslag fietsen, gevaarlijke pieken in uw hartslag voorkomen en uw uithoudingsvermogen trainen.

Dit systeem wordt door de versnelling NuVinci Harmony gecompleteerd. Wanneer uw fietssnelheid vertraagt of versnelt, dan past zich de versnelling in de automatische modus automatisch aan het verzet aan. Zo blijft uw trapfrequentie onafhankelijk van de snelheid altijd constant.



De trapfrequentie beschrijft hoe veel omwentelingen de crankarm van uw Pedelec per minuut maakt. Experts noemen dit ook wel de cadans.

Deze gebruikershandleiding helpt u alle voordelen van uw Pedelec Impulse Ergo te ontdekken en de fiets correct te gebruiken. Lees de gebruikershandleiding voor uw eerste rit a.u.b. zorgvuldig door!

Opbouw van de gebruikershandleiding

In ► **Hoofdstuk 1 “Snel aan de slag”** vindt u een korte inleiding als u meteen van start wilt gaan.

Hierna worden de afzonderlijke stappen uitgebreid toegelicht en door afbeeldingen en diagrammen aangevuld.

In ► **Hoofdstuk 11 “Technische specificaties”** vindt u aanvullende detailinformatie over uw Pedelec.

Deze gebruikershandleiding heeft alleen betrekking op specifieke informatie over uw Pedelec. Algemene informatie, bijvoorbeeld over de fietstechniek van uw Pedelec, vindt u in de algemene gebruikershandleiding.



- Ook al wilt u meteen een eerste rit op uw fiets maken, dient u voor uw eigen veiligheid toch in elk geval eerst het gedeelte ► **Hoofdstuk 1 “Snel aan de slag”** door te lezen.
- Wij raden u tevens ten zeerste aan om deze handleiding en de algemene gebruikershandleiding volledig door te lezen.

In de gebruikershandleiding vindt u naast teksten en tabellen de volgende symbolen als verwijzing naar belangrijke informatie of gevaren.



WAARSCHUWING
voor mogelijk letsel, verhoogd val- of overig letselrisico.



BELANGRIJKE AANVULLENDE INFORMATIE
of speciale informatie over het gebruik van de fiets.



LET OP
mogelijke materiële of milieuschade.

Waarschuwingen



- › Elektrische apparaten dienen buiten het bereik van kinderen te worden gehouden. Wees voorzichtig wanneer er kinderen in de buurt zijn, vooral als zij voorwerpen door openingen in de behuizing in het apparaat kunnen steken. Er bestaat het risico op een levensgevaarlijke elektrische schok.
- › Houd er rekening mee dat de motor van de Pedelec bij een lange bergrit warm kan worden. Zorg ervoor dat u de motor niet met uw handen, voeten of benen aanraakt. U kunt hierbij brandwonden oplopen.
- › Wanneer u denkt dat een gevaarloos bedrijf niet meer mogelijk is, stelt u de Pedelec tot aan de inspectie door de dealer buiten gebruik en beveiligd u de fiets tegen onbedoeld inschakelen. Een gevaarloos bedrijf is niet meer mogelijk als stroomgeleidende onderdelen of de accu zichtbare beschadigingen vertonen.
- › Houd er bij instellings-, onderhouds- en reinigingswerkzaamheden aan de Pedelec rekening mee dat er geen kabels mogen worden ingeklemd en dat zij niet door scherpe randen mogen worden beschadigd.
- › Bij het openen van afdekkingen of het verwijderen van onderdelen kunnen onder spanning staande onderdelen worden blootgelegd. Ook aansluitingen kunnen spanningsgeleidend zijn. Onderhouds- of reparatiewerkzaamheden aan het geopende apparaat mogen alleen door een erkende fietsenmaker worden uitgevoerd en hiervoor moet de accu worden gedemonteerd.
- › Wanneer u uw Pedelec met de auto transporteert, dient u vooraf de accu te verwijderen. Transporteer de accu in een veilige transportbox gescheiden van de Pedelec. Een geschikte transportbox is te koop bij uw dealer.
- › De Pedelec werkt op een lage spanning (36 V). U mag nooit proberen de Pedelec met een andere stroomvoorziening dan de bijbehorende originele accu te gebruiken. De omschrijvingen van de toegestane accu's vindt u in ► *Hoofdstuk 11 "Technische specificaties"*.
- › Tijdens het opladen van de accu dient het oplaadapparaat correct te zijn geplaatst. Het mag tijdens het bedrijf niet afgedekt worden.
- › Zorg ervoor dat de accu bij het verwijderen uit de Pedelec niet valt. Hierdoor kan de behuizing van de accu namelijk onherroepelijk worden beschadigd. Hoe u met een beschadigde accu moet omgaan, leest u in ► *Hoofdstuk 8.4 "Accu-informatiesysteem"*.
- › Beschadigde accu's mogen niet worden opgeladen en ook niet meer worden gebruikt.
- › Tijdens het opladen, moet de accu op een effen en niet-brandbare ondergrond staan. Het oplaadapparaat mag niet worden afgedekt.
- › De accu kan tijdens het opladen warm worden. Er kan een temperatuur van maximaal 45 °C worden bereikt. Als de accu warmer wordt, dient u het oplaadproces onmiddellijk te onderbreken.

Aanbevelingen

Uitsluiting van aansprakelijkheid

De volgende inhoud fungeert slechts als aanbeveling. Aansprakelijkheidsclaims die betrekking hebben op schade die door het gebruik of niet-gebruik van de aangeboden informatie is ontstaan, zijn in principe uitgesloten. De diagnose en therapie van aandoeningen en andere lichamelijke storingen vereist in elk geval de behandeling door een arts. De volgende informatie fungeert op geen enkele manier als vervanging voor een medische behandeling.

Vraag: Voor wie is de Pedelec Impulse Ergo met name geschikt?

De Pedelec Impulse Ergo is met name geschikt voor mensen

- met een laag uithoudingsvermogen.
- die op een vlak traject gedurende langere tijd niet sneller dan 25 km/uur kunnen rijden.
- Personen met aandoeningen waarvoor een gezondheidsonderzoek door een arts is uitgevoerd en die maximale belastingwaarden (hartslagbereik) van hun arts hebben meegekregen volgens welke zij moeten trainen.

Vraag: Wat zijn de mogelijke doelstellingen van de hartslaggestuurde training?

Mogelijke doelen zijn

- verbetering van het uithoudingsvermogen.
- verlaging van het vetgehalte.
- verhoogde mobiliteit.

Vraag: Wat is het bedoelde toepassingsgebied van de Pedelec Impulse Ergo?

Het bedoelde toepassingsgebied is

- een hartslaggestuurde training binnen het bereik van een vooraf ingestelde gewenste hartslag, onafhankelijk van het profiel van het traject (➡ *Hoofdstuk 11 "Technische specificaties"*).



Raadpleeg altijd uw arts als u niet zeker weet of u de Pedelec Impulse Ergo mag gebruiken.

Vraag: Voor welk toepassingsgebied is de Pedelec Impulse Ergo niet geschikt?

Een niet-bedoeld toepassingsgebied is

- medische revalidatie.

Vraag: Wanneer moet ik de training beter staken?

Stop met de training als

- u misselijk, duizelig of anderszins onwel bent.

Inhoud

Waarschuwingen	4
-----------------------	----------

Aanbevelingen	5
----------------------	----------

Uitsluiting van aansprakelijkheid	5
-----------------------------------	---

Inhoud	6
---------------	----------

1 Snel aan de slag	8
---------------------------	----------

1.1 Fietsen met het ondersteuningsniveau ERGO	9
---	---

1.2 Foutdiagnose ondersteuningsniveau ERGO	12
--	----

2 Wettelijke bepalingen	13
--------------------------------	-----------

2.1 Betekenis voor de gebruiker	13
---------------------------------	----

3 Bijzonderheden van de Pedelec met Impulse-aandrijving	13
--	-----------

4 Accu opladen	15
-----------------------	-----------



4.1 Accu verwijderen	15
----------------------	----

4.2 Leercyclus	16
----------------	----

4.3 Laadproces	16
----------------	----

4.4 Accu plaatsen	17
-------------------	----

5 Bedieningselement en display	17
---------------------------------------	-----------



5.1 Basisfuncties	17
--------------------------	-----------

5.1.1 In-/uitschakelen	18
------------------------	----

5.1.2 Duwhulp	18
---------------	----

5.1.3 Knoppen voor het niveau van de motorondersteuning	19
---	----

5.1.4 Weergave van het ondersteuningsniveau	19
---	----

5.1.5 Weergave van de acculaadstatus	19
--------------------------------------	----

5.1.6 Weergave resterende actieradius	19
---------------------------------------	----

5.1.7 Foutdiagnose en fouten oplossen	20
---------------------------------------	----

5.2 Instelling en programmering van het display	20
--	-----------

5.2.1 Wis tripdata / Wis alle data	21
------------------------------------	----

5.2.2 Instellingen apparaat	21
-----------------------------	----

5.2.2.1 Contrast	21
------------------	----

5.2.2.2 Helderheid	21
--------------------	----

5.2.2.3 Taal	21
--------------	----

5.2.2.4 Wielmaat	21
------------------	----

5.2.2.5 Eenheid	22
-----------------	----

5.2.2.6 Naam	22
--------------	----

5.2.2.7 Fabrieksinstellingen	22
------------------------------	----

5.2.2.8 Software	22
------------------	----

5.2.3	Prijsopgaaf	22	8.4.1	Laadstatus accu controleren	30
5.2.3.1	Brandstofprijs	22	8.4.2	Accucapaciteit controleren	31
5.2.3.2	Stroomkosten	23	8.5	Levensduur en garantie	31
5.2.3.3	Brandstofverbruik	23	8.5.1	Levensduur en garantie van de aandrijving	31
5.2.3.4	Brandstof	23	8.5.2	Levensduur en garantie van de accu	31
5.2.4	ERGO-instellingen	23	8.6	Transport en verzending van de accu	32
5.2.4.1	Gewenste hartslag	23	8.6.1	Transport	32
5.2.4.2	Waarschuwing hartslag	24	8.6.1.1	De E-Bike in de auto	32
6	Versnelling NuVinci Harmony	24	8.6.1.2	De E-Bike in de trein	32
6.1	Automatische modus	24	8.6.1.3	De E-Bike in het vliegtuig	32
6.2	Handmatig bedrijf	25	8.6.2	Verzending	32
6.3	Foutdiagnose	25	8.7	Beschadigde accu's	32
7	Ondersteuning door de elektrische motor	26	8.8	Verwijdering van accu's	33
			9	Oplaadapparaat	33
7.1	Werking van de ondersteuning	26			
7.2	Ondersteuningsniveaus	27	10	Reiniging	34
7.3	Actieradius	27	10.1	Reiniging van de accu	34
7.4	De Pedelec economisch gebruiken	28	10.2	Reiniging van de motor	34
8	Accu	28	10.3	Reiniging van het display	34
8.1	Eenvoudig opladen	28	10.4	Reiniging van het bedieningselement	35
8.1.1	Leercyclus	29	10.5	Reiniging van de borstgordel	35
8.2	Hoge veiligheid door accubeheer	29	11	Technische specificaties	35
8.3	Eenvoudige opslag	29			
8.4	Accu-informatiesysteem	30			

1 Snel aan de slag

1. Laad de accu voor de eerste rit volledig op. Opladtemperatuur: 0 °C – 45 °C.
2. Zwenk de ronde afdekking van de oplaadaansluiting op de accu aan de kant.



