

Mode d'emploi Pedelec Impulse Ergo

Français



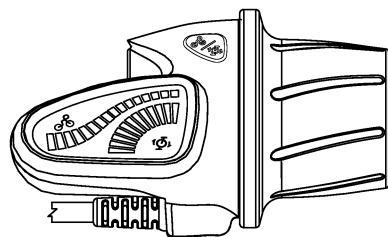
Derby Cycle Werke GmbH / Raleigh Univega GmbH



Console de commande



2
Écran



3
Transmission NuVinci Harmony



4a
4b
Chargeur et poste de charge



6
Ceinture poitrine



- 1 Console de commande
- 2 Écran
- 3 Transmission NuVinci Harmony
- 4a Chargeur
- 4b Poste de charge
- 5a Batterie
- 5b Antivol de batterie
- 6 Ceinture poitrine
- 7 Unité de moteur

Chère cliente, cher client,

Vous vous êtes décidé pour un Pedelec Impulse Ergo de la société Derby Cycle et nous vous en remercions. Ce vélo, équipé d'un entraînement électrique, est conçu pour vous assister lors de vos sorties à vélo. Ainsi, les contraintes comme les côtes, les lourdes charges ou le vent contraire ne vous gâcheront plus le plaisir du vélo. Ce vélo possède toutes les fonctions du Pedelec Impulse et une nouveauté : le **système Ergo**.

En mode ERGO, l'entraînement est contrôlé par votre pouls. Si votre pouls descend en dessous de la valeur préalablement réglée, l'entraînement diminue automatiquement l'assistance. Si votre pouls dépasse la valeur réglée, l'entraînement augmente l'assistance. Ce mode permet de toujours garder un pouls optimal lors des sorties. Tout danger est ainsi évité et vous pouvez travailler votre endurance.

En outre, ce système est équipé de la transmission Nu-Vinci Harmony. Si vous augmentez ou réduisez la vitesse en mode automatique, la transmission adapte le braquet automatiquement. Ainsi, quelle que soit votre vitesse, vous pédalez toujours à la même fréquence.



La fréquence de pédalage indique combien de tours la bielle du Pedelec effectue par minute. Les spécialistes parlent également de cadence.

Ce mode d'emploi a pour but de vous aider à découvrir tous les avantages de votre Pedelec Impulse Ergo et à l'utiliser correctement. Lisez attentivement le mode d'emploi avant d'essayer votre nouveau vélo.

Structure du mode d'emploi

Au ► **Chapitre 1 « Démarrage rapide »**, vous trouverez de courtes instructions si vous souhaitez monter sans plus tarder sur votre nouveau vélo.

Chaque étape est ensuite détaillée et illustrée par des images et des diagrammes.

Le ► **Chapitre 11 « Données techniques »** vous fournit des informations détaillées supplémentaires sur votre Pedelec.

Ce mode d'emploi ne fournit que les informations spécifiques à votre Pedelec. Pour des informations plus générales, par exemple sur les composants techniques de votre Pedelec, reportez-vous au mode d'emploi général.



- Pour votre sécurité, veuillez lire impérativement le ► **Chapitre 1 « Démarrage rapide »** avec attention avant d'essayer votre nouveau vélo.
- Nous vous recommandons également expressément de lire intégralement ce mode d'emploi, ainsi que le mode d'emploi général.

Les symboles suivants présents dans le mode d'emploi accompagnent des textes et des tableaux et réfèrent à des informations importantes ou à des mises en garde contre des risques de danger.



AVERTISSEMENT : risque de dommages corporels, risque accru de chutes ou d'autres types de blessures.



INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES IMPORTANTES ou indications particulières concernant l'emploi du vélo.



REMARQUE : risque de dommages matériels ou de dégâts causés à l'environnement.

Mises en garde



- › Mettez les appareils électriques hors de portée des enfants. En présence d'enfants, soyez particulièrement vigilant, notamment lorsqu'il y a risque d'introduction d'objets dans les ouvertures du boîtier. Il y a danger de mort dû à une électrocution.
- › Dans les longues côtes, tenez compte du fait que le moteur du Pedelec peut s'échauffer. Veillez à ne pas le toucher avec les mains, les pieds ou les jambes. Dans le cas contraire, il y a risque de brûlures.
- › Lorsqu'un fonctionnement sans danger n'est plus assuré, mettez le Pedelec hors service en le sécurisant contre tout fonctionnement involontaire et ce, jusqu'à son contrôle par le revendeur spécialisé. Un fonctionnement sans danger n'est plus possible lorsque des pièces conductrices ou l'accumulateur présentent des dommages visibles.
- › Lors de travaux de réglage, de maintenance ou de nettoyage du Pedelec, assurez-vous qu'aucun câble n'est pincé ou endommagé par des arêtes vives.
- › Des pièces conductrices peuvent être dégagées lors de l'ouverture de couvercles de protection ou du retrait de pièces. Certains raccords peuvent également être conducteurs. Seul l'atelier de réparation spécialisé est autorisé à effectuer des travaux de maintenance ou de réparation sur l'appareil ouvert ou lorsque la source de courant est démontée.
- › Retirez la batterie de votre Pedelec avant de le transporter dans une voiture. Transportez la batterie dans un conteneur de transport adéquat séparé du Pedelec. Vous trouverez un conteneur de transport adéquat chez votre revendeur spécialisé.
- › Le Pedelec travaille à basse tension (36 V). N'essayez jamais de faire fonctionner le Pedelec avec une autre source de tension qu'une batterie d'origine appropriée. Vous trouverez les désignations des batteries autorisées au ► *Chapitre 11 « Données techniques »*.
- › Lors du chargement de la batterie, assurez-vous impérativement que le chargeur est correctement posé. Il est interdit de le recouvrir pendant son fonctionnement.
- › Lors du retrait de la batterie de votre Pedelec, assurez-vous qu'elle ne tombe pas pour éviter tout endommagement irréparable de son boîtier. Pour savoir comment procéder lorsque la batterie est endommagée, consultez le ► *Chapitre 8.7 « Batteries endommagées »*.
- › Il est interdit de charger ou de continuer à utiliser des batteries endommagées.
- › Pendant le chargement, la batterie doit être placée sur une surface plane non inflammable. Il est interdit de recouvrir le chargeur.
- › La batterie peut chauffer pendant le chargement. Il est possible que sa température atteigne jusqu'à 45 °C maxi. Si la batterie dépasse cette température, interrompez immédiatement le chargement.

Recommandations

Clause de non-responsabilité

Les textes contenus ci-après ne sont que des recommandations. Tout droit de responsabilité relatif à des dommages résultant de l'utilisation ou de la non-utilisation des informations proposées est formellement exclu. Le diagnostic et le traitement de maladies et d'autres troubles physiques exigent l'intervention d'un médecin. Les données suivantes ne remplacent en aucun cas un traitement médical.

Question : À qui le Pedelec Impulse Ergo est-il particulièrement adapté ?

Le Pedelec Impulse Ergo est particulièrement adapté aux personnes :

- ayant une faible endurance ;
- ne parvenant pas à rouler à plus de 25 km/h sur un parcours plat pendant une longue période ;
- malades ayant effectué un examen de santé et ayant reçu des consignes d'effort par un médecin (plage de fréquence cardiaque) qu'ils doivent respecter lors de l'entraînement.

Question : Quels peuvent être les objectifs d'un entraînement commandé par le pouls ?

Les objectifs possibles sont :

- l'amélioration de l'endurance ;
- la réduction de la masse adipeuse ;
- une plus grande mobilité.

Question : Quel est le domaine d'utilisation prévu pour le Pedelec Impulse Ergo ?

Le domaine d'utilisation prévu est :

- l'entraînement commandé par le pouls en respectant une fréquence cardiaque cible réglée préalablement et indépendamment du parcours (➡ Chapitre 11 « Données techniques »).



Demandez impérativement conseil à votre médecin pour savoir si vous êtes autorisé à utiliser le Pedelec Impulse Ergo.

Question : Pour quel domaine d'utilisation le Pedelec Impulse Ergo n'est-il pas adapté ?

Le domaine d'utilisation non prévu est :

- la réhabilitation médicale.

Question : Quand est-il préférable d'interrompre l'entraînement ?

Interrompez l'entraînement

- lorsque vous avez des vertiges ou lorsque vous vous sentez mal d'une quelconque manière.

Sommaire

Mises en garde 4

Recommandations 5

Clause de non-responsabilité 5

Sommaire 6

1 Démarrage rapide 8

1.1 Rouler en mode d'assistance ERGO 9

1.2 Diagnostic d'erreurs du mode d'assistance ERGO 12

2 Bases légales 13

2.1 Ce que cela signifie pour le cycliste... 13

3 Particularités du Pedelec avec entraînement Impulse 13

4 Chargement de la batterie 15



4.1 Retrait de la batterie 15

4.2 Cycle d'apprentissage 16

4.3 Chargement 16

4.4 Montage de la batterie 17

5 Console de commande et écran 17



5.1 Fonctions de base 17

5.1.1 Mise sous/hors tension 18

5.1.2 Accélérateur de pouce 18

5.1.3 Touches de réglage de la puissance de l'assistance moteur 19

5.1.4 Affichage du mode d'assistance 19

5.1.5 Affichage de l'état de charge de la batterie 19

5.1.6 Affichage de l'autonomie restante 19

5.1.7 Diagnostic d'erreurs et solutions 20

5.2 Réglage et programmation de l'écran 20

5.2.1 Supprimer le trajet / Supprimer les données globales 21

5.2.2 Réglages de l'appareil 21

5.2.2.1 Contraste 21

5.2.2.2 Luminosité 21

5.2.2.3 Langue 21

5.2.2.4 Circonférence des roues 21

5.2.2.5 Unité 22

5.2.2.6 Nom 22

5.2.2.7 Réglages d'usine 22

5.2.2.8 Logiciel 22

5.2.3	Coûts	22	8.4	Indicateur d'état de la batterie	30
5.2.3.1	Prix du carburant	22	8.4.1	Contrôle de l'état de charge de la batterie	30
5.2.3.2	Coût électricité	23	8.4.2	Contrôle de la capacité de la batterie	31
5.2.3.3	Consommation de carburant	23	8.5	Durée de vie et garantie	31
5.2.3.4	Type de carburant	23	8.5.1	de l'entraînement	31
5.2.4	Mise au point ERGO	23	8.5.2	de la batterie	31
5.2.4.1	FC cible	23	8.6	Transport et expédition de la batterie	32
5.2.4.2	FC avertissement	24	8.6.1	Transport	32
6	Transmission NuVinci Harmony	24	8.6.1.1	Le VAE dans la voiture	32
6.1	Mode automatique	24	8.6.1.2	Le VAE dans le train	32
6.2	Mode manuel	25	8.6.1.3	Le VAE dans l'avion	32
6.3	Diagnostic d'erreurs	25	8.6.2	Expédition	32
7	Assistance grâce au moteur électrique	26	8.7	Batteries endommagées	32
			8.8	Élimination des batteries	33
			9	Chargeur	33
7.1	Fonctionnement de l'assistance	26			
7.2	Modes d'assistance	27			
7.3	Autonomie	27			
7.4	Conduite économique du Pedelec	28			
8	Batterie	28	10	Nettoyage	34
8.1	Chargement simple	28	10.1	Nettoyage de la batterie	34
8.1.1	Cycle d'apprentissage	29	10.2	Nettoyage du moteur	34
8.2	Sécurité élevée grâce au système de gestion de batterie	29	10.3	Nettoyage de l'écran	35
8.3	Stockage simple	29	10.4	Nettoyage de la console de commande	35
			10.5	Nettoyage de la ceinture poitrine	35
			11	Données techniques	35



1 Démarrage rapide

1. Avant la première sortie, chargez entièrement la batterie. Température de charge : 0 °C à 45 °C.
2. Écartez le couvercle rond de la prise de chargement de la batterie sur le côté.



