

*NOTICE D'UTILISATION*  
**neodrives Z20**  
*À PARTIR DU MODÈLE 2018*



# *Garantie 100 % plaisir de conduire*

*Chers clients,*

*La présente notice d'utilisation vous donne une vue d'ensemble exhaustive de l'utilisation du système neodrives Z20 avec moteur arrière.*

*Notre concentration sur le développement de la nouvelle génération Z20 s'est toujours appuyée sur de hautes performances de conduite. Aucun autre système ne présente un comportement de conduite aussi agile et harmonieux que le moteur arrière neodrives.*

*À vos pédales, pour un plaisir de conduite inégalé !*

*Nous vous souhaitons bonne route avec le moteur arrière neodrives !*

# Table des matières

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	
	Pourquoi le moteur arrière neodrives ?	6
1.1	Notre engagement : made in Germany	7
1.2	Avantages de neodrives	8
1.3	La magie du couple de rotation	12
1.4	Qu'est-ce qui distingue le moteur arrière neodrives du moteur central ?	13
1.5	Qu'est-ce qui change par rapport au modèle précédent ?	14
<b>2</b>	<b>Remarques importantes – à respecter impérativement !</b>	15
<b>3</b>	<b>Le système</b>	
3.1	Contenu de la livraison de série	17
3.2	Caractéristiques techniques	20
3.3	Facteurs influençant l'autonomie restante	23
3.4	Démarrage du système	24
<b>4</b>	<b>neoRemote et neoNode</b>	
4.1	neoRemote	26
4.2	neoNode	27
<b>5</b>	<b>neoMMI</b>	
5.1	Fonctions de neoMMI 20	28
5.2	Fonctions de neoMMI 20c	34
<b>6</b>	<b>Batterie</b>	
6.1	Vue d'ensemble et fonctions	42
6.2	Chargement et stockage de la batterie	44
6.3	Retrait et mise en place de la batterie	46
<b>7</b>	<b>Moteur</b>	
7.1	Montage et démontage de la roue arrière	48
7.2	Récupération	50
7.3	Gestion thermique	51
<b>8</b>	<b>Remarques et résolution des défauts</b>	
8.1	Charge maximale par essieu	52
8.2	Nettoyage	52
8.3	Transport	53
8.4	Avertissements	53
8.5	Symptômes de défauts et mesures possibles	54

# 1 Introduction

## Pourquoi le moteur arrière neodrives ?



## 1.1 Notre engagement : made in Germany

93 % des biens intermédiaires sont fabriqués en Allemagne et 100 % du montage final a lieu à Albstadt, en Bade-Wurtemberg : c'est par conviction que nous maintiendrons à l'avenir notre site de production en Allemagne.



### Made in Germany

neodrives est la marque de vélos électriques d'Alber GmbH. Près de 300 employés développent et fabriquent des moteurs électriques pour l'industrie du vélo et de la rééducation.



### Un seul fournisseur

Le système de propulsion neodrives est développé par nos soins de A à Z. Le montage est lui aussi effectué intégralement à Albstadt. La priorité du développement est la performance maximale.



### L'équipe Alber neodrives

Chez Alber, le thème du vélo nous tient à cœur. Nos nombreux cyclistes passionnés sont en même temps les meilleurs testeurs de vélos.



### Service client

Grâce à nos prestations de service qui comptent parmi les meilleures sur le marché du vélo électrique, nos clients bénéficient d'une aide rapide et non bureaucratique en cas de réclamation.

Nous accordons une grande importance aux relations étroites et durables avec nos fournisseurs. Avec nos fournisseurs, nous poursuivons l'objectif commun de produire le meilleur moteur pedelec sur le marché, en misant sur une tenue de route exceptionnelle. En outre, notre proximité géographique avec nos partenaires nous permet de réduire le temps de réaction en cas de réclamation. Ainsi, en cas de panne, nos clients peuvent regagner leur mobilité bien plus rapidement.

## 1.2 Avantages de neodrives

### Dynamique de conduite



*Aucun moteur n'est à la fois aussi puissant et aussi harmonieux. Idéal pour les pedelecs de tourisme et de randonnée, les pedelecs pour femmes ou de ville, les pedelecs urbains décontractés et les pedelecs de transports.*

#### **Pourquoi le moteur arrière neodrives est-il plus agréable que les autres moteurs ?**

Le moteur dans la roue arrière produit la force directement là où elle est nécessaire. Toute forme de transmission de force, notamment de la manivelle à la chaîne ou au pignon, réduit le couple de rotation effectif ainsi que le degré d'efficacité, et augmente l'usure. Dans le cas du moteur arrière neodrives, la force agit directement sur la roue arrière. En d'autres termes, la chaîne, le pignon, etc., ne sont pas directement soumis à des charges élevées, et la réactivité immédiate lors de l'accélération est tangible.

Le couple de rotation maximal de 40 Nm est toujours disponible au conducteur, indépendamment de la vitesse choisie. Exemple : les 75 Nm d'un moteur central sont réduits par le rapport de transmission. Sur la roue arrière, le couple de rotation entier n'arrive qu'à un rapport de transmission de 1 (très petite vitesse). Dans le rapport de transmission le plus cou-

ramment utilisé de 2:1 (à l'avant plateau intermédiaire ou grand, à l'arrière pignon intermédiaire), le couple de rotation est déjà réduit de moitié, c'est-à-dire de 37,5 Nm.

#### **Capteur de puissance très sensible, pour une réactivité on ne peut plus harmonieuse – Élimine presque totalement l'effet de yoyo**

Le capteur de puissance est l'interface entre le conducteur du pedelec et le système de propulsion. Plus le système de capteurs est sensible, plus la conduite est harmonieuse. Avec cet acquis, le capteur de puissance a été conçu à un niveau supérieur par rapport à la version précédente (neodrives Z15). La très haute sensibilité du capteur lui permet de détecter des puissances dès 0,5 Nm, pour une réduction tangible de « l'effet yoyo ». Le déploiement de la puissance est fort tout en étant savamment dosé.

## Conduite silencieuse



*Avec moins, c'est mieux ! Contrairement aux moteurs centraux disponibles dans le commerce, le moteur arrière neodrives ne dispose pas d'engrenage, ce qui permet une conduite entièrement silencieuse et dénuée de vibrations.*

#### **Amélioration sensible de la conduite sans assistance**

Au-delà de 25 km/h et en cas de conduite au niveau d'assistance 0, le moteur tourne de manière beaucoup plus légère par rapport à la version précédente (neodrives Z15). Une résistance résiduelle demeure toutefois, comme pour tous les vélos électriques, indépendamment de la position du moteur. Comme pour une dynamo moyeu, de légères pertes par inversion magnétiques sont observables dans chacun des moteurs électriques.

#### **Savourez le silence de la nature**

Une conduite souple passe aussi par l'acoustique : l'assistance motorisée ne se traduit pas immédiatement par un fort ronronnement. Le moteur arrière neodrives offre une excellente qualité de conduite sans bruit, ce que l'utilisateur saura apprécier.