3. Steek vervolgens de vierpolige stekker van het oplaadapparaat in de oplaadaansluiting van de accu.



Accu opladen

4. Sluit de stekker van het oplaadapparaat aan op een stopcontact.
Voor het eerste gebruik moet de accu volledig worden opgeladen.



U kunt de accu voor het opladen of bewaren ook uit uw Pedelec halen en via het oplaadstation opladen. Informatie hierover vindt u in ➡ *Hoofdstuk 4 "Accu opladen"*.

5. De laadstatus van de accu wordt door vijf LED's aangegeven. De LED's van de accu branden of knipperen tijdens het opladen. Als alle LED's op de accu zijn gedoofd, is het oplaadproces beëindigd. Trek de stekker van het oplaadapparaat uit de oplaadaansluiting. Zwenk de afdekking van de oplaadaansluiting weer terug.

6. Als u de accu via het oplaadstation hebt opgeladen, plaatst u de accu vanaf de linker kant van de Pedelec terug in de houder. Houd de accu ongeveer 45° naar buiten gekanteld, zoals u deze ook hebt verwijderd. Draai de accu rechtop, totdat de vergrendeling vastklikt.



Accu plaatsen

Wanneer de sleutel nog in het slot zit, moet u deze nu in de richting van de wijzers van de klok draaien en uit het slot trekken, zodat de accu vergrendeld is.



Accu vergrendelen

7. Controleer of de accu goed vastzit en of de sleutel uit het slot is verwijderd.
8. Druk op de Set-toets op het bedieningselement. Het display gaat aan.
9. Door op de pijltoetsen te drukken, kunt u het niveau van de ondersteuning kiezen: STAND BY (uit), ECO (zwak), SPORT (gemiddeld), POWER (sterk) of ERGO (hartslaggestuurd). De kracht van de ondersteuning verandert bij elke druk met één niveau. Dat werkt in beide richtingen, afhankelijk van welke pijltoets u indrukt.
10. U kunt net als met een gewone fiets wegrijden. De ondersteuning van de motor wordt geactiveerd zodra u de pedalen intrapt.



U geniet dus vanaf het eerste moment van de volledige ondersteuning. Dat is in het begin onwennig, maar zeer comfortabel. Oefen het wegrijden op een veilige plaats voordat u deelneemt aan het verkeer.

1.1 Fietsen met het ondersteuningsniveau ERGO

1. Volg de stappen 1 tot 9 in ➡ *Hoofdstuk 1 “Snel aan de slag”*.
2. Doe de meegeleverde borstgordel om. Zorg ervoor dat hij niet kan verschuiven en dat de elektroden voortdurend contact maken met uw huid.



Borstgordel



Maak de achterkant van de borstgordel voor het omdoen vochtig met elektrodengel of water.

3. Navigeer met de pijltoetsen naar het ondersteuningsniveau ERGO. Op het display verschijnt de weergave “Bepaal hartslag ...”.



Zodra de hartslag wordt weergegeven, kunt u de overige instellingen uitvoeren.



Wanneer het display de borstgordel niet kan vinden, verschijnt de weergave “Borstgordel omdoen”.



In dit geval raadpleegt u a.u.b. ➡ *Hoofdstuk 1.2 “Foutdiagnose ondersteuningsniveau ERGO”*, voor de oplossing van dit probleem.

4. Druk nu de Set-toets gedurende minimaal vier seconden in. U gaat naar de menuopties.
5. Navigeer met de pijltoetsen naar de menuoptie ERGO-instellingen. Druk op de Set-toets.



Nu kunt u zowel de **a. Gewenste hartslag** alsook de **b. Waarschuwing hartslag** instellen. Navigeer met de pijltoetsen naar de gewenste optie en druk de Set-toets in.



a. Gewenste hartslag instellen:

- 1 Kies met de pijltoetsen een voor u optimale **gewenste hartslag**.
- 2 Druk op de Set-toets.



Let op volgende zaken als u een voor u optimale gewenste hartslag wilt bepalen:

- Doe eventueel een sportmedische belastingstest op een fietsergometer om uw prestatieniveau en uw gezondheidstoestand te bepalen (informeer bij uw zorgverzekeraar of de kosten voor een dergelijk onderzoek worden vergoed).
- Wanneer er geen gegevens van een sportmedische test beschikbaar zijn, kunt u zich aan de volgende tabel oriënteren:

LEEFTIJD	GEWENSTE HARTSLAG	LEEFTIJD	GEWENSTE HARTSLAG
20	125	55	110
25	123	60	107
30	121	65	105
35	119	70	103
40	116	75	100
45	114	80	98
50	112	85	96

De hartfrequentie is van persoon tot persoon verschillend. Afwijkingen worden bijvoorbeeld veroorzaakt door aandoeningen (bijvoorbeeld functiestoornissen van de schildklier) of het gebruik van brady- of tachycardiserende medicijnen (zoals Digitalis, calciumantagonisten, bètablokkers).

b. Waarschuwing hartslag instellen:

- 1 Kies met de pijltoetsen een voor u optimale **waarschuwing hartslag**.
- 2 Druk op de Set-toets.



Bij een gewenste hartslag binnen het bereik van de basisconditie wordt een waarschuwing hartslag van 10 slagen (gewenste hartslag + 10) aangeraden. Dat wil zeggen: Wanneer de gewenste hartslag met 10 slagen wordt overschreden, wordt direct een waarschuwingssignaal afgegeven die om de zes seconden wordt herhaald. Wanneer de gewenste hartslag met 15 slagen wordt overschreden, worden twee waarschuwingssignalen afgegeven die om de vijf seconden worden herhaald. Wanneer de gewenste hartslag met 20 slagen wordt overschreden, worden drie waarschuwingssignalen afgegeven die om de vier seconden worden herhaald.

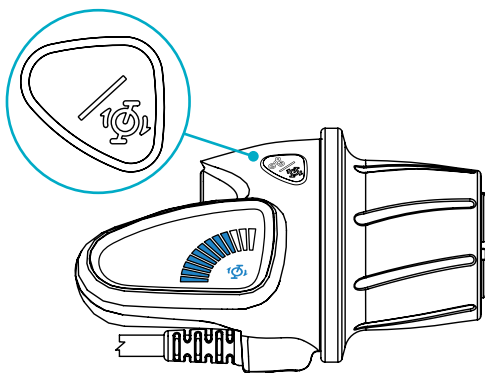
6. Zodra u de gewenste hartslag en de waarschuwing hartslag hebt ingesteld, kunt u met de pijltoetsen naar de optie "Terug" navigeren.



7. Als u de Set-toets indrukt, gaat u weer naar de menuopties.



8. U kunt nu verdere instellingen via de andere menuopties uitvoeren ► *Hoofdstuk 5.2 "Instelling en programmering van het display"* of met de pijltoetsen naar de optie "Terug" navigeren. Door een druk op de Set-toets gaat u weer naar het hoofdmenu.
9. Kies nu voor de automatische modus van uw versnelling NuVinci Harmony. Zodra u de draaigreep beweegt, wordt de versnelling geactiveerd. Druk het motorsymbool op de modustoets in.



Automatische keuze van de trapfrequentie



Om werkelijk met een optimale hartslag te fietsen, raden wij u de automatische modus aan. Zodra u in de handmatige modus fietst, moet u immers door handmatig schakelen ervoor zorgen dat uw gewenste hartslag niet wordt overschreden.

10. Stel de draaigreep op de gewenste trapfrequentie in. Hoe verder u de draaigreep naar voren beweegt, des te sneller wordt de trapfrequentie. Het aantal blauw brandende hokjes neemt toe. Hoe verder u de draaigreep terugdraait, des te langzamer wordt de trapfrequentie. Het aantal blauw brandende hokjes neemt af. Zodra u uw ideale trapfrequentie hebt bepaald, kunt u fietsen zonder ook maar een keer te hoeven schakelen. De automatische modus past het verzet aan de door u ingestelde trapfrequentie aan.



In stilstand kunt u niet van een minimale naar een maximale trapfrequentie of omgekeerd doorschakelen. Dat is alleen tijdens het fietsen mogelijk.

11. U kunt net als met een gewone fiets wegrijden. De ondersteuning van de motor wordt geactiveerd zodra u de pedalen intrapt.



U geniet dus vanaf het eerste moment van de volledige ondersteuning. Dat is onwennig, maar zeer comfortabel. Oefen het wegrijden op een veilige plaats voordat u deelneemt aan het verkeer.



- Aan het begin van de rit ligt uw werkelijke hartslag hoogstwaarschijnlijk onder uw gewenste hartslag. De aandrijving ondersteunt u amper of helemaal niet. U beweegt uw Pedelec ofwel helemaal of bijna uitsluitend met uw eigen kracht. Hierdoor stijgt uw hartslag en komt u dichterbij de gewenste hartslag. Wanneer u uw gewenste hartslag hebt bereikt of zelfs hebt overschreden, ondersteunt de motor u afhankelijk van de rijssituatie. De geleverde prestatie van de motor wordt in het informatieveld weergegeven.

► *Hoofdstuk 5.1 "Basisfuncties"*



- › Wanneer u gedurende langere tijd gelijkmatig fietst, “leert” het ERGO-systeem uw rijden en stelt zich beter op uw persoonlijke rijgedrag en uw hartslag in. Hiervoor is enige tijd nodig. Wanneer de ERGO-instellingen opnieuw zijn uitgevoerd, moet het systeem ook alles weer opnieuw “leren”.
- › Als de accu helemaal leeg is gereden, wordt het systeem volledig uitgeschakeld. Ook de versnelling NuVinci Harmony werkt dan niet meer. Na vijf minuten is de accu weer hersteld en kunt u het systeem weer inschakelen. Het display werkt weer. U mag vanaf nu alleen nog maar in de modus “geen ondersteuning / stand-by” fietsen. Nu kunt u ook de versnelling weer gebruiken. U kunt nu nog een uur fietsen, totdat de accu definitief wordt uitgeschakeld. Let op: Zodra u weer op een bepaald ondersteuningsniveau fietst, wordt de accu direct uitgeschakeld.

Zie onderstaande tips om een snelle/grote verandering van de hartslag te voorkomen:

- › Trap gelijkmatig met een gelijkblijvende krachtinspanning in de pedalen..
 - › Wanneer u een helling bereikt, probeer dan niet om de snelheid aan te houden. Probeer in plaats daarvan uw krachtinspanning constant te houden. Uw snelheid neemt dan natuurlijk af hoe steiler de helling wordt.
- › Voorkom sprintjes.