3. Puis branchez la fiche secteur tétrapolaire du chargeur dans la prise de chargement de la batterie.



Chargement de la batterie

4. Branchez la fiche secteur du chargeur dans la prise.
Chargez complètement la batterie avant le premier emploi.



Vous pouvez également retirer la batterie de votre Pedelec pour la recharger ou la stocker et la charger dans le poste de charge. Vous trouverez des informations à ce sujet au ► **Chapitre 4 « Chargement de la batterie »**.

5. L'état de charge de la batterie est signalé par cinq LED. Les LED de la batterie s'allument ou clignotent pendant le chargement. Le chargement est terminé lorsque toutes les LED de la batterie sont éteintes. Débranchez la fiche du chargeur de la prise. Rabattez le couvercle de la prise de chargement.

6. Si vous avez chargé la batterie dans le poste de charge, repositionnez-la dans son support par le côté gauche du Pedelec. Pour cela, inclinez la batterie de 45° vers l'extérieur, de la même manière que lorsque vous l'avez retirée. Basculez la batterie en position verticale, jusqu'à ce que le verrouillage s'enclenche.



Mise en place de la batterie

Si la clé est toujours dans l'antivol, tournez-la d'abord dans le sens des aiguilles d'une montre et retirez-la. Dans le cas contraire, la batterie n'est pas verrouillée.



Verrouillage de la batterie

7. Assurez-vous que la batterie est bien fixée et que la clé n'est plus dans l'antivol.
8. Pressez la touche « Set » sur la console de commande. L'écran s'allume.
9. Vous pouvez choisir les niveaux d'assistance suivants en appuyant sur les touches fléchées : STAND BY (éteint), ECO (faible), SPORT (moyen), POWER (élevé) ou ERGO (commandé par le pouls). Appuyez une fois sur la touche pour changer la puissance de l'assistance d'un niveau. Selon la touche fléchée que vous pressez, vous pouvez soit augmenter, soit diminuer le niveau d'assistance.
10. Vous pouvez alors démarrer comme avec un vélo normal. L'assistance du moteur démarre dès que vous actionnez les pédales.



Le niveau d'assistance maximal se déclenche dès le départ. Il s'agit d'une sensation inhabituelle, mais confortable. Entraînez-vous à démarrer dans un endroit sûr avant de circuler avec votre VAE.

1.1 Rouler en mode d'assistance ERGO

1. Suivez les étapes 1. à 9. du ➡ *Chapitre 1 « Démarrage rapide »*.
2. Mettez en place la ceinture poitrine contenue dans la livraison. Assurez-vous qu'elle ne glisse pas et que les électrodes sont toujours en contact avec la peau.



Ceinture poitrine



Humidifiez la face arrière de la ceinture poitrine avant de l'appliquer avec du gel d'électrode ou de l'eau.

3. Accédez au mode d'assistance ERGO à l'aide des touches fléchées. Le message « Déterminer fréquence cardiaque ... » apparaît à l'écran.



Vous pouvez procéder à d'autres réglages dès que le pouls s'affiche.



Si l'écran ne détecte pas la ceinture poitrine, le message « SVP attachez la ceinture poitrine » s'affiche.



Dans ce cas, reportez-vous au ➡ *Chapitre 1.2 « Diagnostic d'erreurs du mode d'assistance ERGO »* pour savoir comment résoudre ce problème.

4. Appuyez maintenant sur la touche « Set » pendant au moins quatre secondes. Vous accédez aux sous-menus.
5. Accédez au sous-menu ERGO mise au point à l'aide des touches fléchées. Pressez la touche « Set ».



Vous pouvez maintenant régler **a. la FC cible** et **b. la FC avertissement**. Avec les touches fléchées, naviguez au point souhaité, puis appuyez sur la touche « Set ».



a. Réglage de la FC cible :

1. Sélectionnez la **FC cible** qui vous convient le mieux à l'aide des touches fléchées.
2. Pressez la touche « Set ».



Respectez les remarques suivantes pour déterminer la FC cible qui vous convient le mieux :

- Le cas échéant, effectuez un test d'effort sportif sur une bicyclette ergométrique pour déterminer votre endurance et votre état de santé (consultez votre caisse d'assurance-maladie pour savoir si elle prend en charge les coûts pour un tel examen).
- Si aucune donnée issue de tests de médecine sportive n'est en votre possession, observez le tableau suivant :

ÂGE	FC CIBLE	ÂGE	FC CIBLE
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

La fréquence cardiaque diffère d'une personne à une autre. Des maladies (par ex. dérèglements de la thyroïde) ou la prise de médicaments tachycardisants ou bradycardisants (par ex. digitale, antagonistes du calcium, bêtabloquants) peuvent être à l'origine de cette différence.

b. Réglage de la FC avertissement :

1. Sélectionnez la **FC avertissement** qui vous convient le mieux à l'aide des touches fléchées.
2. Pressez la touche « Set ».



Dans le cas d'une endurance classique, il est recommandé de régler une FC avertissement de 10 battements par rapport à la FC cible (FC cible +10). En d'autres termes, si la FC cible est dépassée de 10 battements, un signal d'alarme retentit immédiatement et se répète toutes les six secondes. Si la FC cible est dépassée de 15 battements, deux signaux d'alarme retentissent et se répètent toutes les cinq secondes. Si la FC cible est dépassée d'au moins 20 battements, trois signaux d'alarme retentissent et se répètent toutes les quatre secondes.

6. Une fois la FC cible et la FC avertissement réglées, vous pouvez accéder au point « Retourner » à l'aide des touches fléchées.

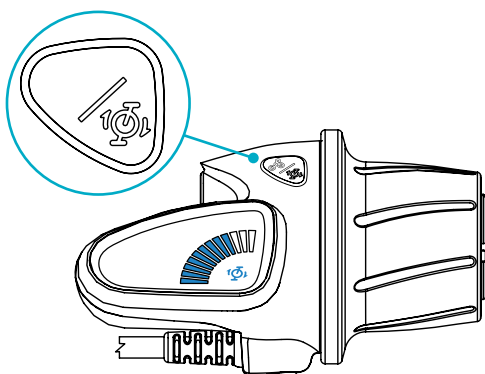


7. Appuyez sur la touche « Set » pour accéder de nouveau aux sous-menus.



8. Vous pouvez maintenant procéder à des réglages supplémentaires dans les autres sous-menus (► *Chapitre 5.2 « Réglage et programmation de l'écran »*) ou accéder au point « Retourner » à l'aide des touches fléchées. Appuyez sur la touche « Set » pour retourner au menu principal.

9. Sélectionnez maintenant le mode automatique de votre transmission NuVinci Harmony. La transmission se met en marche dès l'actionnement de la poignée tournante. Appuyez sur le symbole du moteur de la touche Mode.



Sélection automatique de la fréquence de pédalage



Pour rouler tout en préservant votre pouls, nous vous recommandons le mode automatique. En effet, lorsque vous roulez en mode manuel, vous devez changer de vitesse manuellement pour vous assurer de ne pas dépasser votre FC cible.

10. Réglez la fréquence de pédalage souhaitée avec la poignée tournante. Plus vous tournez la poignée tournante vers l'avant, plus la fréquence de pédalage augmente. Le nombre de cases allumées en bleu augmente. Plus vous tournez la poignée tournante vers l'arrière, plus la fréquence de pédalage diminue. Le nombre de cases allumées en bleu diminue. Lorsque vous avez trouvé la fréquence de pédalage qui vous convient le mieux, vous pouvez rouler sans avoir à changer une seule fois de vitesse. Le mode automa-

tique adapte le braquet à la fréquence de pédalage que vous avez réglée.



Il est impossible de passer de la fréquence de pédalage minimale à la fréquence de pédalage maximale (ou inversement) à l'arrêt. Ceci n'est possible qu'en roulant.

11. Vous pouvez alors démarrer comme avec un vélo normal. L'assistance du moteur démarre dès que vous actionnez les pédales.



Le niveau d'assistance maximal se déclenche dès le départ. Il s'agit d'une sensation inhabituelle, mais confortable. Entraînez-vous à démarrer dans un endroit sûr avant de circuler avec votre VAE.



- Au début du trajet, votre FC réelle est très probablement inférieure à votre FC cible. L'entraînement vous assiste peu ou pas du tout. Le Pedelec est entièrement ou presque exclusivement mis en mouvement grâce à votre propre puissance. Votre pouls augmente donc et vous vous rapprochez de plus en plus de votre FC cible. Lorsque vous avez atteint voire dépassé votre FC cible, le moteur vous assiste en tenant compte de la situation de conduite. Vous pouvez consulter la puissance fournie par votre moteur dans la zone d'informations.

► *Chapitre 5.1 « Fonctions de base »*



- Lors de longues excursions à effort constant, le système ERGO apprend votre comportement de conduite et s'adapte personnellement à vous et à votre poulx. Pour cela, le système nécessite un certain temps et doit de nouveau « apprendre » lorsque les réglages du mode ERGO ont été modifiés.
- Lorsque la batterie est complètement déchargée, le système s'arrête. La transmission NuVinci Harmony s'arrête alors également de fonctionner. Après cinq minutes, la batterie s'est reposée et vous pouvez rallumer le système. L'écran fonctionne de nouveau. À partir de ce moment, veuillez ne rouler qu'en mode « Sans assistance / Stand-by ». Vous pouvez alors recommencer à actionner la transmission. Vous pouvez ainsi rouler encore une heure avant que la batterie ne s'arrête définitivement. Attention : Dès que vous

recommencez à rouler avec le mode d'assistance, la batterie s'arrête immédiatement.

Respectez les remarques suivantes pour éviter tout bref changement brusque de la fréquence cardiaque :

- Pédalez de manière constante en exerçant la même force.
- Si vous arrivez à une côte, ne tentez pas de conserver la même vitesse. Essayez toutefois de déployer la même puissance. Plus la pente est raide, plus votre vitesse diminue.
- Ne faites pas de sprints.