## Faible entretien

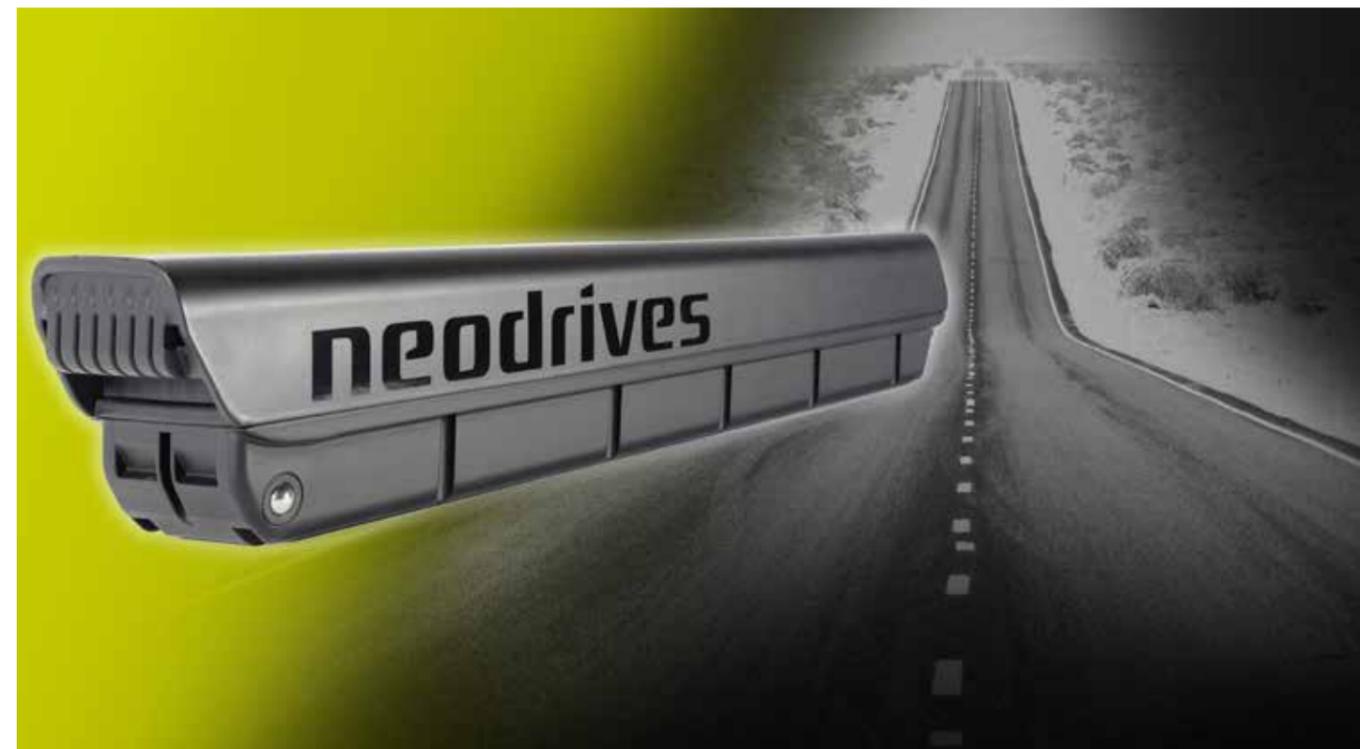


*Les maintenances de la chaîne, du pignon et du dérailleur sont plus espacées grâce au moteur intégré directement à la roue arrière. Les composants du moteur et du pedelec sont ménagés. L'électronique du moteur et le système de capteurs de puissance et de vitesse de rotation sont intégrés de manière sûre au moteur.*

### **Pourquoi le moteur arrière neodrives ménage-t-il le dérailleur et la chaîne ?**

- Comme le moteur est intégré directement dans la roue arrière, il ne « tire » pas la chaîne, contrairement aux moteurs placés au centre.
- Pas besoin de matériel/logiciel coûteux pour détecter les changements de vitesses.
- Large compatibilité avec les composants standard de vélo et disponibilité des pièces de rechange sur le long terme garanties.

## Récupération d'énergie



*La batterie se recharge en descente ! Ainsi, l'autonomie possible en relâchant les freins est encore plus grande.*

### **Pourquoi le moteur arrière neodrives a-t-il une autonomie de plus de 100 % ?**

- La récupération d'énergie dynamique peut augmenter l'autonomie de la batterie de 15 %.
- La récupération fonctionne maintenant jusqu'à 45 km/h.
- Le nouveau bobinage de la machine assure une grande efficacité du moteur.

## 1.3 La magie du couple de rotation

### Le moteur arrière présente des performances indépendantes du rapport de transmission

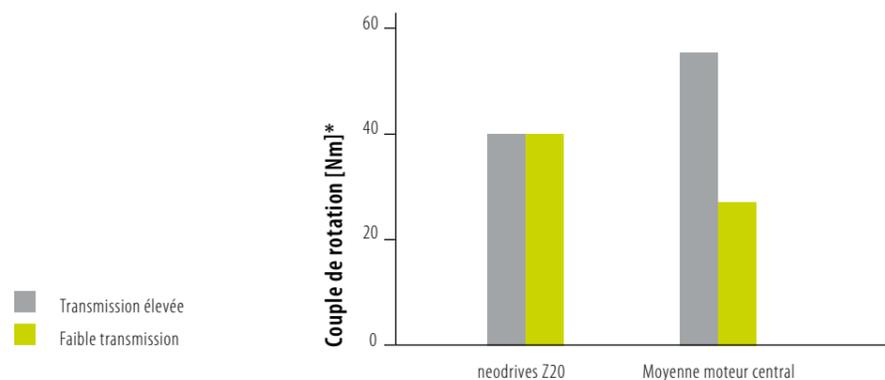
En comparant les fiches techniques des moteurs centraux, vous trouverez des valeurs allant jusqu'à 90 Nm de couple de rotation. Cela ne signifie pas que le moteur central est deux fois plus puissant que le moteur arrière neodrives. Le couple de rotation effectivement transmis du moteur central à la roue arrière est nettement influencé par le choix de la vitesse. Pour par exemple un rapport de transmission d'un plateau de 38 et d'un pignon de 19, plage de réglage utilisée par la majorité des cyclistes, le couple de rotation à la roue arrière est déjà réduit de moitié. À cela s'ajoute le fait que les changements de vitesse dans le moyeu ne supportent pas à long terme les couples de rotation élevés, ce qui réduit les moteurs centraux en usine. Autre critère à retenir : avec le couple de rotation élevé, la chaîne est fortement sollicitée, ce qui réduit drastiquement son espérance de vie.

#### Notre conseil :

Faites un essai avec tous les systèmes. Vous remarquerez à peine la différence de puissance lorsque vous comparerez les moteurs centraux au moteur arrière neodrives. La position du moteur dans la roue arrière lui confère même une force ressentie nettement plus élevée au démarrage.

Comme décrit précédemment, le couple de rotation maximal de 40 Nm est toujours disponible au conducteur, indépendamment de la vitesse choisie. Avec le moteur central, le choix de la vitesse réduit le couple de rotation à tel point que seule la moitié environ du couple parvient jusqu'à la roue arrière.

### Le couple de rotation peut se réduire nettement sur un moteur central en raison du rapport de transmission.



\* Pour une vitesse de 18 à 25 km/h.

## 1.4 Qu'est-ce qui distingue le moteur arrière neodrives du moteur central ?

### Moteur arrière



### Moteur central



#### Moteur arrière neodrives

Silencieux, aucun bruit parasite d'engrenage

Réactivité puissante, conduite raffinée grâce au moteur volumineux intégré directement à la roue arrière

Usure minimale de la chaîne, du pignon et du dérailleur grâce au moteur intégré directement à la roue arrière

Récupération douce pour les freins en descente et rechargement de la batterie

Grande maniabilité, compatibilité avec les composants standard de vélo et disponibilité des pièces de rechange sur le long terme garantie

#### Moteur central du commerce

Bruits nettement audibles provenant de l'engrenage intégré au moteur

Réactivité retardée, interventions du moteur saccadées dans certaines situations de conduite en raison d'un couplage indirect du moteur et de la roue arrière

Usure augmentée de la chaîne et du dérailleur en raison de la position centrale du moteur : le moteur « tire » la chaîne et le dérailleur, ce qui use les deux plus vite

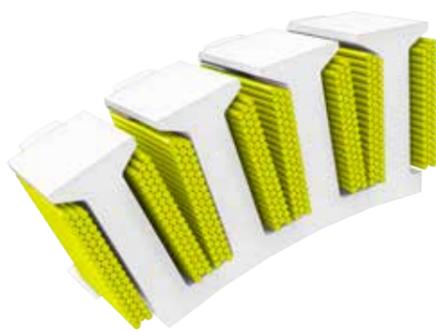
Aucune récupération possible

Utilisation fréquente de composants spécifiques à la propulsion, p. ex. manivelle ou plateau

## 1.5 Qu'est-ce qui change par rapport au modèle précédent ?

### Technologies dernier cri

La pièce maîtresse du système de moteur arrière neodrives est le moteur sans engrenage à fonctionnement direct. L'objectif de ce nouveau développement était de le rendre encore plus robuste, puissant et harmonieux. C'est une réussite totale grâce à la mise en œuvre des dernières technologies.



### Bobinage de la machine et électronique repensée :

L'efficacité du moteur arrière neodrives a encore été optimisée et, avec un degré d'efficacité de 85 %, elle surpasse de loin la concurrence. Vous avez donc une autonomie encore plus grande !



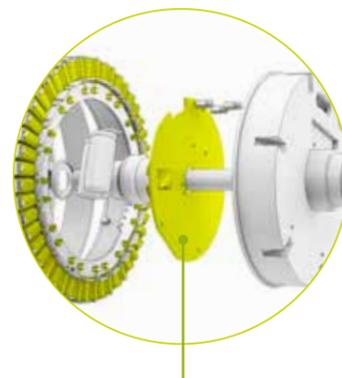
### Un traitement, une intégration et un design d'exception :

Connecteur de moteur plus compact, boîtier de moteur luxueux en aluminium avec revêtement à base de poudre et attention méticuleuse portée au détail. Un avantage esthétique pour tout pedelec !