1.2 Foutdiagnose ondersteuningsniveau ERGO

TEKST	OORZAAK	OPLOSSING
Op het display staat voortdurend “Borstgordel om-doen”	De borstgordel zit te los	• Stel de gordel strakker in.
	De batterij van de borstgordel is leeg	• Vervang de batterij. Schroef hiervoor de batterij-afdekking aan de achterkant van de borstgordel met een muntstuk open en vervang de daaronder liggende batterij volgens de juiste poolrichting door een geschikte nieuwe batterij.
	Tussen huid en elektroden is geen vocht aanwezig	• Bevochtig de borstgordel voordat u hem omdoet met elektrodengel of water.
	De borstgordel is vies	• Reinig de borstgordel met lauwwarm water en mild zeepsop.
Op het display staat voortdurend “Bepaal hartslag ...”	Elektromagnetische storing (hoogspanningsdraden, stoplichten, MP3-spelers, bovenleidingen, gsm’s, andere trainingsapparatuur)	• Blijf uit de buurt van mogelijke storingsbronnen. • Schakel de Impulse Pedelec ERGO eerst uit en daarna weer in.

2 Wettelijke bepalingen

Het basisidee achter de Pedelec is om ook grote afstanden snel en toch comfortabel te kunnen afleggen. U kunt kiezen of u geniet van de ondersteuning en ontspannen een stukje gaat fietsen, of u sportief aan de slag wilt of zo snel mogelijk van A naar B wilt fietsen. Dat kunt u door de keuze van het ondersteuningsniveau helemaal zelf bepalen.

U gaat veiliger op pad, omdat de krachtige versnelling u meer zelfstandigheid en veiligheid biedt. Uw Pedelec ondersteunt u met een vermogen dat zich aanpast aan uw trapkracht, tot ongeveer 25 km/uur.

De Pedelec moet, zoals alle fietsen, voldoen aan de eisen van het nationale wegverkeersreglement. Zie hiervoor de betreffende toelichting en de algemene instructies in de algemene gebruikershandleiding.

De onderstaande wettelijke bepalingen zijn van toepassing op een Pedelec:

- De motor mag alleen als trapondersteuning dienen, d.w.z. hij mag alleen “helpen” als de gebruiker van de fiets zelf de pedalen intrapt.
- Het gemiddelde motorvermogen mag niet hoger zijn dan 250 W.
- Bij toenemende snelheid moet het motorvermogen steeds verder afnemen.
- Bij 25 km/uur moet de motor worden uitgeschakeld.

2.1 Betekenis voor de gebruiker

- Er bestaat geen helmplicht. Voor uw eigen veiligheid raden wij u echter aan om altijd een helm te dragen.
- Voor een elektrische fiets is geen apart rijbewijs vereist.
- Voor een elektrische fiets is geen verzekering verplicht.
- Een Pedelec mag zonder leeftijdsbeperking worden gebruikt.
- Het gebruik van fietspaden is net als voor normale fietsen geregeld.

Deze regelingen gelden voor uw Pedelec als u de fiets binnen de Europese Unie gebruikt. In andere landen, en in aparte gevallen ook in Europa, kunnen andere bepalingen gelden. Informeer voor gebruik van uw Pedelec in het buitenland welke wetten hier van toepassing zijn.

3 Bijzonderheden van de Pedelec met Impulse-aandrijving

Uw Pedelec beschikt over bijzonderheden ten behoeve van uw veiligheid en comfort:

- Centraal display in het midden van het stuur voor een goede leesbaarheid.
- Het bedieningselement is eenvoudig en veilig bereikbaar. Het kan links worden gemonteerd.
- Accu kan op de fiets of extern worden opgeladen.
- De Impulse-aandrijving zorgt ervoor dat u door te schakelen naar een lichtere versnelling, bijvoorbeeld bij het wegrijden of bergop, meer ondersteund wordt. Tijdens het fietsen met een hogere trapfrequentie stelt de motor meer vermogen ter beschikking.
- U kunt uw accu en, indien aanwezig, uw frameslot comfortabel met één sleutel bedienen.



- U kunt zelf kiezen op welke manier u uw prestaties wilt leveren:

In de drie hoogste versnellingen is het mogelijk maximaal 25 km/uur te rijden en hierbij te worden ondersteund. Zo kunt u bijvoorbeeld op de vlakke weg met een lagere trapfrequentie ontspannen fietsen. U kunt echter ook bergop, met een lichtere versnelling en met een lagere krachtspanning de hoogste ondersteunde snelheid gebruiken. U fietst dus met een lage trapfrequentie en een hogere krachtspanning of met een hogere trapfrequentie en een lagere krachtspanning.

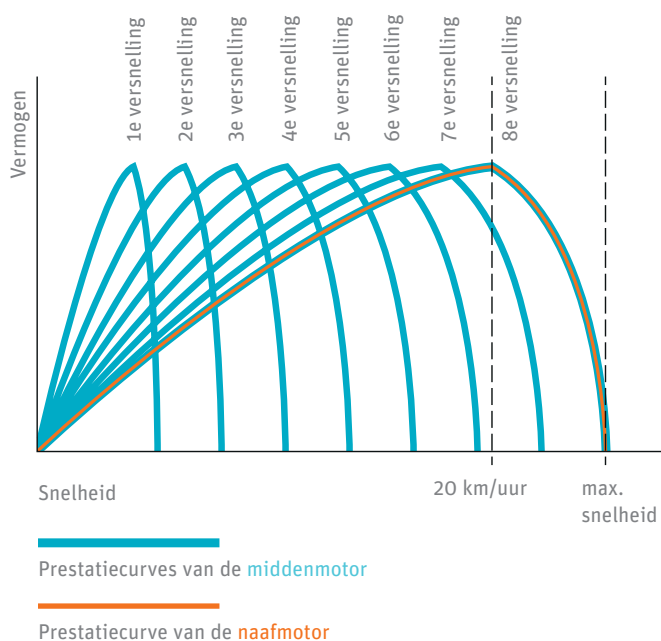
Dat is natuurlijk alleen in de handmatige modus van de NuVinci Harmony naaf mogelijk en is in de ERGO-modus niet aan te raden.

	IMPULSE-AANDRIJVING			ANDERE MIDDENMOTOR		
VERSNELLING	OMWENTELINGEN VAN DE CRANKARM / MIN	SNELHEID (KM/UUR)	MOTOR-TOERENTAL	OMWENTELINGEN VAN DE CRANKARM / MIN	SNELHEID (KM/UUR)	MOTOR-TOERENTAL
1	86	12	4.300	71	8	3.000
2	86	13	4.300	71	10	3.000
3	86	15	4.300	71	12	3.000
4	86	19	4.300	71	13	3.000
5	86	22	4.300	71	16	3.000
6	85	25	4.200	71	19	3.000
7	73	25	3.650	71	22	3.000
8	64	25	3.200	71	25	3.000

De aangegeven specificaties dienen als voorbeeld voor de werking van de ondersteuning. De specificaties kunnen afhankelijk van het model verschillen.

Werking van de ondersteuning

- In tegenstelling tot een naafmotor kunt u met uw Impulse middenmotoraandrijving altijd met dat motorvermogen rijden dat het meest energiebesparend is of, indien gewenst, het meeste vermogen ter beschikking stelt.



Prestatiecurves

4 Accu opladen



- › U kunt de accu opladen terwijl deze op de Pedelec zit (→ Hoofdstuk 1 “Snel aan de slag”).



- › Als alternatief kunt u ook de accu uit de houder halen en deze via het oplaadstation opladen. Bij lage buitentemperaturen raden wij u deze handelswijze aan, zodat u de accu in een warmere ruimte kunt opladen. De accu kan bij temperaturen tussen 0 °C en 45 °C worden geladen.



Draaggreep

LED-weergaveveld



4.1 Accu verwijderen

1. Pak de accu vast aan de greep, steek de sleutel in het slot en draai de sleutel tegen de richting van de wijzers van de klok. Nu is de accu ontgrendeld.



Accu ontgrendelen

2. Kantel de accu nu naar de zijkant en haal de accu van de fiets. Plaats de accu op een geschikte ondergrond. De ondergrond moet droog, effen en niet-brandbaar zijn. Houd de accu goed vast, zodat deze niet kan vallen.



Bij het uitnemen kantelen

3. Wij raden u aan nu de sleutel uit het slot te halen en te bewaren, zodat hij niet kan afbreken of kwijt kan raken.

4.2 Leercyclus



Nadat u de accu voor het eerst volledig hebt opgeladen en daarna ongeveer elk half jaar een keer, moet u de accu voor het uitschakelen van het systeem leegrijden. Dit proces (een zogenoemde “leercyclus”) is nodig om ervoor te zorgen dat het accubeheer de leeftijds- en slijtagegerelateerde veranderingen in de capaciteit, dus het vermogen van de accu, herkent. Hierna wordt de capaciteit van de accu opnieuw berekend en correct aangegeven. Ook de weergave van de resterende actieradius is op deze manier nauwkeuriger. Op deze manier voorkomt u dat u tijdens een langere tocht plotseling geen elektrische ondersteuning meer hebt.

4.3 Laadproces



Lees voor aanvang van het laadproces de instructies op het oplaadapparaat zorgvuldig door.

1. Haal het bijgeleverde oplaadapparaat en het oplaadstation uit de verpakking en sluit de netstekker aan op een stopcontact (110 tot 230 V, zie het typeplaatje op het oplaadapparaat).



Typeplaatjes op het oplaadapparaat en het oplaadstation

2. Voor een veilig oplaadproces moet het oplaadapparaat op een droog, niet-brandbaar oppervlak op de vier standvoetjes staan, resp. moet de LED naar boven wijzen. Dek het oplaadapparaat niet af. Alleen zo kan de

tijdens het laadproces verwarmde lucht uit de rondlopende ventilatieopeningen wegstromen.

3. Verbind de stekker van het oplaadapparaat met het oplaadstation. De LED van het oplaadapparaat brandt nu even rood en daarna permanent groen.
4. Plaats de accu in het oplaadapparaat. Accu en oplaadapparaat worden verbonden. De LED van het oplaadapparaat brandt groen.



Accu in oplaadstation

5. Het laadproces begint. De LED van het oplaadapparaat brandt groen. De LED's van de accu beginnen naarmate het oplaadproces vordert een voor een te branden. De accu wordt in vijf stappen opgeladen. Terwijl een niveau wordt geladen, knippert de bijbehorende LED. Wanneer deze stap is voltooid, brandt de LED permanent. Nu begint de volgende LED te knipperen. Wanneer alle vijf LED's weer gedoofd zijn, is de accu volledig opgeladen.
6. Wanneer de LED van het oplaadapparaat permanent rood knippert, is er sprake van een oplaadfout. In dit geval koppelt u de accu los van het oplaadapparaat en plaats u deze daarna weer terug. Het oplaadapparaat controleert de accu en voert indien nodig nieuwe instellingen uit. Wanneer de LED van het oplaadapparaat nu nog knippert, moet u het oplaadapparaat en de accu naar uw dealer brengen. Hij controleert het apparaat en vervangt het indien nodig.



Laadfout

7. Om stroom te besparen, trekt u de stekker van het oplaadapparaat na het opladen uit het stopcontact..



- Beschadigde accu's mogen niet worden opgeladen en ook niet meer worden gebruikt.
- De accu kan tijdens het opladen warm worden. Er kan een temperatuur van maximaal 45 °C worden bereikt. Als de accu warmer wordt, dient u het oplaadproces onmiddellijk te onderbreken.