1.2 Diagnostic d'erreurs du mode d'assistance ERGO

MESSAGE	CAUSE	SOLUTION
Affichage continu du message « SVP attachez la ceinture poitrine »	La ceinture poitrine est trop lâche.	• Resserrez la ceinture.
	La batterie de la ceinture poitrine est vide.	• Remplacez la batterie. Pour cela, dévissez le cache à l'arrière de la ceinture poitrine à l'aide d'une pièce de monnaie et remplacez la batterie par une autre batterie adaptée en respectant le sens.
	Aucun film d'humidité ne se trouve entre la peau et les électrodes.	• Humidifiez la ceinture poitrine avant de l'appliquer avec du gel d'électrode ou de l'eau.
	La ceinture poitrine est sale.	• Nettoyez la ceinture poitrine avec de l'eau tiède et une solution savonneuse douce.
Affichage continu du message « Déterminer fréquence cardiaque ... »	Dérangement électromagnétique (lignes à haute tension, feux de signalisation, lecteur MP3, caténaires, téléphones portables, autres appareils d'entraînement).	• Tenez-vous éloigné des sources possibles de dérangement. • Commencez par mettre votre Impulse Pedelec ERGO hors tension, puis de nouveau sous tension.

2 Bases légales

À la base, le Pedelec est conçu pour pouvoir effectuer rapidement de grandes distances à vélo sans faire de concession au niveau du confort. Plusieurs modes d'assistance vous permettent de profiter au mieux de votre Pedelec et de vous détendre à vélo, d'effectuer une sortie sportive, ou d'aller d'un point A à un point B le plus rapidement possible.

La puissance d'accélération vous permet de mieux maîtriser votre conduite et vous confère ainsi plus de sécurité. Le Pedelec vous assiste jusqu'à une vitesse de 25 km/h environ, en déployant une puissance qui s'adapte à votre force de pédalage.

En Allemagne, le Pedelec doit, comme tous les autres vélos, répondre aux exigences du règlement relatif à l'admission des véhicules à la circulation routière. Informez-vous sur les réglementations nationales en vigueur. Veuillez respecter les explications et les remarques générales du mode d'emploi général à ce sujet.

Les réglementations légales suivantes s'appliquent spécifiquement au Pedelec en Allemagne :

- Le moteur est exclusivement destiné à assister le pédalage, c'est-à-dire à « aider » uniquement le cycliste qui actionne lui-même les pédales.
- La puissance moyenne du moteur ne doit pas dépasser 250 W.
- La puissance du moteur doit décroître à mesure que la vitesse augmente.
- Le moteur doit s'arrêter lorsque la vitesse atteint 25 km/h.

2.1 Ce que cela signifie pour le cycliste...

- Le port du casque n'est pas obligatoire. Toutefois, pour votre propre sécurité, il est recommandé de ne jamais conduire sans casque.
- Le permis de conduire n'est pas obligatoire.
- La contraction d'une assurance spécifique n'est pas obligatoire.
- Aucune limite d'âge n'est imposée pour la conduite d'un Pedelec.
- Les règles d'utilisation des pistes cyclables sont les mêmes que pour les vélos normaux.

Ces règles sont valables dans l'Union Européenne. Dans les autres pays, ainsi que dans certains pays européens, d'autres règles peuvent s'appliquer. Avant d'utiliser votre Pedelec hors d'Allemagne, informez-vous sur les réglementations nationales applicables.

3 Particularités du Pedelec avec entraînement Impulse

Nous avons doté votre Pedelec de particularités dans le but d'augmenter votre sécurité et votre confort.

- Écran central situé au milieu du guidon pour une bonne lisibilité.
- Console de commande facile à atteindre pour une plus grande sécurité. Elle peut être montée à gauche.
- Chargement de la batterie sur le vélo ou hors du vélo.
- Lorsque vous passez à une vitesse plus facile (par exemple au démarrage ou dans les côtes), l'entraînement Impulse vous permet d'être mieux assisté. Lorsque la fréquence de pédalage augmente, le moteur déploie plus de puissance.
- Une seule clé est nécessaire pour la batterie et l'antivol de cadre (si votre vélo en est équipé), ce qui constitue un gain de confort.



- C'est vous seul qui décidez de la manière dont vous souhaitez déployer votre force :

Les trois plus grandes vitesses permettent de rouler à 25 km/h maximum tout en étant assisté. Vous pouvez ainsi adopter une conduite décontractée, par exemple sur terrain plat, en réduisant votre fréquence de pédalage. Il vous est toutefois également possible de choisir une vitesse plus facile dans les côtes pour atteindre la vitesse assistée la plus élevée tout en économisant vos forces. Vous choisissez ainsi soit de diminuer votre fréquence de pédalage et de forcer plus, soit d'augmenter la fréquence de pédalage et de réduire l'effort déployé.

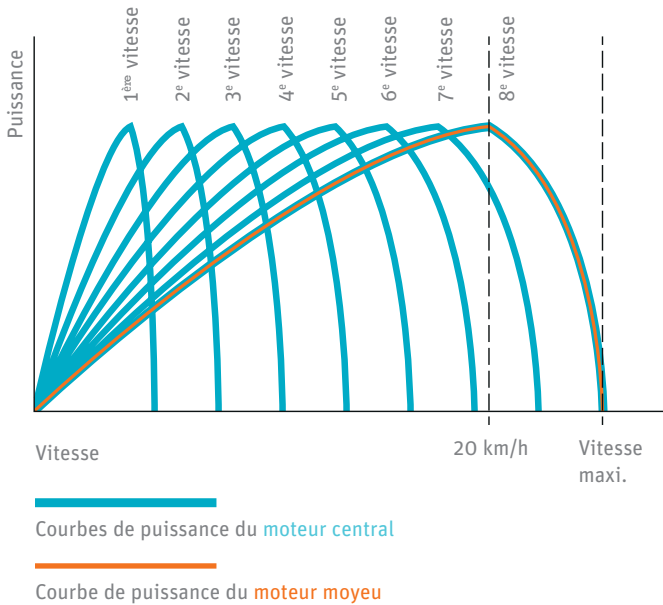
Ceci n'est évidemment possible que lorsque le moyeu NuVinci Harmony est en mode manuel et n'est pas recommandé en mode ERGO.

	ENTRAÎNEMENT IMPULSE			AUTRE MOTEUR CENTRAL		
VITESSE	ROTATIONS DES BIELLES/MIN.	VITESSE (KM/H)	RÉGIME MOTEUR	ROTATIONS DES BIELLES/MIN.	VITESSE (KM/H)	RÉGIME MOTEUR
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

Les données indiquées sont à titre d'exemple pour le fonctionnement de l'assistance. Selon le modèle, ces données peuvent différer.

Fonctionnement de l'assistance

- À l'inverse d'un moteur moyeu, l'entraînement Im-pulse par moteur central vous permet de toujours rester dans la plage d'action du moteur la plus économe en énergie ou, si vous le souhaitez, qui vous fournit le plus de puissance.



Courbes de puissance

4 Chargement de la batterie



- Pour charger la batterie, vous pouvez la laisser dans le Pedelec (➡ Chapitre 1 « Démarrage rapide »).



- Il est également possible de retirer la batterie de son support et de la charger dans le poste de charge. Lorsque la température extérieure est basse, cette alternative est recommandée afin de charger la batterie dans une pièce plus chaude. La batterie peut être chargée à une température comprise entre 0 °C et 45 °C.



Poignée de transport

Écran LED



4.1 Retrait de la batterie

1. Saisissez la batterie au niveau de sa poignée, introduisez la clé dans l'antivol et tournez-la dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. La batterie est maintenant déverrouillée.



Déverrouillage de la batterie

2. Basculez ensuite la batterie sur le côté pour la retirer du Pedelec. Placez la batterie sur une surface appropriée sèche, plane et non inflammable. Prenez garde à bien la tenir pour éviter qu'elle ne tombe.



Basculer pour retirer la batterie

3. Il est recommandé de déjà retirer la clé et de la garder de côté de manière à ne pas la casser ni la perdre.

4.2 Cycle d'apprentissage



Après avoir chargé complètement la batterie une première fois, puis environ une fois par semestre, vous devez attendre qu'elle se décharge complètement jusqu'à ce que le système s'éteigne. Ce procédé (appelé « cycle d'apprentissage ») est nécessaire afin que le système de gestion de batterie puisse reconnaître les changements de capacité de la batterie dus à l'âge et l'usure, c'est-à-dire sa performance. Ensuite, la capacité de la batterie est à nouveau calculée et indiquée correctement. L'affichage de l'autonomie restante est ainsi également plus précis. De cette manière, vous évitez que l'assistance électrique vous fasse soudain défaut pendant une longue sortie.

4.3 Chargement



Avant de démarrer le chargement, lisez attentivement les instructions sur le chargeur en entier.

1. Retirez le chargeur, contenu dans la livraison, et le poste de charge de l'emballage et branchez la fiche secteur dans une prise (110 à 230 V, respectez la plaque signalétique sur le chargeur).



Plaques signalétiques sur le chargeur et le poste de charge

2. Pour effectuer le chargement en toute sécurité, le chargeur doit être posé sur une surface sèche et non inflammable sur ses quatre pieds ; la diode électroluminescente doit se trouver sur le dessus. Ne couvrez

pas le chargeur. Seule une telle position permet d'évacuer l'air chauffé pendant le chargement par les fentes d'aération situées autour.

3. Raccordez la fiche du chargeur au poste de charge. La LED du chargeur s'allume brièvement en rouge, puis passe et reste allumée en vert.
4. Installez la batterie dans le chargeur. La batterie et le chargeur sont raccordés. La LED du chargeur s'allume en vert.



Batterie dans le poste de charge

5. Le chargement commence. La LED du chargeur s'allume en vert. Les LED de la batterie commencent à s'allumer les unes après les autres à mesure que l'état de charge augmente. La charge de la batterie se déroule en cinq paliers. Lors de chaque palier de chargement, la LED correspondante clignote. Lorsque le palier est entièrement chargé, la LED reste allumée. La LED suivante commence alors à clignoter. Lorsque les cinq LED sont de nouveau éteintes, la batterie est complètement chargée.
6. Si la LED du chargeur reste allumée en rouge, une erreur de chargement s'est produite. Dans ce cas, retirez la batterie du chargeur, puis remettez-la en place. Le chargeur contrôle la batterie et procède à de nouveaux réglages si nécessaire. Si la LED du chargeur clignote encore, vous devez le rapporter chez votre revendeur spécialisé accompagné de la batterie. Celui-ci contrôle l'appareil et le remplace au besoin.



Erreur de chargement

7. Pour économiser de l'énergie, débranchez la fiche secteur du chargeur de la prise à la fin du chargement.



- Il est interdit de charger ou de continuer à utiliser des batteries endommagées.
- La batterie peut chauffer pendant le chargement. Il est possible que sa température atteigne jusqu'à 45 °C maxi. Si la batterie dépasse cette température, interrompez immédiatement le chargement.

4.4 Montage de la batterie

1. Installez la batterie dans son support sur le Pedelec par le côté gauche en l'inclinant de 45° vers l'extérieur. Pour cela, les guides en bas sur le côté de la batterie doivent être insérés dans les guides des supports.



Remise en place de la batterie

2. Basculez la batterie vers le vélo jusqu'à ce qu'elle s'enclenche dans le système de verrouillage. Si la clé est toujours dans l'antivol, tournez-la dans le sens des aiguilles d'une montre et retirez-la pour verrouiller la batterie.
3. Vérifiez le bon positionnement de la batterie.