### Compatibilité totale et montage et démontage plus simples du moteur :

Le moteur arrière neodrives est compatible avec tous les composants standard de vélos, notamment avec les dérailleurs à 11 vitesses, les axes de roue et les éclairages de vélos électriques 6 V standard. L'approvisionnement en pièces de rechange est assuré à long terme. Veuillez consulter le document disponible au téléchargement : <https://www.neodrives.com/downloads.html>



### Capteurs de puissance :

Le capteur de puissance breveté du moteur arrière neodrives séduit par son aspect harmonieux et garantit une conduite extrêmement équilibrée.

## 2 Important notes – please observe!

Outre cette notice d'utilisation, d'autres documents accompagnent votre pedelec. Veuillez lire attentivement les prescriptions et remarques qu'ils contiennent. Actuellement, le port du casque lors de l'utilisation d'un pedelec n'est soumis à aucune obligation légale. Il est toutefois recommandé de porter un casque pour des raisons de sécurité !

Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages découlant d'une utilisation abusive des composants. Avant de commencer la conduite, familiarisez-vous avec les consignes de sécurité et avertissements de danger des chapitres de ce mode d'emploi ainsi qu'avec tous les documents joints.

### Utilisation conforme des composants du neodrives

Votre pedelec équipé des composants neodrives lors de sa livraison par le commerce spécialisé est conçu pour :

- être utilisé comme vélo de trekking pour un transport de personnes habituel sur les routes normales,
- être utilisé comme VTT, en particulier pour l'utilisation hors des routes aménagées.

Les paramétrages et réparations apportés au pedelec et à ses composants individuels ne sont considérés comme conformes que s'ils sont effectués comme expliqué dans la présente notice d'utilisation, dans la notice d'utilisation du fabricant du pedelec, dans les instructions du fabricant des composants ou dans d'autres documents joints lors de l'achat du pedelec. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages causés par imprudence et utilisation abusive, par une maintenance, des réparations ou une utilisation non conformes. Il est de la responsabilité du cycliste de vérifier le pedelec comme prescrit, de faire effectuer d'éventuels travaux et de l'utiliser de manière responsable. La présente notice d'utilisation décrit exclusivement l'utilisation des composants neodrives posés sur votre pedelec et correspond, au moment de l'impression, à la pointe de la technologie. Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications découlant du développement de la mécanique, des logiciels ou des exigences légales.

Le fabricant considère notamment les cas suivants comme une utilisation abusive des composants installés sur votre pedelec :

- Utilisation du système de propulsion contraire aux indications et recommandations de la présente notice d'utilisation
- Dépassement des limites de performance techniques définies dans la présente notice d'utilisation
- Modifications techniques apportées aux composants neodrives
- Modifications apportées au logiciel des composants neodrives
- Montage ou autorisation non autorisés des composants neodrives sur des vélos ou sur un pedelec autre que celui qui vous a été livré

### Explication des symboles



#### Avertissement

Avertissement concernant des risques potentiels pour votre santé, remarque concernant les risques éventuels de blessure, avertissement sur d'éventuels problèmes techniques ou dommages. Tenez absolument compte de ces remarques afin d'éviter toute blessure ou tout dommage matériel.

### Conditions de fonctionnement/lieux d'utilisation autorisés

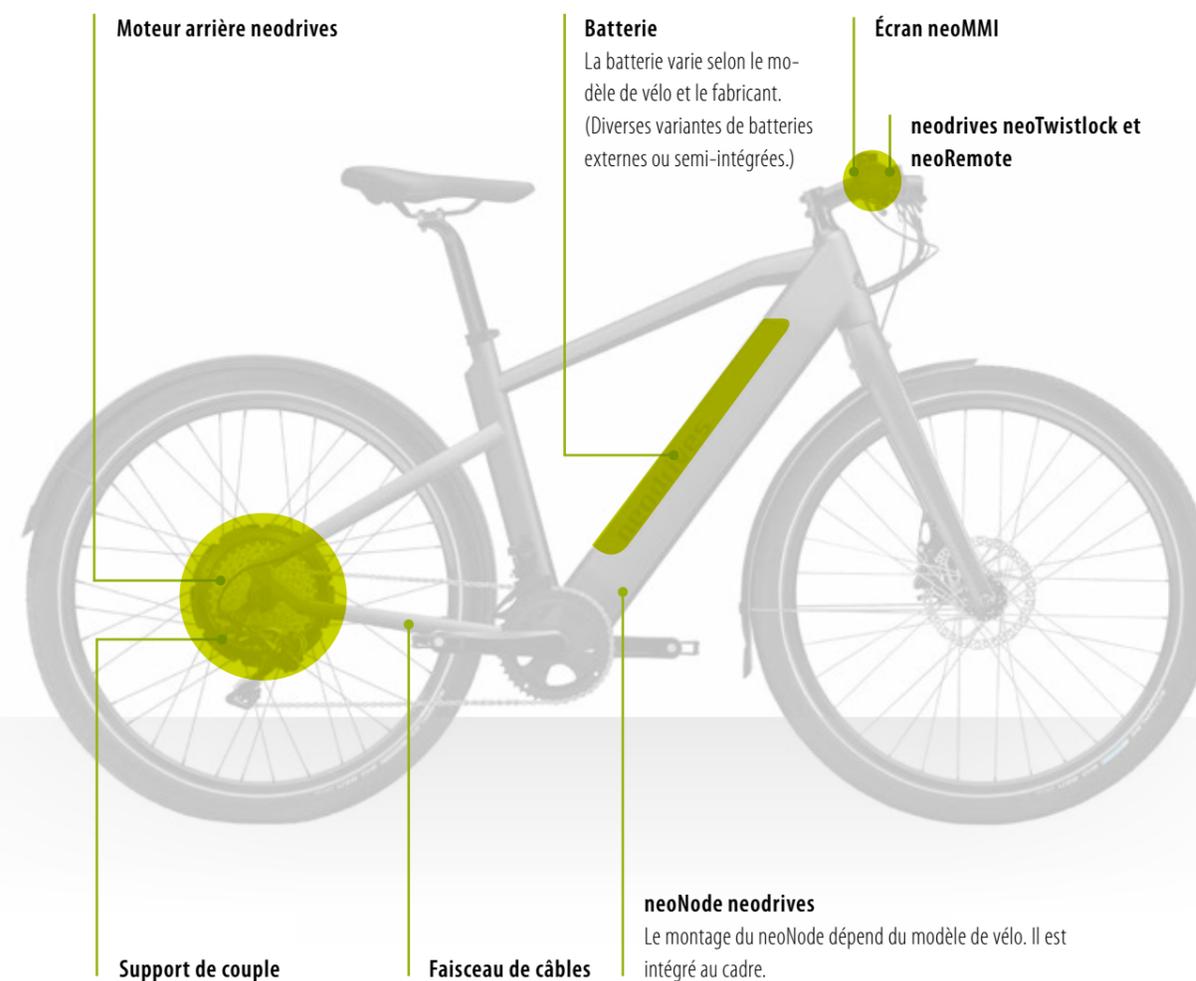
Les composants neodrives peuvent être utilisés à des températures comprises entre -20 °C et +45 °C → voir page 22. Veuillez en outre tenir compte des remarques concernant les conditions de fonctionnement autorisées dans le mode d'emploi du fabricant pedelec. Les restrictions aux conditions de fonctionnement autorisées (p. ex. puissance ascensionnelle maximale, hauteur d'obstacles maximale, poids d'utilisateur maximal) doivent être prises en compte lors de l'utilisation du pedelec ! Veuillez tenir compte des consignes de sécurité et des avertissements de danger figurant dans les chapitres du présent mode d'emploi.

## 3 Le système

### 3.1 Contenu de la livraison de série

#### Composants neodrives

- Moteur arrière neodrives
- neoNode neodrives (intégré au pedelec)
- neoTwistlock neodrives et neoRemote (élément de commande)
- Écran neodrives neoMMI 20 ou 20c (dispositif d'affichage)
- Faisceau de câbles
- Présente notice d'utilisation



Le système de propulsion neodrives Z20 présente peu de composants individuels. Il est disponible en combinaison avec différents types d'écrans et de batteries.

**Remarque :** illustration à titre d'exemple, la batterie et son montage peuvent différer d'un vélo à l'autre.

Pour l'optimisation complète du système, celui-ci est doté de tout nouveaux écrans, systèmes de contrôle des batteries, composants électroniques de moteur et connecteurs. Ainsi, le nouvel écran Z20 neoMMI, par exemple, ne peut pas



#### Important

Les composants du nouveau système de propulsion Z20 n'étant pas compatibles avec les versions précédentes Z10/Z15, les composants système ne sont pas interchangeables.