4.4 Accu plaatsen

1. Plaats de accu vanaf de linkerkant, ca. 45° naar buiten gekanteld in de accuhouder van de Pedelec. De zijwaarts onder liggende geleidingen van de accu moeten hierbij in de geleidingen van de houder worden geplaatst.



Accu terugplaatsen

2. Kantel de accu naar de fiets toe, totdat de vergrendeling vastklikt. Wanneer de sleutel nog in het slot zit, draait u deze in de richting van de wijzers van de klok en haalt u hem uit het slot om de accu te vergrendelen.
3. Controleer of de accu goed vastzit.

5 Bedieningselement en display

5.1 Basisfuncties

Bedieningselement



- 1 Bovenste pijltoets (sterkere ondersteuning)
- 2 Set-toets
- 3 Onderste pijltoets (zwakkere ondersteuning)
- 4 Duwhulp
- 5 Power-toets

- Aan de linker kant ziet u de **1** bovenste pijltoets en de **3** onderste pijltoets. De toetsen hebben verschillende functies, afhankelijk vanaf welk instellingspunt u begint.
- Tussen de pijltoetsen zit de **2** Set-toets. Hiermee kunt u de verschillende displayweergaven oproepen.
- Rechtsboven ziet u de **4** duwhulp. Zij beweegt de Pedelec langzaam (met maximaal 6 km/uur) voorwaarts zonder dat u de pedalen hoeft in te trappen.
- Rechtsonder zit de **5** Power-toets. Hiermee kunt u het systeem in- en uitschakelen.

Display



- 1 Fietssnelheid
- 2 Ondersteuningsniveau
- 3 Oplaadstatus van de accu
- 4 Weergave resterende actieradius
- 5 Informatieveld

Het display in het midden van het stuur is verdeeld in vijf verschillende weergavevelden:

- Linksboven ziet u de actuele **1** fietssnelheid.
- Rechts daarnaast staat aangegeven welk **2** ondersteuningsniveau u hebt gekozen.
- Rechtsboven informeert het **3** accusymbool u over de capaciteit van de accu van uw Pedelec.
- Daaronder, in de **4** weergave van de resterende actieradius, kunt u aflezen hoe ver u nog wordt ondersteund door de actuele acculading.
- De onderste rand van het display bestaat uit een informatieveld waarin de volgende gegevens kunnen worden opgeroepen:
 - hoeveel van zijn mogelijke vermogen de motor momenteel afgeeft.
 - de kosten die tijdens de huidige tocht en gedurende de gehele gebruiksduur van de Pedelec zijn ontstaan.
 - de besparing in euro en CO₂ die ten opzichte met een rit met de auto is gerealiseerd.
 - Het totaal aantal kilometers dat met het systeem is afgelegd.
 - weergave van dag- en totale kilometers.
 - weergave van de duur tijdens de huidige tocht en de tijdens deze rit bereikte maximale snelheid.
 - de gemiddelde snelheid tijdens de huidige rit en de gehele afstand.

5.1.1 In-/uitschakelen

Door een druk op de Power-toets schakelt u het Impulse-systeem in. Na het inschakelen staat het systeem altijd in de weergavemodus waarin u het systeem hebt uitgeschakeld.



Wanneer u geen ondersteuning opmerkt, dient u even terug te trappen en daarna weer naar voren, zodat de systeemcontrole wordt uitgevoerd. Wanneer de fiets nu nog steeds geen ondersteuning levert, blijft de melding “Beweeg de pedalen a.u.b.” op het display staan. Neem in dit geval contact op met een dealer.

Om uw Pedelec weer uit te schakelen, drukt u de Power-toets op het bedieningselement in.

5.1.2 Duwhulp



De duwhulp beweegt de Pedelec langzaam (met maximaal 6 km/uur) vooruit zonder dat u de pedalen moet intrappen, bijvoorbeeld als u op beperkte ruimte moet manoeuvreren of uw Pedelec uit een parkeergarage duwt.



De duwhulp is niet geschikt als vertrekhelp.

5.1.3 Knoppen voor het niveau van de motorondersteuning

- Met de pijltoetsen kunt u het niveau van de motorondersteuning instellen.
- Met elke druk op de pijltoets verandert de kracht van de motorondersteuning met één niveau.
- Als u op de bovenste pijltoets drukt, gaat het niveau van de ondersteuning met elke druk op te knop met één niveau omhoog.
- Als u de onderste pijltoets gebruikt, wordt de ondersteuning met elke druk op de knop zwakker.

5.1.4 Weergave van het ondersteuningsniveau

Het display geeft aan hoe sterk u momenteel door de motor wordt ondersteund:

WEERGAVE	ONDERSTEUNINGSNIVEAU
ERGO POWER SPORT ECO	ERGO: De ondersteuning werkt afhankelijk van uw hartslag.
ERGO POWER SPORT ECO	POWER: De ondersteuning werkt sterk.
ERGO POWER SPORT ECO	SPORT: De ondersteuning staat op een gemiddeld niveau ingesteld.
ERGO POWER SPORT ECO	ECO: De ondersteuning staat slechts op een laag niveau ingesteld.
ERGO POWER SPORT ECO	STAND-BY: accuweergave brandt nog ()

Ondersteuningsniveau

5.1.5 Weergave van de acculaadstatus

Rechtsboven op het display ziet u de weergave van de acculaadstatus. Deze geeft via een gestileerde batterij in segmenten aan hoe vol de accu nog is. Hoe lager de laadstatus van de accu, des te minder segmenten worden weergegeven:

WEERGAVE	LAADSTATUS ACCU
	100 – 85,5%
	85,5 – 71,5%
	71,5 – 57,5%
	57,5 – 42,4%
	42,5 – 28,5%
	28,5 – 14,5%

Weergave van laadstatus

Wanneer de accu onder een minimale laadstatus komt, wordt de motorondersteuning uitgeschakeld.

Wanneer uw Pedelec gedurende 10 minuten niet wordt bewogen, schakelt het systeem zich automatisch uit. Wanneer u weer met ondersteuning wilt fietsen, moet u deze via de Power-toets opnieuw inschakelen.

5.1.6 Weergave van de resterende actieradius

Rechts onder de weergave van de acculaadstatus wordt weergegeven hoeveel kilometer u nog met de motorondersteuning kunt fietsen. Dit is de weergave van de resterende actieradius.



Deze “Rest. afstand” wordt door twee metingen tijdens de huidige rit bepaald. Een korte en een lange meting resulteren in een representatieve gemiddelde waarde. Wanneer de omstandigheden tijdens de rit veranderen, bijvoorbeeld door het oprijden van een helling na een lange, effen rit, kan ook de getoonde waarde veranderen. U dient hier bij het plannen van uw fietstochten rekening mee te houden. U kent dit effect vermoedelijk van de weergave van de resterende kilometers van uw auto.

5.1.7 Foutdiagnose en fouten oplossen



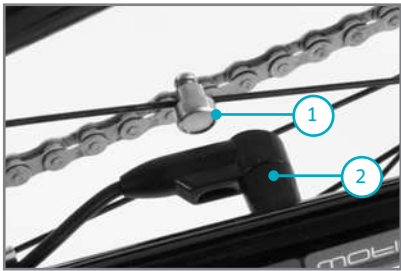
Wanneer u Pedelec langere tijd nat is geworden, bijvoorbeeld na een rit in een hevige regenbui, of bij grote temperatuurverschillen, kan het glas van het display beslaan. Dit vocht belemmert de werking van het display niet. Dit is vergelijkbaar met het beslaan van een brik als deze van buiten in een warmere ruimte terecht komt. Na enige tijd in een droge en warmere ruimte zal het condensatievocht volledig verdwijnen.

5.2 Instelling en programmering van het display

Door het indrukken van de Set-toets kunt u wisselen tussen diverse weergaven in het informatieveld (ook hoofdmenu genoemd).

Als u de Set-toets gedurende langere tijd indrukt, gaat u van elke willekeurige weergave in het informatieveld naar de menuopties:

- Wis tripdata
- Wis alle data
- Instellingen apparaat
- Prijsopgaaf
- ERGO-instellingen
- Terug

TEKST	OORZAAK	OPLOSSING
“Geen signaal van snelheidssensor”	Spaakmagneet verschoven	• Controleer of de spaakmagneet is verschoven. De magneet moet op een zo klein mogelijke afstand tot de sensor op de liggende achtervork zitten (max. 5 mm).  1 Spaakmagneet 2 Sensor aan liggende achtervork
	Snelheidssensor defect	• Ga hiervoor naar uw dealer.
	Kabelverbinding defect	• Ga hiervoor naar uw dealer.
“Communicatiefout met de batterij”	Motoreenheid maakt geen verbinding met accu	- Sluit de accu op het oplaadapparaat aan. - Plaats een andere accu. - De dealer controleert de besturingskabels van de accustekker naar de motoreenheid.
“Motortemperatuur te hoog”	In dit geval heeft de motor een te hoge bedrijfstemperatuur bereikt, bijvoorbeeld door een lange en steile helling waarvoor in een hoge versnelling is gereden.	• Laat de systeem enige tijd afkoelen. Daarna kunt u uw tocht voortzetten.
“Batterijtemperatuur te hoog”	De accu heeft een te hoge bedrijfstemperatuur bereikt.	• Laat de accu enige tijd afkoelen zonder met ondersteuning te fietsen. Evtl. plaats u de accu een minuut in het oplaadapparaat.

Met de twee pijltoetsen van het bedieningselement kunt u de menuopties selecteren. Door een druk op de Set-toets bevestigt u uw keuze. De betreffende inhoud van de menuoptie wordt dan getoond. Om van de menuopties weer naar de weergave van het informatieveld/hoofdmenu te gaan, moet u de menuoptie “Terug” selecteren en de Set-toets indrukken.

5.2.1 Wis tripdata / Wis alle data

In de menuopties “Wis tripdata” en “Wis alle data” kunt u het km-aantal van de huidige dagrit en van de in totaal gereden kilometers wissen. Als u dat wilt, kiest u met de pijltoetsen op het bedieningselement de optie “Ja” en drukt u vervolgens op de Set-toets om uw keuze te bevestigen. Vervolgens gaat u weer terug naar de weergave van de menuopties. Door de keuze en bevestiging van de optie “Nee” blijven de gegevens behouden en gaat u daarna eveneens naar de weergave van de menuopties.

5.2.2 Instellingen apparaat

Via de menuoptie “Instellingen apparaat” kunt u de volgende instellingen wijzigen:

- Contrast
- Helderheid
- Taal
- Wieldiameter
- Eenheid
- Naam
- Fabrieksinstellingen
- Software
- Terug

Met de twee pijltoetsen op het bedieningselement kunt u de menuopties selecteren en door een druk op de Set-toets bevestigen. Via de menuoptie “Terug” gaat u terug naar het informatieveld/hoofdmenu.

5.2.2.1 Contrast

Het contrast van de weergave kunt u ingesteld laten op de fabrieksinstelling of door een druk op de pijltoetsen in stappen van 5% van -35% tot +20% wijzigen. De wijziging van het contrast wordt onmiddellijk ingesteld. Door een druk op de Set-toets bevestigt u uw keuze en gaat u daarna weer terug naar de weergave van de menuopties.