5 Console de commande et écran

5.1 Fonctions de base

Console de commande



- 1 Touche fléchée vers le haut (assistance plus puissante)
- 2 Touche « Set »
- 3 Touche fléchée vers le bas (assistance plus faible)
- 4 Accélérateur de pouce
- 5 Touche Marche/Arrêt (Power)

- À gauche se trouvent la touche fléchée vers le haut (1) et la touche fléchée vers le bas (3). Les touches ont des fonctions différentes en fonction du point de réglage que vous actionnez.
- Entre les touches fléchées se trouve la touche « Set » (2). Elle vous permet d'accéder aux différents affichages de l'écran.
- En haut à droite se trouve l'accélérateur de pouce (4). Il fait avancer lentement le Pedelec (à une vitesse maximale de 6 km/h) sans avoir à actionner les pédales.
- En bas à droite se trouve la touche Marche/Arrêt (Power) (5). Celle-ci permet de mettre le système sous et hors tension.

Écran



- 1 Vitesse
- 2 Mode d'assistance
- 3 État de charge de la batterie
- 4 Affichage de l'autonomie restante
- 5 Zone d'informations

L'écran situé au centre du guidon est divisé en cinq zones d'affichage.

- La vitesse actuelle (1) est indiquée en haut à gauche.
- La zone plus à droite vous indique le mode d'assistance (2) que vous avez choisi.
- En haut à droite, le symbole de batterie (3) signale l'état de charge actuel de la batterie du Pedelec.
- En dessous, dans l'affichage de l'autonomie restante (4), vous pouvez lire l'autonomie que vous assure encore la charge actuelle de la batterie.
- La partie inférieure de l'écran comprend une zone d'informations qui vous permet d'accéder aux données suivantes :
 - Pourcentage de la puissance totale du moteur actuellement utilisée.
 - Coûts occasionnés pendant le trajet actuel et pendant la durée totale d'utilisation du Pedelec.
 - Économies en euros et en CO₂ réalisées par rapport à un trajet effectué en voiture.
 - Kilométrage total réalisé avec ce système.
 - Affichage du kilométrage journalier et total.
 - Affichage de la durée du trajet pendant le trajet actuel et de la vitesse maximale atteinte pendant ce trajet.
 - Vitesse moyenne atteinte pendant le trajet actuel et pendant le trajet total.

5.1.1 Mise sous/hors tension

Appuyez sur la touche Marche/Arrêt (Power) pour mettre le système Impulse sous tension. À la mise sous tension du système, celui-ci se trouve systématiquement dans le mode d'affichage dans lequel vous l'avez éteint.



Si vous ne percevez pas l'assistance, pédalez brièvement une fois en arrière, puis de nouveau en avant pour que le système de contrôle s'effectue. Si l'assistance moteur ne fonctionne toujours pas, le message « Prière d'actionner les pédales » reste affiché. Dans ce cas, veuillez demander conseil à votre revendeur spécialisé.

Pour mettre votre Pedelec de nouveau hors tension, appuyez sur la touche Marche/Arrêt (Power) de la console de commande.

5.1.2 Accélérateur de pouce



L'accélérateur de pouce fait avancer lentement le Pedelec (à une vitesse maximale de 6 km/h) sans avoir à actionner les pédales. Il peut être utile pour garer le vélo dans un espace étroit ou le sortir d'un garage souterrain.



L'accélérateur de pouce n'est pas conçu pour servir comme aide au démarrage.

5.1.3 Touches de réglage de la puissance de l'assistance moteur

- Vous pouvez régler le niveau de l'assistance moteur avec les touches fléchées.
- Appliquez une pression sur une touche fléchée pour changer la puissance de l'assistance moteur d'un niveau.
- Appuyez une fois sur la touche fléchée vers le haut pour augmenter d'un niveau la puissance de l'assistance.
- Appuyez une fois sur la touche fléchée vers le bas pour diminuer d'un niveau la puissance de l'assistance.

5.1.4 Affichage du mode d'assistance

L'écran vous indique le niveau d'assistance actuellement fourni par le moteur.

AFFICHAGE	NIVEAU D'ASSISTANCE
ERGO POWER SPORT ECO	ERGO : la puissance déployée par l'assistance dépend de votre pouls.
ERGO POWER SPORT ECO	POWER : l'assistance déploie une puissance élevée.
ERGO POWER SPORT ECO	SPORT : l'assistance déploie une puissance moyenne.
ERGO POWER SPORT ECO	ECO : l'assistance déploie une puissance faible.
ERGO POWER SPORT ECO	STAND-BY : l'affichage de la batterie reste allumé ()

Mode d'assistance

5.1.5 Affichage de l'état de charge de la batterie

À droite en haut de l'écran se trouve l'affichage de l'état de charge de la batterie. Il indique sous forme de segments

représentant une batterie le niveau de chargement actuel de la batterie. Les segments s'éteignent à mesure que l'état de charge de la batterie faiblit.

AFFICHAGE	ÉTAT DE CHARGE DE LA BATTERIE
	100 – 85,5 %
	85,5 – 71,5 %
	71,5 – 57,5 %
	57,5 – 42,4 %
	42,5 – 28,5 %
	28,5 – 14,5 %

Affichage de l'état de charge

Lorsque l'état de charge de la batterie descend en dessous d'un niveau minimum, l'assistance du moteur s'arrête.

Si le Pedelec n'est pas mis en mouvement pendant 10 minutes, le système se met automatiquement hors tension. Si vous souhaitez activer de nouveau l'assistance pour rouler, remettez-la sous tension en appuyant sur la touche Marche/Arrêt (Power).

5.1.6 Affichage de l'autonomie restante

À droite en dessous de l'affichage de l'état de charge de la batterie, vous voyez le nombre de km que vous pouvez encore parcourir avec l'assistance moteur. Il s'agit de l'affichage de l'autonomie restante.



Cette « autonomie » restante repose sur deux mesures effectuées pendant le trajet actuel. Deux mesures (une courte, une longue) donnent une moyenne représentative. La valeur affichée peut changer à court terme, en fonction des circonstances lors du trajet actuel (p. ex. si vous montez une côte après un long parcours plat). Veuillez tenir compte de ce fait lorsque vous planifiez vos trajets. Il se peut que cet effet vous soit déjà familier avec votre voiture.

5.1.7 Diagnostic d'erreurs et solutions



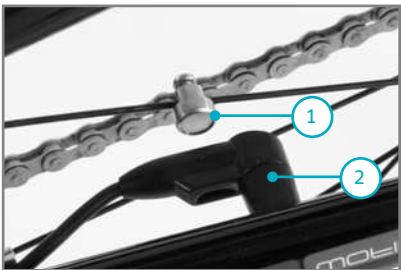
Si votre Pedelec a été exposé à l'humidité pendant un certain temps, par exemple pendant un trajet sous une forte pluie, ou en cas de fortes variations de températures, la vitre de l'écran peut s'embuer. Cette humidité ne compromet pas le fonctionnement de l'écran. Elle est comparable à la buée qui se forme sur les lunettes lorsqu'on pénètre dans une pièce où la température est plus élevée qu'à l'extérieur. Après un court instant dans un endroit sec et plus chaud, la condensation disparaît complètement.

5.2 Réglage et programmation de l'écran

Vous pouvez permuter entre les différents affichages dans la zone d'informations (également appelée Menu principal) en appuyant sur la touche « Set ».

En exerçant une longue pression sur la touche « Set », vous accédez depuis n'importe quel affichage de la zone d'informations aux sous-menus suivants :

- Supprimer trajet
- Supp. données globales
- Réglages de l'appareil
- Coût cible
- ERGO mise au point
- Retourner

MESSAGE	CAUSE	SOLUTION
« Aucun signal du capteur de vitesse »	Aimant pour rayon décalé	• Assurez-vous que l'aimant pour rayon n'a pas glissé. Il doit se situer le plus près possible du capteur de la base (5 mm maxi.).  1 Aimant pour rayon 2 Capteur sur la base
	Le capteur de vitesse est défectueux.	• Veuillez vous adresser à votre revendeur spécialisé.
	Le raccordement du câble est défectueux	• Veuillez vous adresser à votre revendeur spécialisé.
« Erreur communication avec la batterie »	L'unité de moteur n'est pas raccordée à la batterie	- Raccordez la batterie au chargeur. - Installez une autre batterie. - Le revendeur spécialisé contrôle les câbles d'alimentation de la fiche de la batterie à l'unité de moteur.
« Température moteur trop élevée »	Le moteur a atteint une température de service trop élevée, par ex. en raison d'une côte raide et longue qui a nécessité une vitesse supérieure.	• Laissez le système refroidir, vous pourrez ensuite reprendre votre route.
« Température batterie trop élevée »	La batterie a atteint une température de service trop élevée.	• Laissez la batterie refroidir un certain temps et roulez sans assistance. Vous pouvez aussi placer la batterie une minute dans son chargeur.

Vous pouvez sélectionner les sous-menus au moyen des deux touches fléchées figurant sur la console de commande. Pour confirmer votre sélection, appuyez sur la touche « Set ». Les contenus correspondants s'affichent. Pour retourner à l'affichage de la zone d'informations/du menu principal depuis les sous-menus, sélectionnez le point de menu « Retourner » et confirmez la sélection en appuyant sur la touche « Set ».

5.2.1 Supprimer le trajet / Supprimer les données globales

Dans les sous-menus « Supprimer trajet » et « Supp. données globales », vous pouvez supprimer le kilométrage du trajet actuel ainsi que le kilométrage total. Pour cela, sélectionnez l'option « Oui » au moyen des touches fléchées figurant sur la console de commande, puis confirmez votre sélection en appuyant sur la touche « Set ». Vous accédez ensuite de nouveau à l'affichage des sous-menus. Sélectionnez et confirmez l'option « Non » si vous voulez conserver les données. Dans ce cas, vous accédez également de nouveau à l'affichage des sous-menus.

5.2.2 Réglages de l'appareil

Dans le sous-menu « Réglages de l'appareil », vous pouvez modifier les réglages suivants :

- Contraste
- Luminosité
- Langue
- Circonférence des roues
- Unité
- Nom
- Réglages d'usine
- Logiciel
- Retourner

Vous pouvez sélectionner les points de menu au moyen des deux touches fléchées figurant sur la console de commande, et les confirmer en appuyant sur la touche « Set ». Pour retourner dans la zone d'informations/au menu principal, sélectionnez le point de menu « Retourner ».

5.2.2.1 Contraste

Vous pouvez garder le contraste préréglé, ou le modifier par pas de 5 % en utilisant les deux touches fléchées (de -35 % à +20 %). La modification du contraste est réalisée immédiatement. En appuyant sur la touche « Set », vous

confirmez votre sélection et accédez de nouveau à l'affichage des sous-menus.

5.2.2.2 Luminosité

Vous pouvez garder la luminosité préréglée, ou la modifier par pas de 5 % en utilisant les deux touches fléchées (de 0 % à 50 %). La modification de la luminosité est réalisée immédiatement. En appuyant sur la touche « Set », vous confirmez votre sélection et accédez de nouveau à l'affichage des sous-menus.