être monté sur un système Z15 déjà existant. Pour de plus amples informations sur les systèmes Z10 et Z15, consultez les manuels techniques correspondants, disponibles au téléchargement en ligne : [www.neodrives.com/downloads](http://www.neodrives.com/downloads)

# Aperçu des composants du système Z20

## Composants généraux (identiques pour tous les systèmes de batterie)

1. Moteur arrière Z20 en tant qu'axe de roue, axe creux, axe de vissage
2. neoMMI 20c
3. neoTwistlock avec neoRemote
4. Support de couple (en différents modèles)
5. **Autre option** : neoMMI 20
6. Faisceau de câbles, disponible en différentes longueur
7. Kit de montage pour neoTwistlock

Système de batterie en option → voir page 19



1. Moteur arrière Z20



2. neoMMI 20c



3. neoTwistlock avec neoRemote



4. Support de couple (variante d'exécution)



5. neoMMI 20, modèle 2018/19



6. Faisceau de câbles (variante d'exécution)



7. Kit de montage pour neoTwistlock

# En option : système avec batterie externe ou semi-intégrée

## Système avec batterie semi-intégrée

Composants pour chaque système de batterie → voir page 17

1. Batterie UR V7, V8 (semi-intégrée) kit de montage inclus
2. neoNode avec prise mâle JST
3. Chargeur pour batterie UR V7



1. Batterie semi-intégrée UR V7  
La batterie illustrée est une batterie UR V7.  
D'autres formes de batterie spécifiques au fabricant sont disponibles.



2. neoNode avec prise mâle JST (UR V7, UR V8)



3. Chargeur pour batterie UR V7  
Tension : 42 V CC  
Courant de charge : 4 A

## Système avec batterie externe

Composants pour chaque système de batterie → voir page 17

1. Batterie UR V2, V5 (externe) kit de montage inclus
2. neoNode avec prise neodrives
3. Rail de batterie pour batterie UR V2
4. Chargeur pour batterie UR V2



1. Batterie externe UR V2



2. neoNode avec prise neodrives



3. Rail de batterie pour batterie UR V2



4. Chargeur pour batterie UR V2

## 3.2 Caractéristiques techniques

### Propulsion

Propulsion	
Autonomie	120 km
Vitesse	25 km/h
Puissance nominale (pic)	250 W (650 W)
Tension de service	36 V
Couple de rotation nominal	12 Nm
Couple de rotation de pointe	40 Nm
Degré d'efficacité	85 % (électronique incluse)
Commande électronique de puissance	Intégrée au moyeu de la roue
Compartiment de cassettes	Cassette du commerce à insérer, jusqu'à 11 (Shimano MTB)
Disque de frein	À partir d'un diamètre de 180 mm
Enregistrement du couple de rotation	Support de couple variable selon l'extrémité de la fourche
Poids	4,2 kg (propulsion y compris roulement libre)

### Écrans et unité de commande

#### neoRemote (élément de commande) + neoTwistlock (plaque de montage)

neoRemote	5 touches : Power, Light, Set, Support Level + et -, 22,2 mm de diamètre interne, câblage fixe
neoTwistlock	Montage guidon, angle ajustable par incréments de 15°
Poids (avec câbles et télécommande)	55 g

#### Écran neoMMI 20

Commande de l'écran	Monochrome
Diagonale d'écran	2 pouces
Dimensions (l x L x H)	48 mm x 64 mm x 19 mm
Mémoire interne	4 Go
Interfaces	Raccordement au PC avec logiciel de diagnostic
Contact magnétique/électrique	Fermeture à baïonnette pivotante (Twistlock), contacts protégés contre la corrosion, montés sur ressort
Type d'écran	LCD
Vitre de l'écran	Verre Dragontrail trempé et antireflet
Type de protection	IP67
Poids de l'écran (retiré)	51 g

#### Écran neoMMI 20c

Commande de l'écran	Couleur
Écran tactile	Utilisable sous la pluie et avec des gants
Touches de fonction	3 touches de fonction : Retour, Accueil, Menu
Diagonale d'écran, résolution	2 pouces, 240 x 320 pixels
Dimensions neoTwistlock supérieur (l x L x H)	48 mm x 64 mm x 19 mm
Mémoire interne	4 Go
Connectivité	Bluetooth classic/smart
Interfaces	Raccordement au PC avec logiciel de diagnostic
Contact magnétique/électrique	Fermeture à baïonnette pivotante (Twistlock), contacts protégés contre la corrosion, montés sur ressort
Type d'écran	TFT
Vitre de l'écran	Verre Dragontrail trempé et antireflet
Type de protection	IP67
Poids de l'écran (retiré)	54 g

# Batterie

Le moteur arrière neodrives est disponible en combinaison avec divers types de batteries dont la capacité, la taille et la forme varient. Consultez la notice d'utilisation de la batterie.

	V2	V5	V7	V8
<b>Type</b>	Batterie externe	Batterie externe	Batterie semi-intégrée	Batterie semi-intégrée
<b>Type de batterie</b>	Lithium-ion	Lithium-ion	Lithium-ion	Lithium-ion
<b>Pile</b>	INR18650 35E	INR18650 M36	INR18650 35E	INR18650 M36
<b>Capacité nominale</b>	17 Ah	14 Ah	14 Ah	17 Ah
<b>Tension</b>	36 V	36 V	36 V	36 V
<b>Niveau en énergie</b>	621 Wh	500 Wh	500 Wh	625 Wh
<b>Autonomie</b>	145 km	120 km	120 km	145 km
<b>Poids</b>	Env. 3,5 kg	Env. 2,8 kg	Env. 2,9 kg	Env. 4,1 kg
<b>Chargement</b>	Sur le vélo ou hors du vélo			
<b>Tension de fin de charge</b>	42 V	42 V	42 V	42 V
<b>Chargeur</b>	4 A	4 A	4 A	4 A
<b>Type de protection</b>	IP54	IP54	IP54	IP67
<b>Température ambiante en fonctionnement</b>	-10 °C à 60 °C	-20 °C à 60 °C	-10 °C à 60 °C	-20 °C à 60 °C
<b>Entretien/Stockage</b>				
<b>Température de l'air</b>	18 – 23 °C	10 – 25 °C	18 – 23 °C	22 – 26 °C
<b>Humidité de l'air</b>	0 – 80 %	0 – 65 %	0 – 80 %	-
<b>État de charge</b>	70 %	50 % (+/- 10 %)	50 %	50 %

## Systeme global

Température de service	-20 °C à +45 °C (selon la batterie, voir ci-dessus) ; en deçà de 0 °C, la récupération ou le chargeur se désactivent automatiquement
Type de protection	IP65

Sous réserve de modifications de la technique et de la conception en raison des développements constants.

## 3.3 Facteurs influençant l'autonomie restante



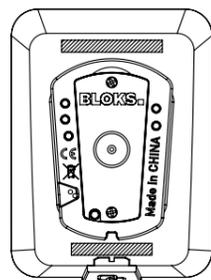
Le moteur neodrives est conçu pour une efficacité élevée et atteint un degré d'efficacité d'environ 82 % dans une plage de vitesses comprise entre 20 et 25 km/h. Étant donné qu'il s'agit d'un moteur à fonctionnement direct (aucun engrenage, contrairement aux moteurs centraux, notamment), les pertes générées sont minimales. L'autonomie pouvant être atteinte par le conducteur dépend de nombreux facteurs. Les principaux sont les suivants :

- **Topographie** : sur terrain vallonné, la batterie est bien plus sollicitée que sur terrain plat.
- **Météo** : par temps froid, l'autonomie de la batterie peut diminuer de 30 à 40 %. Les vents contraires influent également sur la consommation de courant.
- **Accélérations fréquentes/conduite à faible vitesse** : une grande puissance est requise pour l'accélération, comparable à la forte consommation nécessaire au démarrage d'une voiture.
- **Poids du système** : ce facteur est bien souvent sous-estimé. Le conducteur et les bagages contribuent fortement à la masse totale du véhicule (contrairement au cas d'une voiture).
- **Performances du conducteur** : plus le conducteur y met du sien, plus l'autonomie acquise est grande. Bien souvent, il est utile de baisser d'une à deux vitesses afin d'augmenter la force appliquée ou la cadence.
- **Pression des pneus** : une pression des pneus trop faible augmente la friction entre les pneus et le sol, ce qui peut également entraîner une perte de quelques points de pourcentage.

## 3.4 Démarrage du système

### Raccordement de l'écran à neoTwistlock

1. neoTwistlock est monté.
2. Incliner l'écran à 90° dans le sens horaire
3. C'est prêt



Le port de chargement USB ou les touches de fonction (uniquement pour l'écran TFT) se trouvent en bas.