5.2.2.2 Helderheid

De helderheid van de weergave kunt u ingesteld laten op de fabrieksinstelling of door een druk op de pijltoetsen in stappen van 5% van 0% tot 50% wijzigen. De wijziging van de helderheid wordt onmiddellijk ingesteld. Door een druk op de Set-toets bevestigt u uw keuze en gaat u daarna weer terug naar de weergave van de menuopties.

5.2.2.3 Taal

U kunt de informatie op het display in de volgende talen laten weergeven:

- deutsch
- english
- français
- nederlands
- español
- italiano
- suomi
- dansk

Via de pijltoetsen kunt u betreffende taal selecteren. Door een druk op de Set-toets bevestigt u uw keuze en gaat u daarna weer terug naar de weergave van de menuopties.

5.2.2.4 Wielmaat

Door het indrukken van de Set-toets gaat u naar het gedeelte voor het instellen van de wielmaat. Deze kunt u door het indrukken van beide pijltoetsen op het bedieningselement op een waarde tussen 1510 mm en 2330 mm instellen. Door een druk op de Set-toets bevestigt u uw keuze en gaat u daarna weer terug naar de weergave van de menuopties.



Een aanpassing van deze instelling is bijvoorbeeld vereist als u de wielen van uw Pedelec door wielen met een andere maat laat vervangen. Om ook in de toekomst de juiste gegevens te kunnen tonen, moet de nieuwe wielmaat worden ingevoerd.

5.2.2.5 Eenheid

Via de menuoptie “Eenheid” kunt u instellen of de informatie met betrekking tot het afgelegde traject en de snelheid in kilometers (km) of in mijlen (mi) moet worden aangegeven. Met de pijltoetsen op het bedieningselement kunt u de optie “km” of “mi” selecteren. Door een druk op de Set-toets bevestigt u uw keuze en gaat u daarna weer terug naar de weergave van de menuopties.

5.2.2.6 Naam

Via de menuoptie “Naam” kunt u een naam of tekst van maximaal 21 tekens opgeven die bij het in- en uitschakelen van het display wordt weergegeven.

- U **schrijft** doordat u door het indrukken van de pijltoetsen telkens een letter van het weergegeven alfabet kiest en door een druk op de Set-toets selecteert. De letter verschijnt dan in de regel boven de letterreeks. Aan het einde van de alfabetreeks kunt u een koppelteken of een underscore selecteren en door een druk op de Set-toets bevestigen.
- **Fouten** verhelpt u door de pijl rechts te selecteren en vervolgens de Set-toets in te drukken. U kunt telkens maar één letter wissen.
- U kunt wisselen tussen **kleine en grote letters** door “abc ... / ABC ...” rechts in het weergaveveld te kiezen en met ene druk op de Set-toets te selecteren. De letters verschijnen dan meteen als kleine of grote letter.
- Het **plaatsen van spaties is niet mogelijk**, op deze plaatsen moet u een **underscore** gebruiken.
- Door het kiezen van “OK” via de twee pijltoetsen op het bedieningselement en een bevestiging via de Set-toets wordt uw invoer overgenomen en gaat u daarna weer terug naar het overzicht van de menuopties.

5.2.2.7 Fabrieksinstellingen

Onder de menuoptie “Fabrieksinstellingen” wordt u gevraagd of u de af fabriek gemaakte instellingen weer wilt herstellen. Als u dat wilt, kiest u met de pijltoetsen op het bedieningselement de optie “Ja” en drukt u vervolgens op de Set-toets om uw keuze te bevestigen. Vervolgens gaat u weer terug naar de weergave van de menuopties. Door de keuze en bevestiging van de optie “Nee” blijven de wijzigingen gehandhaafd en gaat u daarna eveneens naar de weergave van de menuopties.

5.2.2.8 Software

Via de menuoptie “Software” gaat u naar de opties “Versie” en “Update” die u via de pijltoetsen op het bedieningselement kunt selecteren.

- Door een druk op de Set-toets gaat u naar de betreffende onderliggende optie.
- Door te kiezen voor “Terug” en een druk op de Set-toets gaat u weer naar het overzicht van de menuopties.
- Onder de optie “Versie” vindt u de huidige softwareversie van de motor. Door opnieuw op de Set-toets te drukken, gaat u weer terug naar het overzicht met de menuopties.

5.2.3 Prijsopgaaf

Via de menuoptie “Prijsopgaaf” gaat u naar de volgende opties:

- Brandstofprijs
- Stroomkosten
- Brandstofverbruik
- Brandstof

Via de pijltoetsen op het bedieningselement kunt u de onderliggende opties selecteren. Door een druk op de Set-toets gaat u naar de betreffende onderliggende optie. Door te kiezen voor “Terug” en een druk op de Set-toets gaat u weer naar het overzicht van de menuopties.

5.2.3.1 Brandstofprijs

Onder de optie “Brandstofprijs” kunt u de prijs voor de brandstoffen benzine of diesel in euro's (EUR) en centen (ct) opgeven. Deze kunt u via de twee pijltoetsen op het bedieningselement op een waarde in euro's van 0 tot 9 euro in stappen van 1 euro en een waarde in centen van 0 tot 99 cent in stappen van 1 cent instellen. Wanneer u de beide waarden door een druk op de Set-toets hebt bevestigd, gaat u weer naar het overzicht van de menuopties.

De prijs is vereist om de geld- en CO₂-besparing t.o.v. het gebruik van een auto te kunnen berekenen. Die waarde wordt in het hoofdmenu van het informatieveld onder “Besparing alles systeem” weergegeven.

5.2.3.2 Stroomkosten

Onder de optie “Stroomkosten” kunt u de stroomprijs in centen (ct) opgeven. Deze kunt u via de twee pijltoetsen op het bedieningselement op een waarde van 0 tot 99 cent in stappen van 1 cent instellen. Door een druk op de Set-toets bevestigt u uw keuze en gaat u daarna weer terug naar de weergave van de menuopties.

5.2.3.3 Brandstofverbruik

U kunt het gemiddelde brandstofverbruik invoeren dat bij het gebruik van een auto zou ontstaan. Het verbruik kunt u in stappen van een halve liter opgeven van 0 tot 20 liter. Door een druk op de Set-toets bevestigt u uw keuze en gaat u daarna weer terug naar de weergave van de menuopties.

Het gemiddelde verbruik is vereist om de geld- en CO₂-besparing t.o.v. het gebruik van een auto te kunnen berekenen. Die waarde wordt in het hoofdmenu van het informatieveld onder “Besparing alles systeem” weergegeven.

5.2.3.4 Brandstof

Onder de optie “Brandstof” kunt u door het indrukken van de pijltoetsen op het bedieningselement tussen de opties “Benzine” en “Diesel” kiezen. Door een druk op de Set-toets bevestigt u uw keuze en gaat u daarna weer terug naar de weergave van de menuopties.

Het brandstofverbruik is vereist om de geld- en CO₂-besparing t.o.v. het gebruik van een auto te kunnen berekenen. Die waarde wordt in het hoofdmenu van het informatieveld onder “Besparing alles systeem” weergegeven.

5.2.4 ERGO-instellingen

Via de menuoptie ERGO-instellingen gaat u naar de volgende opties:

- Gewenste hartslag
- Waarschuwing hartslag
- Terug

Via de pijltoetsen op het bedieningselement kunt u de onderliggende opties selecteren. Door een druk op de Set-toets gaat u naar de betreffende onderliggende optie. Door te kiezen voor “Terug” en een druk op de Set-toets gaat u weer naar het overzicht van de menuopties.

5.2.4.1 Gewenste hartslag

Via de menuoptie “Gewenste hartslag” kunt u de voor u optimale gewenste hartslag instellen. Deze kunt u door het indrukken van beide pijltoetsen op het bedieningselement op een waarde tussen 40 tot 240 instellen. Door een druk op de Set-toets bevestigt u uw keuze en gaat u daarna weer terug naar de weergave van de menuopties.



Let op volgende zaken als u een voor u optimale gewenste hartslag wilt bepalen:

- › Doe eventueel een sportmedische belastingstest op een fietsergometer om uw prestatieniveau en uw gezondheidstoestand te bepalen.
- › Wanneer er geen gegevens van een sportmedische test beschikbaar zijn, kunt u zich aan de volgende tabel oriënteren:

LEEFTIJD	GEWENSTE HARTSLAG	LEEFTIJD	GEWENSTE HARTSLAG
20	125	55	110
25	123	60	107
30	121	65	105
35	119	70	103
40	116	75	100
45	114	80	98
50	112	85	96

De hartfrequentie is van persoon tot persoon verschillend. Afwijkingen worden bijvoorbeeld veroorzaakt door aandoeningen (bijvoorbeeld functiestoornissen van de schildklier) of het gebruik van brady- of tachycardiserende medicijnen (zoals Digitalis, calciumantagonisten, bètablokkers).

5.2.4.2 Waarschuwing hartslag

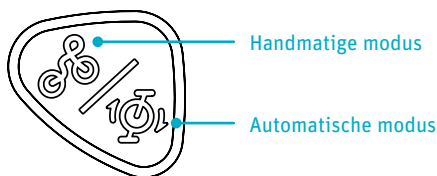
Via de menuoptie “Waarschuwing hartslag” kunt u de voor u optimale waarschuwing hartslag instellen. Deze kunt u door het indrukken van beide pijltoetsen op het bedieningselement op een waarde tussen “gewenste hartslag +5” tot “gewenste hartslag +20” instellen. Door een druk op de Set-toets bevestigt u uw keuze en gaat u daarna weer terug naar de weergave van de menuopties.



Bij een gewenste hartslag binnen het bereik van de basisconditie wordt een waarschuwing hartslag van 10 slagen (gewenste hartslag + 10) aangeraden. Dat wil zeggen: Wanneer de gewenste hartslag met 10 slagen wordt overschreden, wordt direct een waarschuwingssignaal afgegeven die om de zes seconden wordt herhaald. Wanneer de gewenste hartslag met 15 slagen wordt overschreden, worden twee waarschuwingssignalen afgegeven die om de vijf seconden worden herhaald. Wanneer de gewenste hartslag met 20 slagen wordt overschreden, worden drie waarschuwingssignalen afgegeven die om de vier seconden worden herhaald.

6 Versnelling NuVinci Harmony

Zodra u de draaigreep bedient of wegrijdt, wordt de versnelling NuVinci Harmony ingeschakeld. Kies nu of u de versnelling NuVinci Harmony handmatig of automatisch wilt bedienen. Druk op de modus-toets om naar de gewenste modus te gaan.



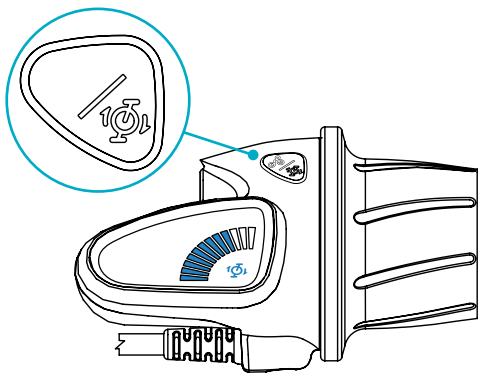
Modus-toetsen



Als u met het ondersteuningsniveau ERGO fietst, raden wij u de automatische modus aan. Zodra u in de handmatige modus fietst, moet u immers door handmatig schakelen ervoor zorgen dat uw gewenste hartslag niet wordt overschreden.