5.2.2.3 Langue

Vous pouvez afficher les informations à l'écran dans les langues suivantes :

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

Au moyen des deux touches fléchées, vous pouvez sélectionner la langue de votre choix. En appuyant sur la touche « Set », vous confirmez votre sélection et accédez de nouveau à l'affichage des sous-menus.

5.2.2.4 Circonférence des roues

En appuyant sur la touche « Set », vous accédez à la zone de réglage de la circonférence des roues. Vous pouvez choisir une valeur entre 1 510 mm et 2 330 mm en actionnant les deux touches fléchées figurant sur la console de commande. En appuyant sur la touche « Set », vous confirmez votre sélection et accédez de nouveau à l'affichage des sous-menus.



Une modification du réglage peut être nécessaire, par exemple si vous faites changer les pneus de votre Pedelec par des pneus plus grands. Vous devez saisir la nouvelle circonférence de roue afin de pouvoir continuer à afficher les données correctement.

5.2.2.5 Unité

Sous le point de menu « Unité », vous pouvez choisir d'afficher les données en kilomètres (km) ou en miles (mi) en ce qui concerne le trajet parcouru et la vitesse. Sélectionnez l'option « km » ou « mi » au moyen des touches fléchées figurant sur la console de commande. En appuyant sur la touche « Set », vous confirmez votre sélection et accédez de nouveau à l'affichage des sous-menus.

5.2.2.6 Nom

Sous le point de menu « Nom », vous pouvez saisir un nom ou un texte de 21 caractères maximum qui s'affichera à chaque fois que vous allumerez ou éteindrez l'écran.

- Pour **saisir le nom/texte**, sélectionnez les lettres de l'alphabet au moyen des touches fléchées et confirmez en appuyant sur la touche « Set ». La lettre sélectionnée apparaît dans la ligne de texte au-dessus de la rangée de lettres. À la fin de la rangée de lettres de l'alphabet, vous pouvez sélectionner un trait d'union ou un tiret bas et confirmer au moyen de la touche « Set ».
- Pour corriger les **erreurs**, sélectionnez la flèche à droite, puis appuyez sur la touche « Set ». Vous ne pouvez supprimer qu'une seule lettre à la fois.
- Pour permuter entre **minuscules et majuscules**, sélectionnez « abc ... / ABC ... » dans la partie droite de la zone d'affichage, et confirmez en appuyant sur la touche « Set ». Selon votre sélection, les lettres apparaissent immédiatement en minuscules ou en majuscules.
- Vous **ne pouvez pas saisir d'espace**. Ceux-ci doivent être remplacés par des **tirets bas**.
- En sélectionnant « OK » au moyen des deux touches fléchées figurant sur la console de commande et en appuyant sur la touche « Set », vous confirmez votre saisie et accédez de nouveau à l'affichage des sous-menus.

5.2.2.7 Réglages d'usine

Sous le point de menu « Réglages d'usine », vous pouvez rétablir, si vous le souhaitez, les préréglages d'usine. Pour cela, sélectionnez l'option « Oui » au moyen des touches fléchées figurant sur la console de commande, puis confirmez votre sélection en appuyant sur la touche « Set ». Vous accédez ensuite de nouveau à l'affichage des sous-menus. Sélectionnez et confirmez l'option « Non » si vous voulez conserver les modifications que vous avez effectuées. Dans ce cas, vous accédez également de nouveau à l'affichage des sous-menus.

5.2.2.8 Logiciel

À partir du point de menu « Logiciel », vous accédez aux points de menu « Version » et « Mise à jour » que vous pouvez sélectionner au moyen des touches fléchées figurant sur la console de commande.

- Appuyez sur la touche « Set » pour accéder au point de menu souhaité.
- En sélectionnant le point de menu « Retourner » et en confirmant au moyen de la touche « Set », vous accédez de nouveau à l'affichage des sous-menus.
- Sous le point de menu « Version », vous pouvez voir la version logicielle du moteur que vous utilisez actuellement. En appuyant une nouvelle fois sur la touche « Set », vous accédez de nouveau à l'affichage des sous-menus.

5.2.3 Coûts

À partir du sous-menu « Coût cible », vous accédez aux points de menu suivants :

- Prix carburant
- Coût électricité
- Consommation de carburant
- Type de carburant

Vous pouvez sélectionner les points de menu au moyen des touches fléchées figurant sur la console de commande. Appuyez sur la touche « Set » pour accéder au point de menu souhaité. En sélectionnant le point de menu « Retourner » et en confirmant au moyen de la touche « Set », vous accédez de nouveau à l'affichage des sous-menus.

5.2.3.1 Prix du carburant

Dans le point de menu « Prix carburant », vous pouvez indiquer le prix des carburants « Petrol » ou « Diesel » en euros (EUR) et centimes (ct). Au moyen des deux touches fléchées figurant sur la console de commande, vous pouvez régler le prix sur une valeur comprise entre 0 et 9 euros (par pas de 1 euro), et une valeur comprise entre 0 et 99 centimes (par pas de 1 cent). Après avoir confirmé ces deux valeurs au moyen de la touche « Set », vous accédez de nouveau à l'affichage des sous-menus.

L'indication du prix est nécessaire pour pouvoir calculer les économies en argent et en CO₂ par rapport à ce que vous dépenseriez en prenant la voiture. Ces économies sont affichées dans le menu principal de la zone d'informations sous « Économ. système global ».

5.2.3.2 Coût électricité

Dans le point de menu « Coût électricité », vous pouvez indiquer le prix de l'électricité en centimes (ct). Actionnez les deux touches fléchées figurant sur la console de commande pour régler le prix sur une valeur comprise entre 0 et 99 centimes, par pas de 1 centime. En appuyant sur la touche « Set », vous confirmez votre sélection et accédez de nouveau à l'affichage des sous-menus.

5.2.3.3 Consommation de carburant

Vous pouvez saisir la consommation moyenne de carburant que vous auriez si vous preniez la voiture. Vous pouvez régler la consommation sur une valeur comprise entre 0 à 20 litres, par pas de demi-litre. En appuyant sur la touche « Set », vous confirmez votre sélection et accédez de nouveau à l'affichage des sous-menus.

L'indication de la consommation moyenne est nécessaire pour pouvoir calculer les économies en argent et en CO₂ par rapport à ce que vous dépenseriez en prenant la voiture. Ces économies sont affichées dans le menu principal de la zone d'informations sous « Économ. système global ».

5.2.3.4 Type de carburant

Dans le point de menu « Type de carburant », vous pouvez sélectionner les options « Petrol » et « Diesel » au moyen des touches fléchées figurant sur la console de commande. En appuyant sur la touche « Set », vous confirmez votre sélection et accédez de nouveau à l'affichage des sous-menus.

L'indication du type de carburant est nécessaire pour pouvoir calculer les économies en argent et en CO₂ par rapport à ce que vous dépenseriez en prenant la voiture. Ces économies sont affichées dans le menu principal de la zone d'informations sous « Économ. système global ».

5.2.4 Mise au point ERGO

À partir du sous-menu ERGO mise au point, vous accédez aux points de menu suivants :

- FC cible
- FC avertissement
- Retourner

Vous pouvez sélectionner les points de menu au moyen des touches fléchées figurant sur la console de commande. Appuyez sur la touche « Set » pour accéder au point de menu souhaité. En sélectionnant le point de menu « Retourner » et en confirmant au moyen de la touche « Set », vous accédez de nouveau à l'affichage des sous-menus.

5.2.4.1 FC cible

Vous pouvez régler la fréquence cardiaque cible qui vous convient le mieux dans le point de menu « FC cible ». Actionnez les deux touches fléchées figurant sur la console de commande pour régler une valeur comprise entre 40 et 240. En appuyant sur la touche « Set », vous confirmez votre sélection et accédez de nouveau à l'affichage des sous-menus.



Respectez les remarques suivantes pour déterminer la FC cible qui vous convient le mieux :

- › Le cas échéant, effectuez un test d'effort sportif sur une bicyclette ergométrique pour déterminer votre endurance et votre état de santé.
- › Si aucune donnée issue de tests de la médecine du sport n'est en votre possession, observez le tableau suivant :

ÂGE	FC CIBLE	ÂGE	FC CIBLE
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

La fréquence cardiaque diffère d'une personne à une autre. Des maladies (par ex. dérèglements de la thyroïde) ou la prise de médicaments tachycardisants ou bradycardisants (par ex. digitale, antagonistes du calcium, bêtabloquants) peuvent être à l'origine de cette différence.

5.2.4.2 FC avertissement

Vous pouvez régler la fréquence cardiaque d'avertissement qui vous convient le mieux dans le point de menu « FC avertissement ». Actionnez les deux touches fléchées figurant sur la console de commande pour régler une valeur comprise entre « FC cible +5 » et « FC cible +20 ». En appuyant sur la touche « Set », vous confirmez votre sélection et accédez de nouveau à l'affichage des sous-menus.

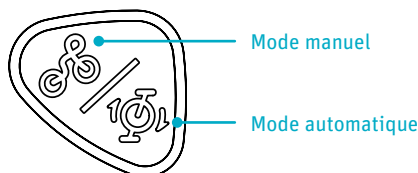


Pour une FC cible dans une plage d'endurance de base, il est recommandé de régler une FC avertissement de 10 battements (FC cible +10). En d'autres termes, si la FC cible est dépassée de 10 battements, un signal d'alarme retentit immédiatement et se répète toutes les six secondes. Si la FC cible est dépassée de 15 battements, deux signaux d'alarme retentissent et se répètent toutes les cinq secondes. Si la FC cible est dépassée d'au moins 20 battements, trois signaux d'alarme retentissent et se répètent toutes les quatre secondes.

6 Transmission NuVinci Harmony

La transmission NuVinci Harmony se met en marche dès que vous actionnez la poignée tournante ou dès que vous roulez.

Choisissez maintenant si vous souhaitez utiliser la transmission NuVinci Harmony en mode manuel ou automatique. Appuyez sur la touche Mode pour accéder au mode souhaité.



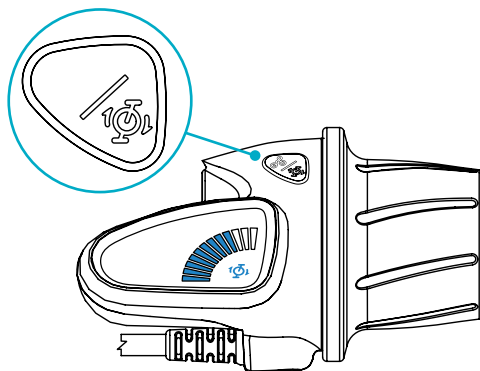
Touches Mode



Si vous roulez en mode d'assistance ERGO, nous recommandons le mode automatique. En effet, lorsque vous roulez en mode manuel, vous devez changer de vitesse manuellement pour vous assurer de ne pas dépasser votre FC cible.