### Retrait

Tournez l'écran sur la plaque de montage d'environ 90° dans le sens antihoraire. Les raccords électriques sont alors desserrés et l'écran peut être retiré. Avant le retrait, le système (écran + pedelec) doit être mis hors tension → voir chapitre 4.1. Toutefois, aucun dommage n'est observé si vous montez ou démontez l'écran pendant que le pedelec est en fonctionnement.

#### Remarques :

Afin de protéger votre pedelec contre une utilisation indésirable par des tiers ou contre le vol, retirez toujours l'écran du guidon en cas de non-utilisation. Toutefois, le retrait de l'écran ne remplace pas la protection de votre pedelec contre le vol : utilisez par exemple un antivol approprié. Avant le retrait, le système doit être mis hors tension. Toutefois, aucun dommage n'est observé si vous montez ou démontez l'écran pendant que le pedelec est en fonctionnement. Le système se met hors tension environ 15 secondes après la rotation de l'écran pour l'éteindre. Si la lumière était allumée, elle s'éteint également au bout de 15 secondes environ. Après le retrait de l'écran, attendez environ 30 secondes avant de le remettre en place. Dans le cas contraire, l'initialisation du système n'est pas garantie.

### Fixation de l'écran au Twistlock

Si vous le souhaitez, vous pouvez fixer l'écran au Twistlock. Pour cela, utilisez une clé mâle à six pans de 1,5 mm.



### Mise en marche de la batterie externe UR V2, V5

- Appuyez sur la touche de batterie
- Maintenez la touche marche/arrêt de la télécommande enfoncée pendant une seconde. Attendez jusqu'à ce que l'écran de conduite s'affiche. Cela peut prendre jusqu'à 5 secondes.



Batterie externe : appuyez sur la touche de la batterie, dont la position peut varier.



Allumer / Éteindre le système

### Mise en route de la batterie semi-intégrée UR V7, V8

- Maintenez la touche marche/arrêt enfoncée pendant une seconde. Attendez jusqu'à ce que l'écran de conduite s'affiche. Cela peut prendre jusqu'à 5 secondes. Il n'est pas nécessaire d'actionner la touche de la batterie au préalable.



Mise en marche de la batterie via la touche marche/arrêt du système. Après quelques secondes supplémentaires, l'écran de démarrage s'affiche.



Batterie semi-intégrée avec touche de batterie : pression de la touche de batterie non requise

#### Remarques :

Pendant la mise en marche, relâchez la pédale. N'appuyez sur la pédale qu'une fois que l'écran a démarré. Pour allumer l'écran pendant la conduite, relâchez la pédale pendant 3 secondes. L'assistance motorisée démarre alors. Pensez à mettre le pedelec hors tension après chaque trajet à l'aide du dispositif de commande rapproché. Aucune mise hors tension automatique n'a lieu.

# 4 neoRemote and neoNode

## 4.1 neoRemote



Grâce au neoRemote intégré sur la gauche du guidon de votre pedelec, vous pouvez effectuer à tout moment des paramétrages sur votre pedelec, notamment le degré d'assistance au pédalage, sans lâcher le guidon des mains.

### Touche « + »

- Monter d'un cran le niveau d'assistance
- Activation de l'aide à la poussée (4 km/h) en maintenant la touche enfoncée pendant 3 secondes

### Touche « - »

- Descendre d'un cran le niveau d'assistance
- Activation de la récupération



ALLUMER / ÉTEINDRE LE SYSTÈME

ALLUMER / ÉTEINDRE LA LUMIÈRE

TOUCHE « SET » :  
• Navigation dans le menu de l'écran (neoMMI 20c)

## 4.2 neoNode

- Tâche principale : interface de communication entre la batterie/le moteur et l'écran
- Dans le tube inférieur ou au niveau du pédalier
- Petits connecteurs robustes pour un démontage rapide



### Raccord enfichable neoTwistlock



### Note on plug mounting plate

#### Remarque sur les connecteurs de la plaque de montage

Si vous devez ouvrir les 2 connecteurs du câble reliant la plaque de montage neoTwistlock au cadre, tenez absolument compte des remarques suivantes lors de l'assemblage.

Le connecteur mâle de la plaque de montage (voir illustration en haut à gauche) et le connecteur femelle du câble sortant (voir illustration en haut à droite) doivent être correctement orientés lors de l'assemblage. Les deux connecteurs disposent de marquages. Alignez les deux marquages (voir illustration centrale) et assemblez les deux connecteurs avec précaution (voir illustration en bas). Si les deux connecteurs ne sont pas correctement alignés, ils peuvent être endommagés lors de l'assemblage.

Pour le branchement et le débranchement, ne saisissez que le connecteur et non le câble. Ne pliez en aucun cas le câble lors de l'assemblage des connecteurs, pour éviter de l'endommager !

### Raccorder un éclairage

Le système met à disposition une sortie de courant pour les lampes de vélos électriques. Seules des lampes autorisées peuvent être raccordées au système neodrives. Pour consulter la liste des lampes actuellement autorisées, rendez-vous sur [www.neodrives.com/de/haendler-login/](http://www.neodrives.com/de/haendler-login/).

La lumière avant est raccordée directement au faisceau de câbles. La lumière arrière doit être alimentée via la lumière avant. La liste est complétée en permanence.



#### Avertissement

Le raccordement d'autres éclairages peut entraîner des pannes.

# 5 neoMMIs

Pour l'affichage, il est possible de monter un neoMMI 20 ou un neoMMI 20c sur votre pedelec (année précédente écrans BLOKS 20 et BLOKS 20c). À l'aide du neoRemote (→ voir chapitre 3), vous pouvez sélectionner diverses fonctions et effectuer des paramétrages. L'écran respectif est monté sur le neoTwistlock (plaque de montage).

L'écran neoDisplay 20 présente un affichage LCD monochrome 2 pouces. Il s'agit d'un simple écran qui ne peut être commandé qu'avec la télécommande. Le neoDisplay 20c est équipé d'un écran couleurs TFT 2 pouces avec 3 touches de fonction. Cet écran peut être commandé à la fois par la télécommande et par l'écran tactile et les 3 touches de fonction.

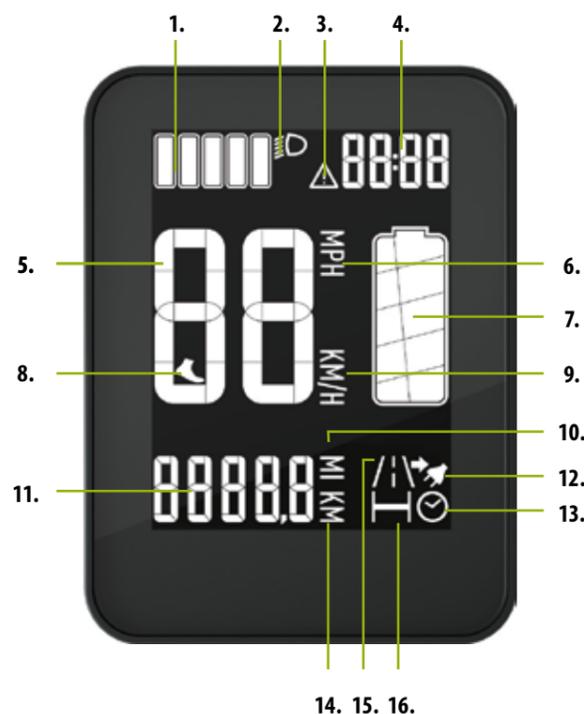
Sur sa partie inférieure, sous un couvercle en caoutchouc, l'écran dispose d'un port micro-USB. Ce port est conçu avant tout pour les revendeurs spécialisés, notamment pour effectuer des tâches de diagnostic ou des mises à jour de micrologiciel. Assurez-vous que le cache en caoutchouc de la partie inférieure est toujours entièrement inséré et hermétiquement fermé. Si l'écran n'est pas fermé de manière étanche, de l'humidité peut pénétrer à l'intérieur ou endommager l'écran.

## 5.1 Fonctions de neoMMI 20

### Affichage

L'écran neoDisplay 20 présente un affichage LCD (écran à cristaux liquides).

**Remarque :** tous les éléments d'affichage sont représentés sur l'illustration. Lors de la conduite, l'affichage ne montre pas tous les segments en même temps.