6.1 Automatische modus

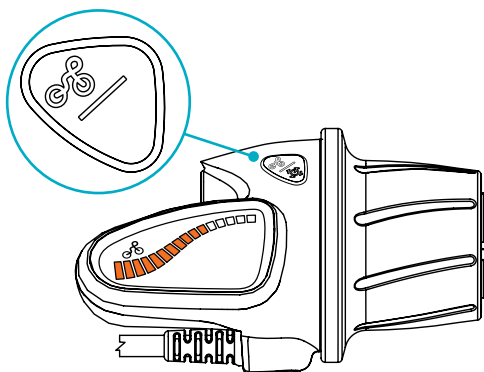
Stel de draaigreep op de gewenste trapfrequentie in. U kunt kiezen uit 12 verschillende trapfrequenties. Hoe verder u de draaigreep naar voren beweegt, des te sneller wordt de trapfrequentie. Het aantal blauw brandende hokjes neemt toe. Hoe verder u de draaigreep teruggedraait, des te langzamer wordt de trapfrequentie. Het aantal blauw brandende hokjes neemt af. De blauwe LED's geven de exacte instelling aan. Zodra u uw ideale trapfrequentie hebt bepaald, kunt u fietsen zonder ook maar een keer te hoeven schakelen. De automatische modus past het verzet aan de gekozen trapfrequentie van de fietser aan.



Automatische keuze van de trapfrequentie

6.2 Handmatig bedrijf

Stel de draaigreep op de gewenste trapfrequentie in. U kunt kiezen uit 12 verschillende trapfrequenties. Hoe verder u de draaigreep naar voren beweegt, des te sneller wordt de trapfrequentie. Het aantal oranje brandende hokjes neemt toe. Hoe verder u de draaigreep terugdraait, des te langzamer wordt de trapfrequentie. Het aantal oranje brandende hokjes neemt af. De oranje LED's geven de exacte instelling aan.



Handmatige keuze van de trapfrequentie



De versnelling NuVinci Harmony kan in stilstand niet in alle verzetten worden ingesteld. Als u in stilstand grote verzetsaanpassingen kiest, wacht het Harmony-systeem op een pedaal- of wielbeweging.

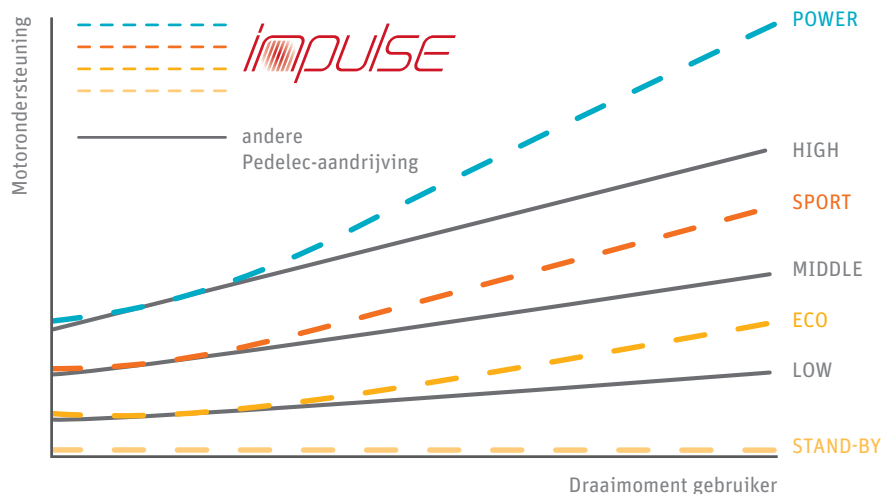
6.3 Foutdiagnose

TEKST	OORZAAK	OPLOSSING
De trapfrequentie wordt niet meer goed geregeld	Storende straling of accu was gedurende langere tijd niet aangesloten	• Fiets langzaam en houd de modus-toets bij de versnelling NuVinci Harmony gedurende vijf tot zeven seconden ingedrukt.

7 Ondersteuning door de elektrische motor

7.1 Werking van de ondersteuning

Wanneer u de ondersteuning inschakelt en begint te trappen, wordt u door de motor ondersteund zodra het achterwiel gaat draaien.



Ondersteuning door de Impulse-motor ter vergelijking

Hoeveel stuwkracht de motor ontwikkelt, is afhankelijk van drie factoren:

- **Hoe krachtig u de pedalen intrapt.**

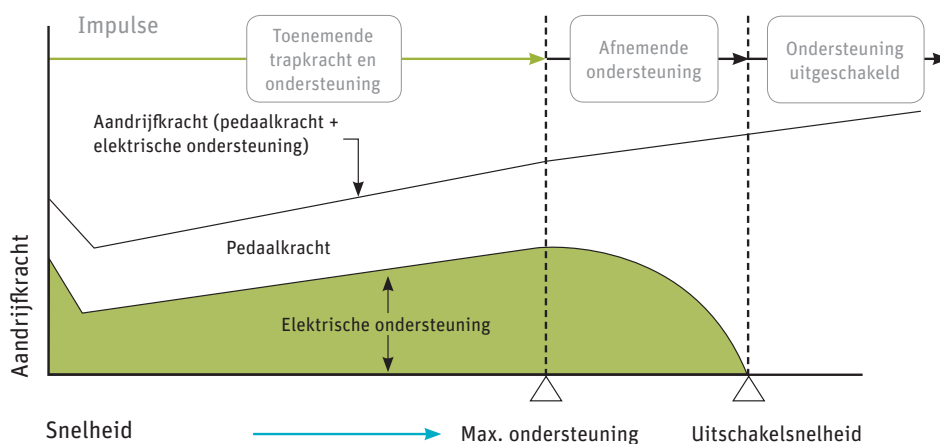
De motor past zich aan het door u geleverde vermogen aan. Wanneer u harder trapt, bijvoorbeeld bergop of bij het wegrijden, registreert de krachtensor dit en levert meer kracht dan wanneer u slechts weinig pedaalkracht uitoefent. De ondersteuning wordt bovenproportioneel sterker wanneer u zelf zwaarder op de pedalen trapt. In de POWER-modus is deze toename nog een keer sterker dan in de modi SPORT en ECO. Het maximale motorvermogen beperkt de stuwkracht.

- **Welke ondersteuning u gekozen hebt.**

Bij het ondersteuningsniveau POWER ondersteunt de motor u met het hoogste vermogen, maar verbruikt dan ook de meeste energie. Wanneer u voor de modus SPORT kiest, levert de motor iets minder vermogen. Wanneer u kiest voor ECO, wordt u het minste ondersteund, maar hebt u wel de grootste actieradius.

- **Hoe snel u fietst.**

Wanneer u op uw Pedelec fietst en de snelheid opvoert, neemt de ondersteuning toe totdat deze net voor de hoogste ondersteunde snelheid haar maximum heeft bereikt. Dan wordt de ondersteuning automatisch verlaagd en bij ca. 25 km/uur in alle versnellingen uitgeschakeld. Afhankelijk van het gekozen ondersteuningsniveau, vindt de overgang tussen fietsen met motorondersteuning en zonder min of meer abrupt plaats. Dat geldt voor de drie hoogste versnellingen. In alle andere versnellingen schakelt de motor zichzelf afhankelijk van het verzet eerder uit. In [Hoofdstuk 3 "Bijzonderheden van de Pedelec met Impulse-aandrijving"](#) ziet u een tabel met de snelheden waarbij het systeem wordt uitgeschakeld.



Verhouding pedaalkracht en elektrische ondersteuning

7.2 Ondersteuningsniveaus

U kunt tussen de ondersteuningsniveaus ERGO, POWER, SPORT en ECO kiezen (► *Hoofdstuk 5.1.4 “Weergave van het ondersteuningsniveau”*).

Bij het ondersteuningsniveau ERGO werkt de ondersteuning afhankelijk van uw hartslag.

Bij het ondersteuningsniveau POWER en SPORT werkt de ondersteuning sterk resp. gemiddeld. De actieradius wordt hierdoor ook kleiner.

In de modus ECO geniet u van een harmonische, zachte ondersteuning en een hoge actieradius. Als u voor het eerst met ondersteuning rijdt of als u onzeker bent op de fiets, raden wij u aan om met deze modus te beginnen.



Wanneer u tevens de rijeigenschappen van uw fiets wilt aanpassen, moet u contact opnemen met uw dealer.

7.3 Actieradius

Hoe ver u met een volledig opgeladen accu met motorondersteuning kunt fietsen, wordt door meerdere factoren beïnvloed:

- **Gekozen ondersteuning**
Wanneer u een grote afstand met motorondersteuning wilt afleggen, kiest u lagere, dus gemakkelijkere versnellingen. Stel het niveau bovendien in op een lagere ondersteuning (ECO).
- **Rijstijl**
Wanneer u in hoge versnellingen rijdt en een krachtige ondersteuning instelt, wordt u door de motor met veel kracht ondersteund. Dat leidt, net als bij autorijden, echter tot een hoger verbruik. U moet de accu daarom sneller weer opladen. U fietst energiebesparender als u de pedalen gedurende de gehele omwenteling gelijkmatig belast.
- **Omgevingstemperatuur**
Wanneer het kouder is, is de actieradius met een opgeladen accu kleiner.

Voor een zo groot mogelijke actieradius dient de accu in een verwarmde ruimte te worden opgeslagen, zodat de accu op kamertemperatuur in de Pedelec kan worden geplaatst.

Door de ontlading bij motorgebruik verwarmt de accu zichzelf voldoende om bij een koude buitentemperatuur niet te veel aan prestatiekracht te verliezen. De ontladingstemperatuur van de accucellen kan -15 °C bis +60 °C bedragen. Dat is ook het temperatuurbereik waarin u de accu kunt gebruiken.

- **Technische staat van uw Pedelec**
Zorg voor een juiste bandenspanning van uw banden. Wanneer uw banden te zacht zijn, kan de rolweerstand veel hoger zijn. Dat geldt met name op een gladde ondergrond, bijvoorbeeld asfalt. Wanneer de ondergrond oneffen is, zoals een veldweggetje of een grindpad, zorgt een lagere bandenspanning voor een lagere rolweerstand. Tegelijkertijd hebt u wel een grotere kans op een defecte band. Informeer bij uw dealer. Ook als de remmen slepen, zal de actieradius kleiner zijn.
- **Accucapaciteit**
Van de huidige capaciteit van de accu (► *Hoofdstuk 8.4.2 “Accucapaciteit controleren”*).
- **Topografie**
Wanneer u bergop rijdt, trapt u harder door. De krachtsensor registreert dit en laat de motor eveneens harder werken.

Onder optimale omstandigheden kan de actieradius tot wel 120 km bedragen voor de 11 Ah-accu en tot wel 205 km voor de 17 Ah-accu. Deze actieradiussen werden onder de hieronder beschreven omstandigheden gerealiseerd.