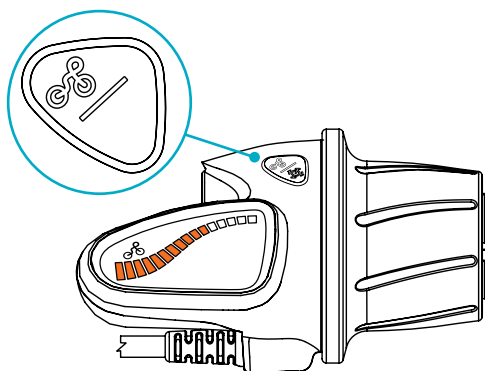
6.1 Mode automatique

Réglez la fréquence de pédalage souhaitée avec la poignée tournante. Vous pouvez sélectionner 12 fréquences de pédalage différentes. Plus vous tournez la poignée tournante vers l'avant, plus la fréquence de pédalage augmente. Le nombre de cases allumées en bleu augmente. Plus vous tournez la poignée tournante vers l'arrière, plus la fréquence de pédalage diminue. Le nombre de cases allumées en bleu diminue. Les LED bleues affichent le réglage précis. Lorsque vous avez trouvé la fréquence de pédalage qui vous convient le mieux, vous pouvez rouler sans avoir à changer une seule fois de vitesse. Le mode automatique adapte le braquet à la fréquence de pédalage préférée du cycliste.



6.2 Mode manuel

Réglez la fréquence de pédalage souhaitée avec la poignée tournante. Vous pouvez sélectionner 12 fréquences de pédalage différentes. Plus vous tournez la poignée tournante vers l'avant, plus la fréquence de pédalage augmente. Le nombre de cases allumées en orange augmente. Plus vous tournez la poignée tournante vers l'arrière, plus la fréquence de pédalage diminue. Le nombre de cases allumées en orange diminue. Les LED orange affichent le réglage précis.



Sélection manuelle de la fréquence de pédalage



Avec la transmission NuVinci Harmony, il est impossible de changer de vitesse sur toute la gamme de braquets à l'arrêt. Si de grandes modifications de braquet sont effectuées à l'arrêt, le système Harmony attend qu'une pédale soit actionnée ou que le vélo soit en mouvement.

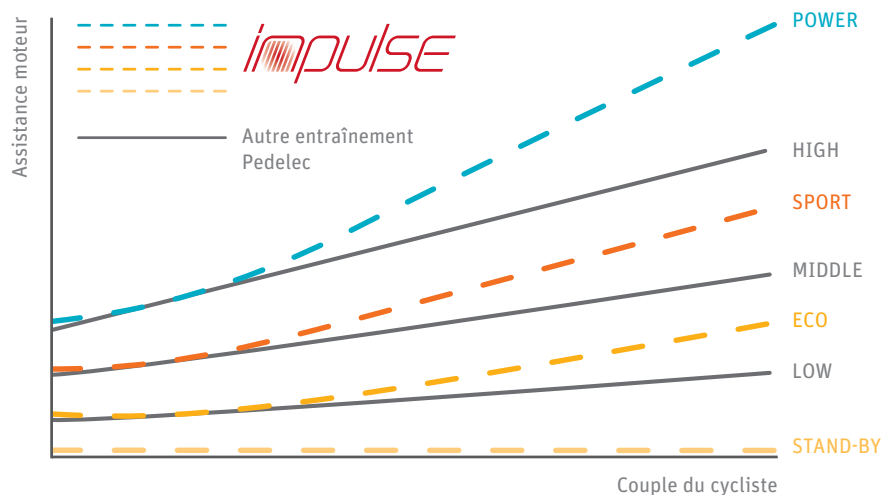
6.3 Diagnostic d'erreurs

MESSAGE	CAUSE	SOLUTION
La fréquence de pédalage ne se règle plus correctement	Présence d'interférences ou la batterie est restée longtemps sans être branchée	Roulez lentement et maintenez la touche Mode de la transmission NuVinci Harmony enfoncée pendant cinq à sept secondes.

7 Assistance grâce au moteur électrique

7.1 Fonctionnement de l'assistance

Lorsque l'assistance est mise sous tension, le moteur vous assiste au début du pédalage dès que la roue arrière se met en mouvement.



Comparaison des niveaux d'assistance fournis par le moteur Impulse

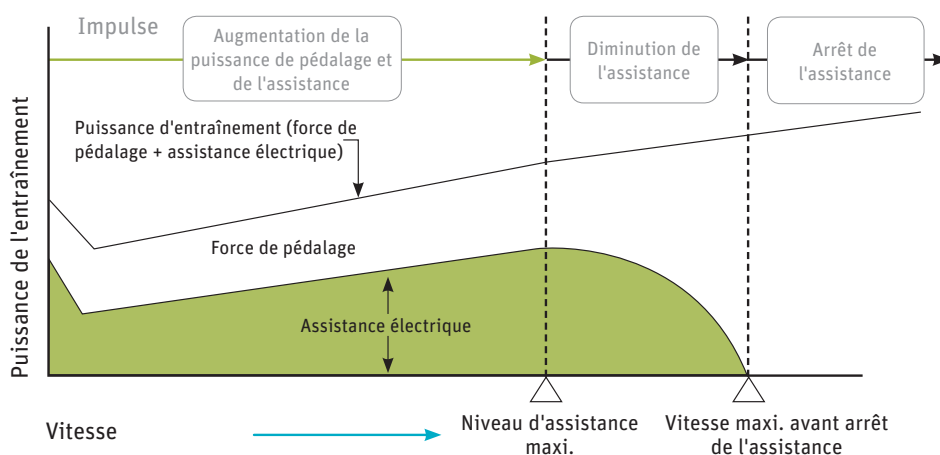
La puissance de la poussée exercée par le moteur dépend de trois facteurs :

- **La force avec laquelle vous actionnez les pédales.**
Le moteur s'adapte à l'effort que vous exercez. Lorsque vous forcez plus, par exemple dans les côtes ou au départ, le capteur de puissance le détecte et fournit une plus grande poussée que lorsque vous n'exercez qu'une pression moindre sur la pédale. L'assistance augmente de manière proportionnée lorsque vous appuyez avec plus de force sur la pédale. En mode POWER, cette augmentation est encore plus importante qu'en modes SPORT et ECO. La puissance de la propulsion est limitée par la puissance maximale du moteur.

- **Le niveau d'assistance que vous avez sélectionné.**
Si vous choisissez le mode d'assistance POWER, le moteur fournit la puissance la plus élevée ; il consomme alors également plus d'énergie. Si vous choisissez le mode SPORT, le moteur restitue une puissance légèrement moins élevée. Si vous choisissez ECO, le niveau d'assistance sera le moins élevé ; vous bénéficierez toutefois d'une plus grande autonomie.

- **La vitesse à laquelle vous roulez**

Lorsque vous démarrez votre Pedelec et augmentez la vitesse, l'assistance du moteur augmente jusqu'à sa puissance la plus élevée juste avant d'atteindre la vitesse maximale assistée. Puis l'assistance diminue automatiquement pour s'éteindre lorsque vous atteignez environ 25 km/h (dans toutes les vitesses). Selon le mode d'assistance que vous avez choisi, la transition entre la conduite avec et la conduite sans assistance moteur paraît plus ou moins brutale. Ceci est valable pour les trois plus grandes vitesses. Dans le cas des autres vitesses, selon le braquet, le moteur s'arrête plus tôt. Au **Chapitre 3 « Particularités du Pedelec avec entraînement Impulse »**, vous trouverez un tableau indiquant à quelles vitesses l'assistance s'arrête.



Rapport entre la force de pédalage et l'assistance électrique

7.2 Modes d'assistance

Vous pouvez choisir entre les modes d'assistance ERGO, POWER, SPORT et ECO (► Chapitre 5.1.4 « Affichage du mode d'assistance »).

En mode d'assistance ERGO, la puissance déployée par l'assistance dépend de votre pouls.

En mode d'assistance POWER ou SPORT, l'assistance déploie une puissance élevée ou moyenne. Bien évidemment, l'utilisation de ce mode réduit l'autonomie.

Le mode ECO vous apporte une assistance performante et douce et permet une grande autonomie. Pour monter sur le vélo, ainsi que pour les cyclistes qui manquent de confiance, il est conseillé de commencer avec ce mode.



Si vous souhaitez en outre adapter le comportement de conduite de votre vélo, veuillez vous adresser à votre revendeur spécialisé.

7.3 Autonomie

La distance que vous pouvez parcourir avec une batterie complètement chargée en utilisant l'assistance moteur dépend de plusieurs facteurs :

- **Le niveau d'assistance sélectionné**
Si vous souhaitez effectuer une grande distance avec l'assistance moteur, choisissez une vitesse plus petite, donc plus facile. Passez également en mode d'assistance faible (ECO).
- **Le style de conduite**
Lorsque vous choisissez une vitesse plus difficile et une assistance élevée, le moteur doit déployer plus de puissance pour vous assister. Cependant, comme lorsque vous roulez vite en voiture, le moteur consomme plus. Vous devez donc recharger la batterie plus vite. Vous pouvez économiser plus d'énergie en appliquant une pression constante durant tout le tour de pédale.
- **La température ambiante**
Des températures plus froides réduisent l'autonomie de la batterie chargée.

Pour obtenir une plus grande autonomie, la batterie devrait être conservée dans une pièce chauffée, afin qu'elle soit à température ambiante lorsque vous l'installez dans le Pedelec.

Lorsqu'elle se décharge en entraînant le moteur, la batterie s'échauffe d'elle-même. Cette chaleur produite suffit à éviter une trop grande baisse de la performance lorsque la température extérieure est basse. La température de déchargement des cellules de la batterie peut être comprise entre -15 °C et +60 °C. Il s'agit également de la plage de température dans laquelle la batterie peut être utilisée.

- **L'état technique de votre Pedelec**
Veillez à ce que la pression de gonflage des pneus soit correcte. Si la pression de gonflage est trop faible, la résistance au roulement peut fortement augmenter. Ceci est valable en particulier lorsque vous roulez sur un sol égal, par exemple sur l'asphalte. Lorsque le sol est inégal (par exemple chemins de terre ou graviers), une pression de gonflage légèrement plus faible peut réduire la résistance au roulement. Parallèlement, le risque de crevaison augmente. Adressez-vous à votre revendeur spécialisé. Le frottement des freins réduit également l'autonomie.
- **Capacité de la batterie**
Pour en savoir plus sur la capacité actuelle de la batterie, voir le (► Chapitre 8.4.2 « Contrôle de la capacité de la batterie »).
- **Topographie**
Dans les côtes, vous forcez plus sur les pédales. Le capteur de puissance l'enregistre et envoie l'information au moteur qui déploie plus de puissance.

Dans des conditions optimales, l'autonomie peut atteindre 120 km avec la batterie 11 Ah et 205 km avec la batterie 17 Ah. Ces valeurs d'autonomie ont été atteintes dans les conditions mentionnées ci-dessous.

BATTERIE IMPULSE	11 Ah	15 Ah	17 Ah
Autonomie	120 km	180 km	205 km
Température	10 – 15 °C		
Vitesse du vent	Sans vent		
Vitesse Ø	22 km/h		
Niveau d'assistance	ECO (niveau d'assistance le plus faible)		
Poids	105 – 110 kg		

7.4 Conduite économique du Pedelec

Vous pouvez vous-même contrôler et influencer les coûts de vos trajets avec le Pedelec. En respectant les conseils pour atteindre une plus grande autonomie, vous réduisez la consommation du moteur et donc les coûts.