N°	Fonction
1.	Mode assistance et récupération → voir page 30
2.	Éclairage activé → voir page 31
3.	Triangle d'avertissement → voir page 31
4.	Heure → voir page 31
5.	Vitesse actuelle → voir page 31
6.	MPH : miles par heure → voir page 32
7.	État de chargement de la batterie → voir page 32
8.	Aide à la poussée → voir page 32
9.	KM/H : kilomètre par heure → voir page 31
10.	MI : miles → voir page <?>
11.	Distance parcourue, compteur kilométrique ou compteur de miles, temps de conduite, autonomie → voir page 32
12.	Autonomie → voir page 33
13.	Temps de conduite → voir page 33
14.	KM : kilomètres, MI : miles → voir page 33
15.	Distance parcourue → voir page 32
16.	Compteur kilométrique → voir page 33

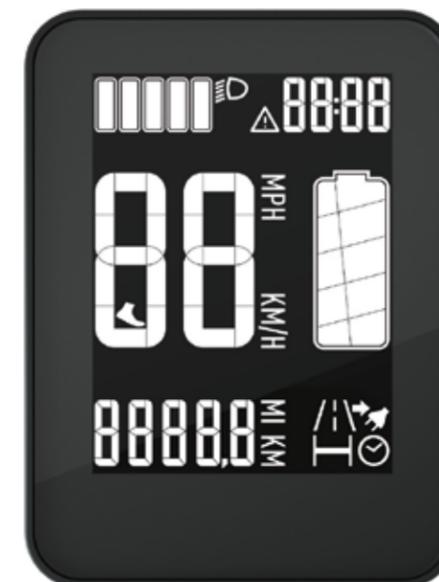


### Écran 20 : menu

1. Pour accéder au menu, appuyez pendant environ 3 secondes sur la touche « Set » du satellite de commande. Vous pouvez effectuer des paramétrages de l'heure et des unités.
2. En appuyant une nouvelle fois brièvement sur la touche « Set », vous passez d'un point de menu à l'autre.
3. Pour modifier un paramétrage dans le menu, cliquez sur « +/- » sur la télécommande.
4. Pour quitter le menu, appuyez 2 secondes sur la touche « Set » ou commencez à pédaler.

### Mode assistance

(n° 1 à l'écran)



1. Appuyez brièvement sur la touche « +/- » pour régler la puissance de l'assistance.
2. Si vous vous trouvez dans les niveaux 1 à 5 et que vous pédalez, vous êtes assisté par le moteur. Dès que vous cessez de pédaler ou que vous avez atteint une vitesse de 25 km/h, l'assistance se désactive automatiquement. Niveau de récupération 1 : la récupération présente de faibles performances. Niveau de récupération 2 : la récupération présente des performances élevées.



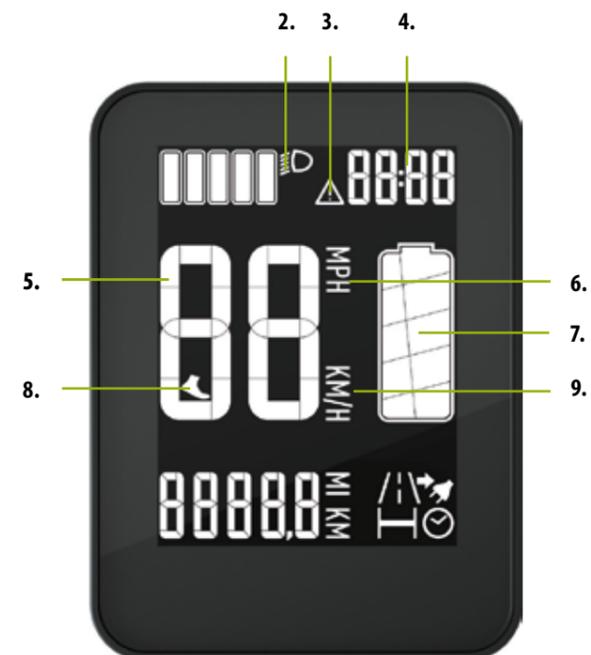
Pour arriver à la récupération, notamment lorsque vous conduisez en descente, appuyez sur « - » pour passer au-dessous du niveau 0. Pour éviter toute confusion entre les 2 niveaux de récupération et les niveaux d'assistance, le symbole de batterie s'anime pendant la récupération : un champ noir se déplace de haut en bas (voir à gauche). Appuyez sur « + » pour monter vers les niveaux d'assistance.

Vous pouvez modifier à tout moment le degré d'assistance au pédalage à l'aide des touches « + » et « - » afin d'assurer une conduite optimale dans toutes les situations et sur tous les terrains. Il existe 5 niveaux d'assistance ainsi que le niveau 0 pour désactiver l'assistance, et 2 niveaux de récupération, lors desquels la batterie se recharge. Les symboles des 8 niveaux sont indiqués dans le tableau ci-dessous.

Affichage à l'écran	Assistance	Consommation électrique
	Niveau 5 L'assistance est très puissante	Très élevée
	Niveau 4 L'assistance est puissante	Élevée
	Niveau 3 L'assistance fonctionne à puissance moyenne	Moyenne
	Niveau 2 L'assistance est faible	Faible
	Niveau 1 L'assistance est très faible	Très faible
	Niveau 0 Aucune assistance	Minimale (uniquement courant en veille)
	<b>Récup. 1</b> Niveau de récupération 1 : la récupération présente de faibles performances	
	<b>Récup. 2</b> Niveau de récupération 2 : la récupération présente des performances élevées	

Représentation du symbole de batterie lorsque la récupération est active

**Remarque**  
L'assistance au pédalage n'est active que dans la mesure où vous pédalez. Si vous cessez de pédaler, le moteur arrête l'assistance.



### Activer l'éclairage

(n° 2 à l'écran)

Si vous n'avez pas activé l'éclairage avec la touche d'éclairage sur le satellite de commande, le symbole de lumière s'affiche en haut de l'écran. Lors de l'activation de l'éclairage, l'éclairage du vélo est accompagné de l'éclairage d'arrière-plan de l'écran LCD, pour assurer un confort de lecture même dans l'obscurité.

### Triangle d'avertissement

(n° 3 à l'écran)

Ce symbole s'affiche dès qu'une erreur système se produit ou que la fin de l'intervalle de service est atteinte. Veuillez consulter votre revendeur pour qu'il analyse la notification.

### Heure

(n° 4 à l'écran)

L'heure est affichée à l'écran au format 24 heures. Pour paramétrer l'heure, appuyez 2 secondes sur la touche « Set ». Vous pouvez paramétrer l'heure à l'aide des touches « + » et « - ». Pour quitter le menu, appuyez à nouveau pendant 2 secondes sur la touche « Set » ou commencez à pédaler.

### Vitesse actuelle

(n° 5, 6, 9 à l'écran)

Votre vitesse peut s'afficher en kilomètres par heure (km/h) ou en miles par heure (mph).

## État de chargement de la batterie

(n° 7 à l'écran)

Le symbole de batterie indique l'état de chargement de la batterie en 5 niveaux. Veuillez noter que chacun des niveaux représente environ 20 %. Si par exemple 3 niveaux sur 5 sont affichés, cela signifie que la batterie est chargée entre 40 et 60 %.

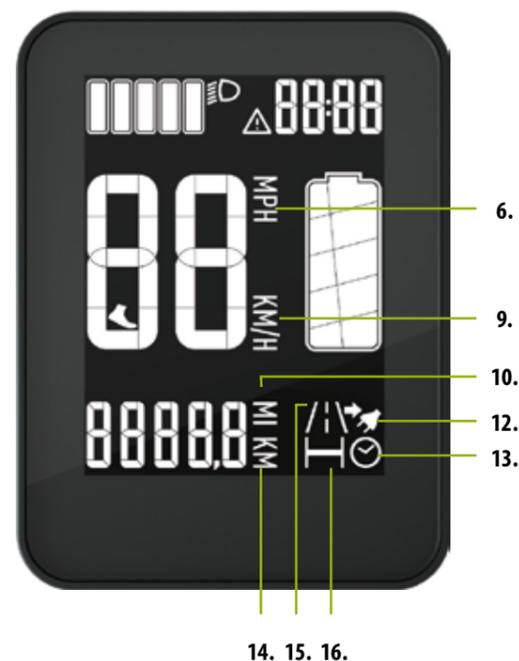
## Aide à la poussée

(n° 8 à l'écran)

Lorsque l'aide à la poussée est activée, le symbole correspondant s'affiche à l'écran. Pour activer l'aide à la poussée, mettez le vélo en mouvement et maintenez enfoncée la touche « + » pendant 3 secondes. Maintenez la touche « + » enfoncée tant que vous souhaitez être assisté par le moteur.

## Distance parcourue, compteur kilométrique, temps de conduite, autonomie

Une brève pression de la touche « SET » du satellite de commande vous permet de basculer, en bas de l'écran, entre distance parcourue, compteur kilométrique, temps de conduite et autonomie.