IMPULSE-ACCU	11 Ah	15 Ah	17 Ah
Actieradius	120 km	180 km	205 km
Temperatuur	10 – 15 °C		
Windkracht	windstil		
Ø snelheid	22 km/uur		
Ondersteuningsniveau	ECO (laagste ondersteuningsniveau)		
Gewicht	105 – 110 kg		

7.4 De Pedelec economisch gebruiken

U kunt de kosten voor uw ritten met de Pedelec zelf in de hand houden en beïnvloeden. Wanneer u de tips voor een grotere actieradius volgt, verlaagt u het verbruik en dus de kosten.

De bedrijfskosten voor de motorondersteuning voor een 11 Ah-accu worden als volgt berekend:

- Een nieuwe accu kost ongeveer 599 euro.
- Met één oplading kunt u gemiddeld 80 km fietsen.
- U kunt de accu ca. 1.100 keer opladen.
- 1.100 opladingen à 80 km = 88.000 km.
- 599 euro : 88.000 km = 0,68 cent per kilometer.
- Een volledige oplading van de accu verbruikt ca. 0,565 kWh. Bij een stroomprijs van 23,5 cent per kWh kost een volledige acculading 13,27 cent.
- Voor een gemiddelde actieradius van 80 kilometer geldt dus een prijs van 67,67 cent.
- Dat betekent dat de kosten voor het verbruik en de accu maximaal 0,85 cent per kilometer bedragen.

De voorbeeldberekening werd op basis van Duitse energieprijzen berekend. De bedrijfskosten kunnen verschillen al naargelang de persoonlijke energieprijs.

8 Accu

Uw accu is een lithium-ion-accu, de meest voordelige vorm van accu's voor deze toepassing.

Een van de hoofdvordelen van dit accutype is het lage gewicht bij een hoge capaciteit.

8.1 Eenvoudig opladen



- Beschadigde accu's kunnen niet worden opgeladen en ook niet meer worden gebruikt.
- De accu kan tijdens het opladen warm worden. Een temperatuur van maximaal 45 °C is mogelijk. Als de accu warmer wordt, dient u het oplaadproces onmiddellijk te onderbreken.
- Tijdens het opladen, moet de accu op een effen en niet-brandbare ondergrond staan. Het oplaadapparaat mag niet worden afgedekt.

- Er is geen sprake van een memory-effect. U kunt de accu dus na elke rit weer opladen.
- Laad de accu na elke rit op. Zo bent u altijd startklaar en verlengt u de levensduur van de accu.
- Wanneer u de accu niet gebruikt, moet u hem na 6 maanden bijladen.

8.1.1 Leercyclus



- › Nadat u de accu voor het eerst hebt opgeladen, moet u deze tot aan het uitschakelen van het systeem leegrijden. Herhaal dit proces ongeveer elk half jaar. Dit proces (een zogenoemde “leercyclus”) is nodig om ervoor te zorgen dat het accubeheer de leeftijds- en slijtagegerelateerde veranderingen in de capaciteit, dus het vermogen van de accu, herkent. Alleen op deze manier kan de weergave van de resterende kilometers worden bijgewerkt.
- › Hierna wordt de capaciteit van de accu opnieuw berekend en correct aangegeven.
- › Op deze manier voorkomt u dat u tijdens een langere tocht plotseling geen elektrische ondersteuning meer hebt.

8.2 Hoge veiligheid door accubeheer



- › De accu kan niet beschadigd raken door een kortsluiting. Het accubeheer zou de accu in een dergelijk geval uitschakelen.
- › U kunt de accu gewoon in het oplaadapparaat laten staan, want het apparaat voorkomt dat de accu wordt overladen.
- › Het accubeheer controleert de temperatuur van uw accu en waarschuwt u bij een onjuist gebruik.

8.3 Eenvoudige opslag

Wanneer u de accu gedurende een langere periode niet nodig hebt, slaat u hem bij +10 °C en voor driekwart opgeladen op. Haal de accu hiervoor van de fiets, anders kan de accu worden ontladen en kan het gebeuren dat de accu aan het begin van de rit aangeeft vol te zijn en na korte tijd toch wordt uitgeschakeld. Om een diepteontlading te voorkomen, stelt het accubeheer de accu in de slaapstand in. Dat kan na verschillend lange perioden zonder gebruik plaatsvinden. Afhankelijk van de laadstatus van de accu

kan dit bij een lage laadstatus eerder en bij een hogere lading later gebeuren. Op zijn laatst na 10 dagen zonder dat de accu is gebruikt, activeert het accubeheer de slaapstand. De slaapstand wordt beëindigd als u de accu op het oplaadapparaat aansluit of als u op de Push-knop op de accu drukt.

Dat is mogelijk door een zeer effectief en aangepast accubeheer en een speciale afstemming van de accu op het gebruik met de 250-Watt-motor.



Volg onderstaande instructies om de levensduur van uw Pedelec-accu te verhogen:

- › Zorg ervoor dat de accu voor de eerste rit of na een langere gebruikspauze volledig is opgeladen.
- › Bij normaal gebruik wordt de levensduur verkort door de accu steeds volledig te ontladen. Bij normaal gebruik heeft een veelvuldig gedeeltelijk opladen van de accu een positief effect op de levensduur.
- › Daarom dient u bij voorkeur deelladingen uit te voeren: Rijd de accu indien mogelijk niet helemaal leeg en laad de accu ook na een korte gebruiksduur weer op.
- › Bij levering is de accu niet volledig geladen en bevindt zich in de zogenoemde slaapstand. De slaapstand zorgt ervoor dat de accu zich zo weinig mogelijk ontlad. Een ongecontroleerde zelfontlading gedurende een langere periode zorgt voor een diepteontlading en dat is schadelijk voor de accu. Voor het “wakker maken” van de accu plaats u deze gewoon gedurende een minuut in het oplaadapparaat.
- › Wanneer er problemen met de accu ontstaan, plaats u deze eerst gedurende een minuut in het oplaadapparaat. Er vindt dan een reset plaats waarbij het accubeheer bijvoorbeeld een ingeschakelde slaapstand weer opheft. Daarna werkt de accu weer.
- › U kunt de accu het beste bij temperaturen tussen +10 °C en +30 °C opladen. Bij lagere laadtemperaturen wordt de oplaadtijd langer, bij temperaturen boven +30 °C wordt de accu niet geladen. Wij raden u aan de accu bij lage buitentemperaturen in huis of in een warme garage te laden en te bewaren. Plaats de accu in een dergelijk geval pas net voor gebruik in de fiets.

- › Wanneer u uw Pedelec met de auto transporteert, dient u de accu uit de houder te halen en apart te transporteren.
- › Ideaal voor een langdurige opslag zijn een laadstatus van 50% – 75% en een temperatuur van +10 °C.

8.4 Accu-informatiesysteem

Aan de buitenkant van de accu zit een weergaveveld met vijf LED's en een rode Push-knop. Als u de rode Push-knop indrukt, gaan de LED's branden. Het aantal lampjes dat brandt en het lichtpatroon geven informatie over de accu en de laadstatus.



Weergave laadstatus en accucapaciteit

8.4.1 Laadstatus accu controleren

Wanneer u de rode Push-knop indrukt, branden de LED's en kunt u de actuele **oplaadstatus van de accu** aflezen.

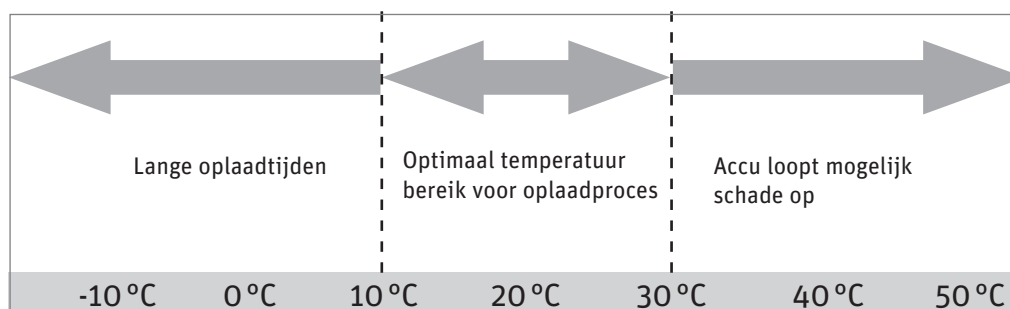
WEERGAVE		LAADSTATUS ACCU
•••••	5 LED's branden	100 – 84%
••••	4 LED's branden	83 – 68%
•••	3 LED's branden	67 – 51%
••	2 LED's branden	50 – 34%
•	1 LED brandt	33 – 17%
◦	1 LED knippert	16 – 0%
	Geen LED brandt	0%
◦◦◦◦◦	5 LED's knipperen snel	0% of overbelasting *
◦	1e LED knippert snel	Laadfout **

* Alle vijf LED's knipperen snel: de accu is leeg en wordt uitgeschakeld of de accu is overbelast.

- Wanneer de accu leeg is, zal deze na een korte rustperiode nog even werken en zal zich hierna weer uitschakelen. De accu moet nu worden opgeladen.
- Wanneer de accu overbelast is, schakelt de accu zichzelf na een korte rustperiode weer in en kan hierna zoals gewoonlijk worden gebruikt.

** De eerste LED knippert snel: er is sprake van een laadfout.

- In een dergelijk geval koppelt u de netstekker van het stopcontact en sluit hem na korte tijd weer aan. Het oplaadapparaat stelt de accu opnieuw in. Meestal is de fout hiermee verholpen.
- Wanneer de LED blijft knipperen, kan er ook sprake zijn van een oververhitting of onderkoeling van de accu. Als u de accu bijvoorbeeld in een koude omgeving bij een temperatuur onder 0 °C oplaadt, of als de accu bij een langere helling warmer wordt dan 60 °C, schakelt het accubeheer de accu ter bescherming uit. In een dergelijk geval moet de accu in een warmere omgeving worden geplaatst of afkoelen.
- Wanneer de LED hierna blijft knipperen, brengt u de accu ter controle naar uw dealer.



Oplaadtijden bij verschillende temperaturen

8.4.2 Accucapaciteit controleren

Wanneer u **vijf seconden** de rode Push-knop indrukt, laten de lichtdioden de actuele **capaciteit** van de accu zien.

WEERGAVE		CAPACITEIT
•••••	5 LED's branden	100 – 97%
••••	4 LED's branden	96 – 80%
•••	3 LED's branden	79 – 60%
••	2 LED's branden	59 – 40%
•	1 LED brandt	39 – 20%
◦	1 LED knippert	< 20%



- › In de winter is de actieradius van de accu op grond van de lagere temperaturen minder groot. Plaats de accu (uit een warme ruimte) pas net voor vertrek in de Pedelec. Zo voorkomt u dat u op grond van de lagere temperaturen een minder grote actieradius hebt (► *Hoofdstuk 8.5.2 “Levensduur en garantie van de accu”*).
- › Als de accu helemaal leeg is gereden, wordt het systeem volledig uitgeschakeld. Ook de versnelling Nuvinci Harmony werkt dan niet meer. Na vijf minuten is de accu weer hersteld en kunt u het systeem weer inschakelen. Het display werkt weer. U mag vanaf nu alleen nog maar in de modus “geen ondersteuning / stand-by” fietsen. Nu kunt u ook de versnelling weer gebruiken. U kunt nu nog een uur fietsen, totdat de accu definitief wordt uitgeschakeld. Let op: Zodra u weer op een bepaald ondersteuningsniveau fietst, wordt de accu direct *uitgeschakeld*.