Les coûts d'exploitation de l'assistance moteur pour une batterie 11 Ah sont calculés de la sorte :

- Une batterie neuve coûte environ 599 euros.
- Pendant toute la durée de vie de la batterie, une charge vous permet de parcourir en moyenne 80 km.
- Une batterie peut être chargée environ 1 100 fois.
- $1\,100 \text{ charges} \times 80 \text{ km} = 88\,000 \text{ km}$.
- $599 \text{ euros} : 88\,000 \text{ km} = 0,68 \text{ centime/km}$.
- Un chargement complet de la batterie consomme environ 0,565 kWh. En comptant le prix de l'électricité à 23,5 centimes/kWh, un chargement complet de la batterie coûte 13,27 centimes.
- Pour une autonomie moyenne de 80 km, le prix est de 67,67 centimes.
- Le coût de la consommation en énergie et de la batterie atteint donc un prix maximal de 0,85 centime par kilomètre.

Le calcul a été établi sur la base de la tarification de l'énergie en Allemagne. Les coûts d'exploitation du Pedelec peuvent différer en fonction du prix que vous payez pour l'énergie.

8 Batterie

Votre batterie est une batterie lithium-ion, la forme la plus avantageuse des batteries pour cette utilisation.

L'un des principaux avantages de cette batterie est son faible poids pour une grande capacité.

8.1 Chargement simple



- Il est interdit de charger ou de continuer à utiliser des batteries endommagées.
- Lors du chargement, la batterie peut chauffer et atteindre une température maxi. de 45 °C. Si la batterie dépasse cette température, interrompez immédiatement le chargement.
- Pendant le chargement, la batterie doit être placée sur une surface plane non inflammable. Il est interdit de recouvrir le chargeur.

- Il n'y a pas d'effet mémoire. Vous pouvez donc recharger complètement votre batterie après chaque sortie.
- Rechargez la batterie après chaque sortie. Vous êtes ainsi toujours prêt à rouler, et vous augmentez la durée de vie de la batterie.
- Si vous n'utilisez pas la batterie, vous devez la recharger après une période d'inutilisation de 6 mois.

8.1.1 Cycle d'apprentissage



- Après avoir chargé la batterie pour la première fois, vous devez la décharger totalement jusqu'à ce que le système s'arrête. Répétez cette procédure environ tous les six mois. Ce procédé (appelé « cycle d'apprentissage ») est nécessaire afin que le système de gestion de batterie puisse reconnaître les changements de capacité de la batterie dus à l'âge et l'usure, c'est-à-dire sa performance. Il s'agit de la seule manière d'adapter l'affichage de l'autonomie restante.
- Ensuite, la capacité de la batterie est à nouveau calculée et indiquée correctement.
- De cette manière, vous évitez que l'assistance électrique vous fasse soudain défaut pendant une longue sortie.

8.2 Sécurité élevée grâce au système de gestion de batterie



- Un endommagement de la batterie dû à un court-circuit est impossible. Le système de gestion de batterie mettrait la batterie hors tension.
- Vous pouvez laisser la batterie dans le chargeur, car l'appareil empêche toute surcharge de la batterie.
- Le système de gestion de batterie contrôle la température de votre batterie et prévient toute mauvaise utilisation.

8.3 Stockage simple

Si vous n'avez pas besoin de votre batterie pendant une longue période, stockez-la dans un environnement à +10 °C et chargée aux trois quarts. Pour cela, retirez la batterie du vélo. Ceci permet d'éviter qu'elle se décharge et que le système affiche une batterie pleine au démarrage qui s'arrêtera après un court trajet. Pour éviter un déchargement profond, le système de gestion de batterie met la batterie en mode sommeil. Cela se produira plus ou moins

tard selon la durée d'inutilisation de la batterie. En fonction de l'état de charge de la batterie, cela peut se produire plus tôt (état de charge faible) ou plus tard (état de charge élevé). Le système de gestion de batterie active le mode sommeil au plus tard après 10 jours d'inutilisation de la batterie. Le mode sommeil prend fin dès que vous raccordez la batterie au chargeur ou que vous appuyez sur le bouton « Push » figurant sur la batterie.

Ceci est possible grâce à un système de gestion de batterie hautement efficace et approprié et à une adaptation spéciale de la batterie pour le fonctionnement avec le moteur de 250 watts.



Respectez les remarques suivantes pour augmenter la durée de vie de votre batterie Pedelec :

- Assurez-vous que la batterie est complètement chargée avant la première sortie ou après une longue période d'inutilisation.
- En fonctionnement normal, la durée de vie de la batterie diminue si elle est systématiquement déchargée complètement. En fonctionnement normal, un chargement partiel fréquent de la batterie agit positivement sur sa durée de vie.
- C'est pourquoi nous vous recommandons d'effectuer de préférence des chargements partiels : si possible, ne déchargez pas complètement votre batterie et rechargez-la, même après une brève durée d'utilisation.
- Lorsqu'elle est livrée, la batterie n'est pas complètement chargée et se trouve en mode « sommeil ». Le mode sommeil agit de manière à ce que la batterie se décharge le moins possible d'elle-même. Une auto-décharge incontrôlée sur une longue période de temps conduit à un déchargement profond qui nuit à la batterie. Pour « réveiller » la batterie, il vous suffit de la mettre une minute dans le chargeur.
- Si vous avez des problèmes avec la batterie, mettez-la d'abord une minute dans le chargeur. Une remise à zéro a lieu, au cours de laquelle le système de gestion de batterie annule par exemple le mode sommeil. La batterie recommence à fonctionner après cette opération.
- Il est préférable de charger la batterie à une température comprise entre +10 °C et +30 °C. Lorsque la température est plus basse, la durée de chargement augmente. Lorsque la tempéra-

ture dépasse +30 °C, la batterie ne se charge pas. Lorsque les températures extérieures sont basses, il est recommandé de charger et de stocker la batterie à la maison ou dans un garage chauffé. Dans les deux cas, ne l'installez sur le vélo que peu de temps avant l'utilisation.

- Si vous transportez votre Pedelec en voiture, retirez la batterie de son support et transportez-la séparément.
- Pour un stockage de longue durée idéal, le niveau de charge devrait être compris entre 50 % et 75 % et la température ambiante devrait être de +10 °C.

AFFICHAGE	ÉTAT DE CHARGE DE LA BATTERIE
••••• 5 LED s'allument	100 – 84 %
•••• 4 LED s'allument	83 – 68 %
••• 3 LED s'allument	67 – 51 %
•• 2 LED s'allument	50 – 34 %
• 1 LED s'allume	33 – 17 %
◦ 1 LED clignote	16 – 0 %
Aucune LED ne s'allume	0 %
◦◦◦◦◦ 5 LED clignent rapidement	0 % ou surcharge *
◦ La 1 ^{ère} LED clignote rapidement	Erreur de chargement **

8.4 Indicateur d'état de la batterie

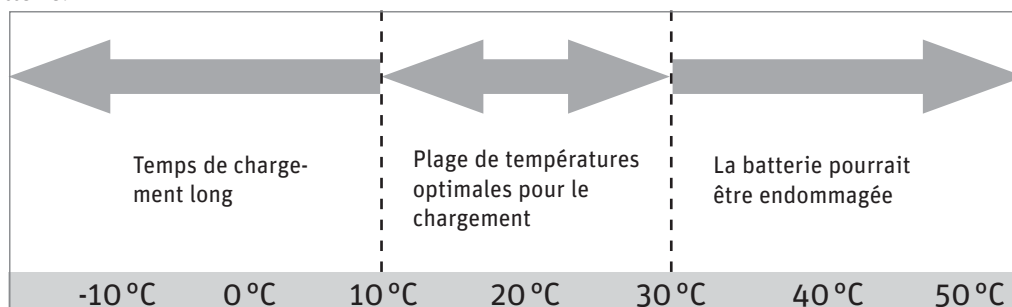
Sur le côté extérieur de la batterie se trouve une zone d'affichage avec cinq LED et un bouton « Push » rouge. Lorsque vous pressez le bouton « Push » rouge, les LED s'allument. Le nombre des LED allumées et la manière dont elles éclairent donnent des informations sur la batterie et son état de charge.



Affichage de l'état de charge et de la capacité de la batterie

8.4.1 Contrôle de l'état de charge de la batterie

Lorsque vous appuyez sur le bouton « Push » rouge, les LED s'allument et vous pouvez voir l'état de charge actuel de la batterie.



Temps de chargement à différentes températures

* Les cinq LED clignent rapidement : la batterie est vide et s'éteint, ou elle est surchargée.

- Dans le cas où la batterie est vide, elle fonctionne encore une fois brièvement après un court temps de repos avant de s'éteindre de nouveau. Elle doit alors être chargée.
- Dans le cas où la batterie est surchargée, elle se rallume après un court temps de repos et peut être utilisée normalement.

** La 1^{ère} LED clignote rapidement : une erreur de chargement s'est produite.

- Dans ce cas, retirez la fiche secteur de la prise et rebranchez-la après un court instant. Le chargeur procède à de nouveaux réglages. La plupart du temps, cette procédure suffit pour éliminer l'erreur.
- Si la LED continue toutefois de clignoter, la cause peut être une surchauffe ou un sous-refroidissement de la batterie. Si, par exemple, vous chargez la batterie dans un environnement froid à une température inférieure à 0 °C, ou si la température de la batterie dépasse 60 °C en cas de long trajet en côte, le système de gestion arrête la batterie pour la protéger. Dans de tels cas, la batterie doit être placée dans un environnement plus chaud ou elle doit refroidir.
- Si la LED continue à clignoter, rappez la batterie chez votre revendeur spécialisé pour la faire contrôler.

8.4.2 Contrôle de la capacité de la batterie

Lorsque vous appuyez sur le bouton « Push » rouge pendant **cinq secondes**, les LED indiquent la **capacité** actuelle de la batterie.

AFFICHAGE	CAPACITÉ
••••• 5 LED s'allument	100 – 97 %
•••• 4 LED s'allument	96 – 80 %
••• 3 LED s'allument	79 – 60 %
•• 2 LED s'allument	59 – 40 %
• 1 LED s'allume	39 – 20 %
◦ 1 LED clignote	< 20 %



- En hiver, l'autonomie de la batterie diminue en raison des températures plus basses. N'installez la batterie (stockée dans une pièce chaude) sur votre Pedelec que peu de temps avant la sortie. Vous pouvez ainsi éviter la réduction de l'autonomie de la batterie due aux basses températures (➡ Chapitre 8.5.2 « Durée de vie et garantie de la batterie »).
- Lorsque la batterie est complètement déchargée, le système s'arrête. La transmission NuVinci Harmony s'arrête alors également de fonctionner. Après cinq minutes, la batterie s'est reposée et vous pouvez de nouveau allumer le système. L'écran fonctionne de nouveau. À partir de ce moment, veuillez ne rouler qu'en mode « Sans assistance / Stand-by ». Vous pouvez alors recommencer à actionner la transmission. Vous pouvez ainsi rouler encore une heure avant que la batterie ne s'arrête définitivement. Attention : dès que vous recommencez à rouler avec le mode d'assistance, la batterie s'arrête immédiatement.