## Sélection des unités

### Vitesse (km/h, mph)

(n° 6 / n° 9 à l'écran)

Il est possible d'opter pour un affichage métrique ou un affichage anglais. Dans le format métrique, la vitesse est affichée en kilomètres par heure (km/h), la distance en kilomètres (km) et l'heure au format 24 heures. Si vous choisissez l'affichage des unités anglaises, la vitesse est indiquée en miles par heure (mph).

### Distance (mi/km)

(n° 10 / n° 14 à l'écran)

Si vous choisissez l'affichage des unités anglaises, la distance est indiquée en miles (mi). Maintenez la touche « Set » enfoncée pendant 2 secondes et sélectionnez l'affichage kilométrique en pressant à nouveau cette touche. Paramétrez le format de votre choix en appuyant sur la touche « + » ou « - ». Quittez le menu en appuyant à nouveau sur la touche « Set » ou en commençant à pédaler.

### Heure

(n° 13 à l'écran)

Si vous choisissez l'affichage des unités anglaises, l'heure est indiquée au format 12 heures.



### Distance parcourue

(n° 15 à l'écran)

Affichage de la distance que vous avez parcourue depuis la dernière réinitialisation des statistiques.

### Compteur kilométrique

(n° 16 à l'écran)

Affichage de la distance totale parcourue avec le pedelec. Cet affichage ne peut pas être remis à 0.

### Temps de conduite

(n° 13 à l'écran)

Affichage du temps de conduite depuis la dernière réinitialisation des statistiques.

### Autonomie

(n° 12 à l'écran)

Affichage de l'autonomie restante sans charger la batterie entre-temps. L'affichage varie selon le niveau d'assistance sélectionné.

**Exemple :** au niveau 5, l'autonomie est plus faible qu'au niveau 1 → voir page 30. L'affichage à l'écran peut différer de l'autonomie réelle.

### Supprimer les statistiques de conduite

Pour supprimer les statistiques de conduite, appuyez, à l'arrêt, sur la touche « - » pendant environ 3 secondes. Vous effacez ainsi la distance parcourue et le temps de conduite.



**Touche « - » de la télécommande**  
pour réinitialiser les compteurs

## 5.2 Fonctions de neoMMI 20c



Touches de fonction

1. 2. 3.

Le neoMMI 20c est équipé d'un écran couleurs TFT 2 pouces avec 3 touches de fonction (sur l'écran tactile). Cet écran peut être commandé à la fois par l'unité de guidon neoRemote (→ voir chapitre 4) et par l'écran tactile et les 3 touches de fonction.

### Touches de fonction

3 touches de fonction se trouvent au-dessous de l'écran TFT. Les fonctions des touches sont, de gauche à droite, « Retour », « Accueil » et « Menu ». La touche triangulaire « Retour » vous ramène à la sélection précédente du même menu. La touche ronde « Accueil » vous amène à l'affichage principal. L'affichage principal est le point de départ de l'écran, qui dispose en tout de 3 types d'affichage.

La touche carrée « Menu » ouvre et ferme les menus, dans lesquels vous pouvez effectuer divers paramétrages. Vous pouvez par exemple décider d'afficher la vitesse en kilomètres par heure (km/h) ou en miles par heure (mph).

### 3 types de présentation

L'écran dispose de 3 types d'affichage : l'affichage principal, l'affichage des performances et l'affichage du trip. La touche « Set » de la commande de guidon neoRemote (→ voir chapitre 2) vous permet de passer d'un affichage à l'autre. Une pression de la touche « Accueil » vous permet de retourner directement à l'affichage principal.

Affichage principal



Affichage du trip



Affichage des performances



### N°/Désignation Fonction

#### Boîtier

**1. Retour** a) Vous ramène, au sein du menu, à la sélection précédente. Vous pouvez également appuyer sur la touche « Set » de la télécommande  
b) Bascule entre les 3 types d'affichage

**2. Accueil** Vous amène à l'affichage principal

**3. Menu** Ouvre et ferme les menus

#### Affichage principal

**4. Éclairage** → voir page 36

**5. Heure** → voir page 40

**6. Vitesse** → voir page 41

**7. Aide à la poussée** → voir page 41

**8. Assistance** Mode assistance et récupération → voir page 41

**9. Autonomie** Décrite à la rubrique « Batterie » → voir page 39

#### Affichage du trip

**10. Distance parcourue** À la rubrique « Conduite/Trip » : affichage de la distance que vous avez parcourue depuis la dernière réinitialisation des statistiques → voir page 37

**11. Temps de conduite** À la rubrique « Conduite/Trip » : affichage du temps de conduite depuis la dernière réinitialisation des statistiques → voir page 37

#### Affichage des performances

**12. Comportement** Des performances à pédales (colonne de gauche) à l'assistance motorisée (colonne de droite) → voir page 41

**13. Kilocalories** Consommation moyenne en calories calculée

**14. Fréquence de pédalage** Tours de pédale par minute



## Menu

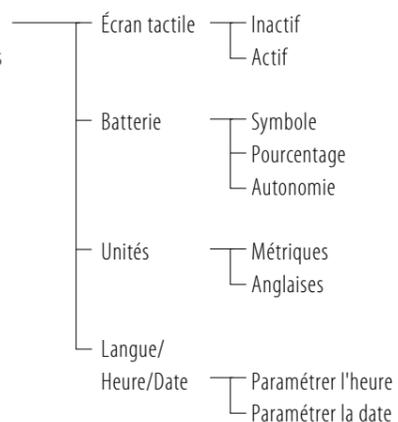
1. Pour accéder au menu, appuyez brièvement sur la touche « Menu ».

### Sélection des points de menu

Conduite > Réinitialiser la conduite

Inspection

Paramétrages



2. Sélectionnez le point de menu de votre choix en l'effleurant. Vous arrivez alors au sous-niveau correspondant.
3. Pour quitter le menu, appuyez sur la touche « Menu » ou sur la touche « Accueil ». Vous arrivez alors à l'affichage principal.

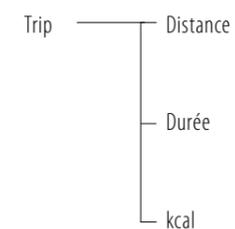
### Éclairage

Si vous n'avez pas activé l'éclairage avec la touche d'éclairage sur la télécommande, le symbole de lumière s'affiche en haut de l'écran. L'éclairage du vélo est activé. Si un interrupteur est même monté sur l'éclairage, assurez-vous qu'il est activé.



### Point de menu Conduite

1. Dans le menu principal, appuyez sur le point de menu « Conduite » (=trip). Vous arrivez au sous-niveau 1 avec les points de menu suivants :



2. Pour remettre à 0 les 3 valeurs affichées distance, durée et kcal, appuyez sur « Réinitialiser ».
3. Pour revenir au menu principal, effleurez en haut « Trip » ou appuyez sur la touche « Menu » ou « Retour ».
4. Si vous voulez accéder directement à l'affichage principal, appuyez sur la touche « Accueil ».

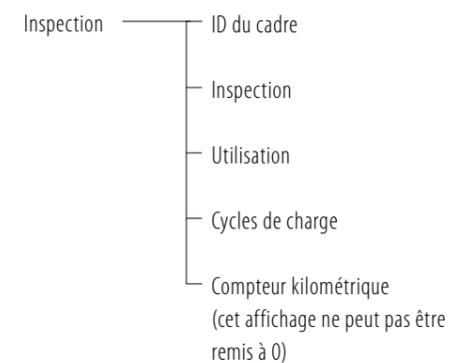


### Point de menu Inspection

Si vous effleurez « Inspection » dans le niveau supérieur, vous arrivez à ce point de menu. Ce point de menu indique : le numéro de cadre, la date de la prochaine inspection, la fréquence de chargement de la batterie et la distance totale effectuée jusqu'alors par le moteur du pedelec (compteur kilométrique, ne pouvant pas être remis à 0).

Pour revenir au niveau supérieur du menu, effleurez « Inspection » ou la touche « Retour » en bas à gauche (→ voir chapitre 5.2). Vous pouvez quitter complètement le menu en effleurant la touche ronde « Accueil » en bas au milieu. Vous arrivez alors à l'affichage principal (→ voir page 35).

1. Dans le menu principal, appuyez sur le point de menu « Inspection ». Vous arrivez au sous-niveau 1 avec les points de menu suivants :



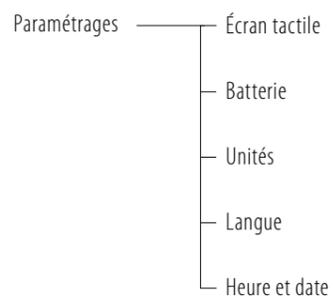
Pour revenir au menu principal, effleurez en haut « Inspection » ou appuyez sur la touche « Menu » ou « Retour ».