8.5 Levensduur en garantie

8.5.1 Levensduur en garantie van de aandrijving

De Impulse-middenmotor is een duurzame en onderhoudsvrije aandrijving. Het gaat hierbij wel om een slijtageonderdeel waarvoor een garantie van twee jaar geldt. Door de aanvullende prestaties worden de slijtageonderdelen zoals aandrijving en remmen sterker belast dan bij een

normale fiets. Door de verhoogde krachtinwerking slijten de onderdelen sneller.

8.5.2 Levensduur en garantie van de accu

De accu's behoren tot de slijtageonderdelen. Voor slijtageonderdelen geldt een garantie van twee jaar.

Wanneer gedurende deze periode een defect optreedt, vervangt uw dealer de accu vanzelfsprekend. De gebruikelijke veroudering en de slijtage van de accu vormen geen materieel gebrek.

De levensduur van de accu is afhankelijk van verschillende factoren. De belangrijkste slijtage-relevante factoren zijn:

- **het aantal opladingen**

Na 1.100 laadcycli beschikt uw accu bij een adequaat onderhoud nog over 60% van de begincapaciteit, dus 6,6 Ah bij een 11 Ah-accu en 7,2 Ah bij een 15,5 Ah-accu en 10,2 Ah bij een 17 Ah-accu. Een laadcycli is het totaal van de afzonderlijke laadprocessen die nodig zijn om de totale capaciteit van de accu te bereiken.

Bijvoorbeeld: u laadt de accu op de eerste dag tot 5 Ah op, op de tweede dag is dat 2 Ah en op de derde dag 4 Ah. Het totaal is dan 11 Ah. Hiermee heeft de accu een laadcycli doorlopen.

Volgens de technische definitie is de accu dan opgebruikt. Wanneer de resterende actieradius voor u voldoende is, kunt u de accu natuurlijk blijven gebruiken. Wanneer de capaciteit voor u niet meer voldoende is, kunt u de accu voor verwijdering bij uw dealer afgeven en een nieuwe accu kopen.

- **de leeftijd van de accu**

Een accu veroudert ook tijdens de opslag.

Een 11 Ah-accu met lithium-ion-cellen verliest ongeveer 4 – 5% van zijn begincapaciteit per jaar. Een 15 Ah-accu met lithium-nikkel-cobalt-aluminium-zuurstof-cellen ongeveer 2 – 3%.

Dat betekent: Zelfs als u de accu niet gebruikt, wordt de capaciteit minder. Bij een alledaags gebruik moet u met een veroudering van de accu van ca. 5% resp. 3% per jaar door veroudering en laadprocessen rekening houden.

- U verlengt de levensduur van uw accu door deze ook na een korte rit weer volledig op te laden. De Impulse Li-ion accu kent geen memory-effect.

- Ook door een gericht gebruik van de ondersteuning kunt u de levensduur van uw accu verlengen. Idealiter rijdt u met een kleine versnelling en een hoge trapfrequentie.
- Wanneer u altijd met het maximale motorvermogen rijdt, heeft uw motor een steeds hogere stroom nodig. Door hogere stromen, veroudert de accu sneller.

8.6 Transport en verzending van de accu

8.6.1 Transport



- U mag geen beschadigde accu transporteren. De veiligheid van beschadigde accu's kan niet worden gegarandeerd. Krassen en kleine beschadigingen aan de behuizing vormen geen ernstige beschadiging.
- Beschadigde accu's mogen niet worden opgeladen en ook niet meer worden gebruikt.



Voor het transport van uw Pedelec, raden wij u aan om de accu van de fiets te halen en apart in te pakken.

8.6.1.1 De E-Bike in de auto

Als u uw E-Bike met een fietsendrager wilt transporteren, moet u erop letten dat de drager ook geschikt is voor het hogere gewicht van uw elektrische fiets. Om de drager te ontzien en de accu tegen weersinvloeden te beschermen, kunt u deze het beste in de auto transporteren. Om een kortsluiting te voorkomen, kunt u de aansluitingen op de fiets en op de accu met de afdekking of met plakband afdekken.

8.6.1.2 De E-Bike in de trein

U kunt uw E-Bike in treinstellen meenemen die van een fietssymbool zijn voorzien. In IC- en EC-treinen is hiervoor een reservering vereist. In de ICE mogen in principe geen fietsen worden meegenomen.

8.6.1.3 De E-Bike in het vliegtuig

Voor uw E-Bike gelden doorgaans de fietsbepalingen van de betreffende luchtvaartmaatschappij. Accu's zijn onderhevig aan de wet voor vervoer van gevaarlijke stoffen. Daarom mogen zij niet worden getransporteerd in passagierstoestellen – noch in het vrachtruim, noch in de cabine. Neem hiervoor contact op met de desbetreffende luchtvaartmaatschappij.

8.6.2 Verzending



- U mag accu's niet opsturen! Een accu behoort tot de gevaarlijke goederen die onder bepaalde omstandigheden oververhit kunnen raken en in brand kunnen vliegen.
- De voorbereiding en de verzending van een accu mag uitsluitend door geschoold personeel worden uitgevoerd.
- Als u een klacht hebt over uw Pedelec-accu, dient u deze via uw dealer af te handelen. De dealer heeft de mogelijkheid om de accu gratis en onder naleving van de wet voor vervoer van gevaarlijke stoffen op te laten ophalen.

8.7 Beschadigde accu's



- Beschadigde accu's mogen niet worden opgeladen en ook niet meer worden gebruikt.
- Probeer nooit een accu te repareren. Hiervoor zijn vakmensen vereist. Als uw accu beschadigd is, neemt u contact op met uw dealer. Hij zal de verdere afhandeling met u bespreken.

8.8 Verwijdering van accu's

Accu's mogen niet via het huisvuil worden verwijderd. Consumenten zijn er wettelijk toe verplicht om afgedankte of beschadigde accu's bij de hiervoor bestemde plaatsen af te geven (inzamelplaats voor accu's of dealers).

9 Oplaadapparaat

Lees voor het eerste gebruik van het oplaadapparaat de op het apparaat aangebrachte typeplaatjes.

Uw Pedelec met Impulse-aandrijving kan direct via een oplaadaansluiting in de accu worden opgeladen. De accu kan tijdens het laadproces in de Pedelec blijven zitten.



Laadproces: Accu in Pedelec

Als alternatief kunt u ook de accu uit de houder halen en deze via het oplaadstation opladen. Bij lage buitentemperaturen raden wij u deze handelswijze aan, zodat u de accu in een warmere ruimte kunt opladen. De accu kan bij temperaturen tussen 0 °C en 45 °C worden geladen.



Laadproces: Accu in oplaadstation



Gebruik geen andere oplaadapparaten. Laad uw accu uitsluitend met het meegeleverde of een door ons erkend oplaadapparaat op.

- Wanneer er sprake is van een oplaadfout, knippert de LED in het oplaadapparaat rood. In dit geval is de laadstroom te hoog.



Laadfout

- Koppel de accu los van het oplaadapparaat en sluit de accu hierna opnieuw aan. Wanneer de foutmelding opnieuw verschijnt, moeten de accu en het oplaadapparaat door uw dealer worden gecontroleerd.



Een verkeerde bediening kan tot schade aan het apparaat of tot letsel leiden.

- Voordat u het oplaadapparaat reinigt, trekt u eerst de stekker uit het stopcontact om een kortsluiting of lichamelijk letsel te voorkomen.
- Gebruik het oplaadapparaat alleen in droge ruimten.
- Plaats het oplaadapparaat alleen in een veilige, stabiele positie op een geschikt oppervlak.
- Dek het oplaadapparaat niet af en zet er geen voorwerpen op om oververhitting en brand te voorkomen.

10 Reiniging



- Voor de reiniging van de Pedelec moet u de accu uit de fiets verwijderen.
- Gebruik voor de reiniging nooit schoonmaakbenzine, verdunmiddelen, aceton of soortgelijke middelen. U mag ook geen schuurmiddelen of agressieve schoonmaakmiddelen gebruiken.
- Gebruik uitsluitend de gebruikelijke, huishoudelijke reinigings- en desinfectiemiddelen (isopropanol) of water. Bij uw dealer zijn geschikte reinigingsmiddelen verkrijgbaar. Hij kan u ook advies geven.
- Wij raden u aan uw Pedelec met een vochtige doek, een spons of een borstel te reinigen.

10.1 Reiniging van de accu

Zorg ervoor dat tijdens de reiniging geen water in de accu komt. De elektrische onderdelen zijn afgedicht, maar wij raden u toch af om de fiets met een waterslang af te spuiten of met een hogedrukreiniger te reinigen. Hierdoor kan schade ontstaan.

Als u de accu afveegt, mag u de contacten aan de onderkant niet aanraken of met elkaar in aanraking brengen. Dat zou tot het uitschakelen van de accu kunnen leiden.

10.2 Reiniging van de motor

U dient de motor van uw Pedelec regelmatig te reinigen. Eventueel vuil kunt u het beste met een droge borstel of een vochtige (geen natte) doek verwijderen. De reiniging mag niet met stromend water, zoals een slang, of een hogedrukreiniger worden uitgevoerd.

Als er water in de motor komt, kan deze kapotgaan. Zorg er tijdens de reiniging daarom altijd voor dat er geen vloeistof of vocht in de motor terecht kan komen.

10.3 Reiniging van het display

U mag de behuizing van het display allen met een vochtige (niet natte) doek reinigen.

10.4 Reiniging van het bedieningselement

Het bedieningselement kan indien nodig met een vochtige doek worden gereinigd.

10.5 Reiniging van de borstgordel

Reinig de borstgordel regelmatig met water of mild zeepsop.

11 Technische specificaties

MOTOR			
Borstelloze elektromotor met aandrijving en vrijloop			
Vermogen	250 W nominaal / 650 W maximaal vermogen		
Maximaal draaimoment aan kettingblad	12 Nm nominaal / 40 Nm maximaal draaimoment		
Totaalgewicht elektrische aandrijving, accu, besturing	Vrijloopmotor		
	11 Ah	15,5 Ah	17 Ah
	6,65 kg	6,75 kg	6,75 kg
Regeling	Via de draaimomentsensor en toerentalsensor in de motor en de snelheidssensor (bij het achterwiel)		
TOEPASSINGSMOGELIJKHEDEN			
maximale helling	10 %		
maximaal lichaamsgewicht	130 kg		
IMPULSE LI-ION-ACCU			
Capaciteiten	11 Ah	15,5 Ah	17 Ah
Spanning	36 V	36 V	36 V
Gewicht	2,85 kg	2,95 kg	2,95 kg

**Wij wensen u veel plezier bij het gebruik van uw nieuwe
Pedelec Impulse Ergo.**

Copyright © 2013 Derby Cycle Werke GmbH / Raleigh Univega GmbH

Nadruk, ook gedeeltelijk, alleen met toestemming van
Derby Cycle Werke GmbH / Raleigh Univega GmbH. Drukfouten,
fouten en technische wijzigingen voorbehouden.