8.5 Durée de vie et garantie

8.5.1 Durée de vie et garantie de l'entraînement

Le moteur central Impulse est un entraînement d'une grande longévité et n'exigeant aucune maintenance. Il

s'agit d'une pièce d'usure pour laquelle une garantie de deux ans est accordée. Les pièces d'usure, comme l'entraînement et les freins, sont plus fortement sollicitées que sur un vélo normal en raison de la plus grande puissance déployée et s'usent donc plus.

8.5.2 Durée de vie et garantie de la batterie

Les batteries sont des pièces d'usure. Les pièces d'usure bénéficient d'une garantie de deux ans.

Si un défaut apparaît au cours de cette période, votre revendeur spécialisé échangera bien évidemment votre batterie. Le vieillissement naturel et l'usure de la batterie ne représentent pas de vice matériel.

La durée de vie de la batterie dépend de différents facteurs. Les facteurs d'usure les plus importants sont :

- **Le nombre de chargements**

Dans le cas où elle est bien entretenue, la batterie descend à 60 % de sa capacité initiale après 1 100 cycles de chargements, c'est-à-dire à 6,6 Ah pour une batterie 11 Ah, à 7,2 Ah pour une batterie 15,5 Ah et à 10,2 Ah pour une batterie 17 Ah. On appelle cycle de chargement la somme des chargements qui ont été effectués jusqu'à ce que la capacité totale de la batterie soit chargée une fois.

Par exemple : vous chargez le premier jour 5 Ah dans la batterie, le deuxième jour 2 Ah et le troisième jour 4 Ah ; la somme est 11 Ah. La batterie a donc achevé un cycle de chargement.

Selon la définition technique, la batterie est alors considérée comme usée. Si l'autonomie de la batterie usée vous suffit, vous pouvez évidemment continuer de l'utiliser. Lorsque sa capacité ne vous suffit plus, vous pouvez la remettre à votre revendeur spécialisé, qui la mettra au rebut, et la remplacer par une neuve.

- **L'âge de la batterie**

Une batterie vieillit également pendant le stockage.

Une batterie 11 Ah dotée de cellules lithium-ion perd environ 4 à 5 % de sa capacité initiale par an, alors qu'une batterie 15 Ah dotée de cellules lithium-nickel-cobalt-aluminium-oxygène ne perd qu'environ 2 à 3 % de sa capacité.

Autrement dit : même si vous n'utilisez pas la batterie, sa capacité diminue avec le temps. Dans la consommation de tous les jours, la batterie vieillit

d'environ 5 % ou 3 % par an en raison du stockage et des chargements.

- Vous pouvez augmenter la durée de vie de la batterie en la rechargeant complètement après chaque sortie, même après une courte utilisation. La batterie lithium-ion Impulse n'a pas d'effet mémoire.
- En choisissant bien le niveau d'assistance, vous pouvez également allonger la durée de vie de la batterie. Idéalement, roulez à petite vitesse à une fréquence de pédalage plus élevée.
- Si vous roulez toujours avec la puissance maximale du moteur, celui-ci nécessitera toujours plus d'énergie. Des courants élevés entraînent un vieillissement plus rapide de la batterie.

8.6.1.2 Le VAE dans le train

Vous pouvez transporter votre VAE dans les trains marqués avec un symbole de vélo. En Allemagne, dans les trains IC (InterCity) et EC (EuroCity), vous devez effectuer une réservation pour transporter votre vélo. Dans les trains ICE (InterCityExpress), le transport de vélos est formellement interdit.

8.6.1.3 Le VAE dans l'avion

Habituellement, les VAE sont soumis aux dispositions propres à chacune des compagnies aériennes en matière de vélos. Les batteries sont soumises aux prescriptions concernant le transport de matières dangereuses. C'est pourquoi il est interdit de les transporter dans les avions de ligne (ni en cabine, ni en soute). Veuillez vous adresser à la compagnie aérienne concernée.

8.6 Transport et expédition de la batterie

8.6.2 Expédition

8.6.1 Transport



- › Ne transportez pas de batterie endommagée. La sécurité des batteries endommagées ne peut pas être garantie. Les éraflures et les légers écaillages du boîtier ne constituent pas des dommages graves.
- › Il est interdit de charger ou de continuer à utiliser des batteries endommagées.



Pour transporter votre Pedelec, nous recommandons de démonter la batterie et de l'emballer séparément.

8.6.1.1 Le VAE dans la voiture

Si vous transportez votre VAE sur un porte-vélo, veillez à ce qu'il soit conçu pour supporter des vélos plus lourds comme les VAE. Pour décharger le porte-vélo et protéger la batterie contre les intempéries, celle-ci doit être transportée à l'intérieur de la voiture. Pour éviter un court-circuit, vous pouvez recouvrir les contacts à fiches au niveau du vélo et de la batterie avec le cache ou de la bande adhésive.



- › N'envoyez jamais de batteries ! Les batteries font partie des matières dangereuses qui, sous certaines conditions, peuvent surchauffer et s'enflammer.
- › La préparation et l'expédition de batteries ne doivent être effectuées que par un personnel qualifié.
- › En cas de réclamation concernant la batterie de votre Pedelec, adressez-vous toujours à votre revendeur spécialisé. Les revendeurs spécialisés ont la possibilité de faire enlever les batteries gratuitement et en conformité avec les restrictions concernant les matières dangereuses.

8.7 Batteries endommagées



- › Il est interdit de charger ou de continuer à utiliser des batteries endommagées.
- › N'essayez en aucun cas de réparer votre batterie. Seuls les experts sont habilités à le faire. Si votre batterie est endommagée, veuillez contacter votre revendeur spécialisé. Ce dernier vous expliquera la suite de la procédure.

8.8 Élimination des batteries

Il est interdit d'éliminer les batteries avec les déchets ménagers. Les consommateurs sont tenus par la loi de déposer les batteries usagées ou endommagées dans des lieux prévus à cet effet (centres de collecte de batteries ou revendeurs spécialisés).

9 Chargeur

Avant le premier emploi du chargeur, lisez les plaques signalétiques fixées dessus.

Il est possible de charger la batterie de votre Pedelec avec entraînement Impulse directement à partir d'une prise de chargement. Pendant le chargement, la batterie peut rester dans le Pedelec.



Chargement : batterie dans le Pedelec

Il est également possible de retirer la batterie de son support et de la charger dans le poste de charge. Lorsque la température extérieure est basse, cette alternative est recommandée afin de charger la batterie dans une pièce plus chaude. La batterie peut être chargée à une température comprise entre 0 °C et 45 °C.



Chargement : batterie dans le poste de charge



N'utilisez pas d'autre chargeur. Chargez votre batterie exclusivement avec le chargeur inclus dans la livraison ou avec un chargeur autorisé par nous.

- En cas d'erreur de chargement, la LED du chargeur clignote en rouge. Dans ce cas, le courant de charge est trop élevé.



Erreur de chargement

- Retirez la batterie du chargeur, puis remettez-la en place. Si le message d'erreur se reproduit, faites contrôler la batterie et le chargeur par votre revendeur spécialisé.



Une erreur de manipulation peut entraîner des dommages sur l'appareil ou des blessures.

- Avant de nettoyer le chargeur, débranchez toujours la fiche secteur de la prise pour éviter un court-circuit et des dommages corporels.
- Utilisez le chargeur exclusivement dans des endroits secs.
- Posez toujours le chargeur dans une position sûre et stable sur une surface appropriée.
- Ne couvrez pas le chargeur et ne déposez aucun objet sur le chargeur pour éviter toute surchauffe et tout risque d'incendie.

10 Nettoyage



- Pour nettoyer votre Pedelec, veuillez retirer la batterie du véhicule.
- Pour tous les processus de nettoyage, n'utilisez jamais d'essence, de diluant, d'acétone ni de produits similaires. Il est également interdit d'utiliser des produits à récurer ou des produits d'entretien agressifs.
- Utilisez exclusivement des produits de nettoyage et de désinfection ménagers courants (isopropanol) ou de l'eau. Vous pouvez vous procurer des produits de nettoyage appropriés auprès de votre revendeur spécialisé. Il se tient également à votre disposition pour vous fournir de plus amples indications.
- Il est recommandé de nettoyer votre Pedelec à l'aide d'un chiffon humide, d'une éponge ou d'une brosse.

10.1 Nettoyage de la batterie

Assurez-vous que pendant le nettoyage, aucun liquide ne pénètre dans la batterie. Les composants électriques sont étanches. Toutefois, il est déconseillé d'arroser le vélo avec un tuyau d'arrosage ou de le nettoyer à l'aide d'un nettoyeur à haute pression. Dans le cas contraire, il y a risque de dommages.

Lorsque vous essuyez la batterie, évitez impérativement de toucher et de raccorder les contacts sur la partie inférieure. Ceci pourrait entraîner une extinction de la batterie.

10.2 Nettoyage du moteur

Éliminez régulièrement la saleté du moteur de votre Pedelec, de préférence à l'aide d'une brosse sèche ou d'un chiffon humide (pas mouillé). Il est interdit de le nettoyer sous l'eau courante, comme par exemple à l'aide d'un tuyau d'arrosage ou même d'un nettoyeur à haute pression.

Une pénétration d'eau peut détruire le moteur. C'est pourquoi vous devez toujours vous assurer lors du nettoyage qu'aucun liquide et qu'aucune humidité ne pénètrent dans le moteur.

10.3 Nettoyage de l'écran

Ne nettoyez le boîtier de l'écran qu'avec un chiffon humide (pas mouillé).

10.4 Nettoyage de la console de commande

Au besoin, nettoyez la console de commande avec un chiffon humide.

10.5 Nettoyage de la ceinture poitrine

Nettoyez régulièrement la ceinture poitrine avec de l'eau ou une solution savonneuse douce.

11 Données techniques

MOTEUR			
Moteur électrique sans balais avec transmission et roue libre			
Puissance	Puissance nominale : 250 W/ Puissance maximale : 650 W		
Couple maximal du plateau	Couple nominal : 12 Nm/ Couple maxi. : 40 Nm		
Poids total	Moteur roue libre		
entraînement électrique, batterie et commande	11 Ah	15,5 Ah	17 Ah
	6,65 kg	6,75 kg	6,75 kg
Réglage	Via les capteurs de couple et de régime situés dans le moteur et via le capteur de vitesse (sur la roue arrière)		

POSSIBILITÉS D'UTILISATION	
Pente maximale	10 %
Poids maximal	130 kg

BATTERIE LITHIUM-ION IMPULSE			
Capacités	11 Ah	15,5 Ah	17 Ah
Tension	36 V	36 V	36 V
Poids	2,85 kg	2,95 kg	2,95 kg

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir avec votre nouveau Pedelec Impulse Ergo.

Copyright © 2013 Derby Cycle Werke GmbH / Raleigh Univega Werke GmbH

Toute reproduction totale ou partielle sans l'autorisation expresse de Derby Cycle Werke GmbH / Raleigh Univega GmbH est interdite. Sous réserve d'erreurs d'impression et de contenu et de modifications techniques.