2. Si vous voulez accéder directement à l'affichage principal, appuyez sur la touche « Accueil ».



### Point de menu Paramétrages

1. Dans le menu principal, appuyez sur le point de menu « Paramétrages ». Vous arrivez au sous-niveau 1 avec les points de menu suivants :



2. Vous pouvez choisir un des 5 menus affichés et appuyer dessus. Vous arrivez alors au sous-niveau suivant.
3. Pour revenir au menu principal, effleurez en haut « Paramétrages » ou appuyez sur la touche « Menu » ou « Retour ».
4. Si vous voulez accéder directement à l'affichage principal, appuyez sur la touche « Accueil ».

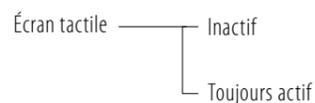


### Point de menu Écran tactile

Dans ce point de menu, vous pouvez choisir si l'écran tactile doit être actif ou inactif pendant la conduite. Cette option peut être utile pour éviter toute erreur de manipulation pendant la conduite.

**!**  
**Avertissement**  
Si vous avez le paramétrage « Toujours actif » et que vous souhaitez effectuer un paramétrage à l'écran pendant la conduite, non seulement vous risquez des erreurs de manipulation, mais aussi d'être déconcentré pendant la conduite. Les conséquences pourraient être dangereuses : la sécurité avant tout !

1. Effleurez, dans le sous-niveau 1, le point « Écran tactile ». Vous arrivez au sous-niveau 2 avec les points de menu suivants :



2. Sélectionnez le point de menu de votre choix.
3. Pour revenir au sous-niveau 1, effleurez en haut « Écran tactile » ou appuyez sur la touche « Retour ».
4. Si vous voulez accéder directement à l'affichage principal, appuyez sur la touche « Accueil ».



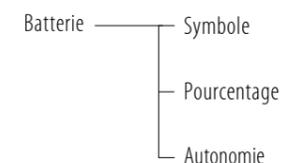
### Point de menu Batterie

Dans ce point de menu, définissez si l'état de chargement de la batterie doit être affiché sous forme de symbole ou en pourcentage. Même dans le menu, l'affichage varie selon le niveau d'assistance sélectionné.

**Exemple :** au niveau 5, l'autonomie est plus faible qu'au niveau 1 → Voir page 45.

**Remarque :** l'affichage à l'écran peut différer de l'autonomie réelle.

1. Effleurez, dans le sous-niveau 1, le point « Batterie ». Vous arrivez au sous-niveau 2 avec les points de menu suivants :



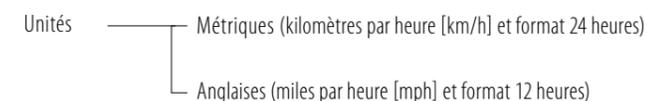
2. Sélectionnez le point de menu de votre choix. Une coche apparaît derrière l'affichage sélectionné.
3. Pour revenir au sous-niveau 1, effleurez en haut « Batterie » ou appuyez sur la touche « Retour ».
4. Si vous voulez accéder directement à l'affichage principal, appuyez sur la touche « Accueil ».



### Point de menu Unités

Dans ce menu, vous pouvez décider d'utiliser les unités métriques – kilomètres par heure (km/h) et affichage de l'heure au format 24 heures – ou les unités anglaises – miles par heure (mph) et format 12 heures.

1. Effleurez, dans le sous-niveau 1, le point « Unités ». Vous arrivez au sous-niveau 2 avec les points de menu suivants :



2. Sélectionnez le point de menu de votre choix. Une coche apparaît derrière l'affichage sélectionné.
3. Pour revenir au sous-niveau 1, effleurez en haut « Unités » ou appuyez sur la touche « Retour ».
4. Si vous voulez accéder directement à l'affichage principal, appuyez sur la touche « Accueil ».



### Point de menu Langue

Dans ce point de menu, vous pouvez paramétrer la langue à l'écran. Au moment de la rédaction de cette notice, 6 langues étaient disponibles : anglais, allemand, français, espagnol, italien et néerlandais.

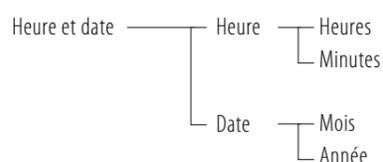
1. Effleurez, dans le sous-niveau 1, le point « Langue ». Vous arrivez alors au sous-niveau 2.
2. Sélectionnez le point de menu de votre choix. Une coche apparaît derrière l'affichage sélectionné.
3. Pour revenir au sous-niveau 1, effleurez en haut « Langue » ou appuyez sur la touche « Retour ».
4. Si vous voulez accéder directement à l'affichage principal, appuyez sur la touche « Accueil ».



### Point de menu Heure et date

Dans ce point de menu, vous pouvez paramétrer l'heure et la date à l'écran.

1. Effleurez, dans le sous-niveau 1, le point « Heure et Date ». Vous arrivez alors au sous-niveau 2.



2. Effleurez « Heure » ou « Date ». Le sous-niveau 3 s'affiche.
3. Effleurez un champ pour l'activer. Le champ actif s'affiche en blanc avec une barre vert clair au-dessous, tandis que les surfaces inactives sont en gris clair. Le menu « Heure » permet de sélectionner les heures et les minutes, tandis que la « Date » permet de paramétrer le jour, le mois et l'année.
4. Les champs « + » et « - » en bas de l'écran vous permettent de sélectionner la valeur de votre choix.
5. Pour revenir au sous-niveau 2, effleurez en haut « Date » ou appuyez sur la touche « Retour ».
6. Si vous voulez accéder directement à l'affichage principal, appuyez sur la touche « Accueil ».



### Vitesse

Il est possible d'opter pour un affichage métrique ou un affichage anglais. Dans le format métrique, la vitesse est affichée en kilomètres par heure (km/h), la distance en kilomètres (km) et l'heure au format 24 heures. Si vous choisissez l'affichage des unités anglaises, la vitesse est indiquée en miles par heure (mph), la distance en miles (mi) et l'heure au format 12 heures. Le point de menu « Unités/Paramétrages » vous permet de sélectionner sur l'écran tactile l'affichage de votre choix → Voir page 39. Une petite coche vous indique l'affichage sélectionné.

### Aide à la poussée

Lorsque l'aide à la poussée est activée, le symbole correspondant s'affiche à l'écran. Pour activer l'aide à la poussée, mettez le vélo en mouvement et maintenez enfoncée la touche « + » pendant 3 secondes. Maintenez la touche « + » enfoncée tant que vous souhaitez être assisté par le moteur.



### Mode assistance et récupération

1. Appuyez brièvement sur la touche « +/- » pour régler la puissance de l'assistance ou de la récupération.

#### Activation de la récupération

Maintenez la touche « - » enfoncée jusqu'à ce que les chiffres 1 et 2 s'affichent à l'écran avec le symbole d'énergie.

**Niveau de récupération 1 :** le moteur récupère de l'énergie. 50 % du courant de récupération autorisé est généré.

**Niveau de récupération 2 :** le moteur récupère de l'énergie plus puissante. 100 % du courant de récupération autorisé est généré.

Affichage à l'écran	Assistance	Consommation électrique
Niveau d'assistance 5	L'assistance est très puissante	Très élevée
Niveau d'assistance 4	L'assistance est puissante	Élevée
Niveau d'assistance 3	L'assistance fonctionne à puissance moyenne	Moyenne
Niveau d'assistance 2	L'assistance est faible	Faible
Niveau d'assistance 1	L'assistance est très faible	Très faible
0 (désactivée)	Aucune assistance	–
Niveau de récupération 1	Aucune assistance	Récupération d'énergie
Niveau de récupération 2	Aucune assistance	Récupération d'énergie

→ Voir page 26

2. Le moteur vous assiste selon le niveau d'assistance sélectionné, tant que vous pédalez. Dès que vous cessez de pédaler ou que vous atteignez une vitesse de 25 km/h, le moteur ne vous assiste plus.

# 6 Batterie

## 6.1 Vue d'ensemble et fonctions



Batterie externe UR V2



Batterie externe UR V5

### Affichage LED de la batterie/Touche batterie

Les indications s'appliquent à la batterie externe UR V2 et V5, à la batterie semi-intégrée UR V7 et à la batterie semi-intégrée Intégrale 0,5. Le positionnement de la touche de batterie dépend du modèle : pour la batterie UR V2, il est situé sur le côté ; pour la batterie UR V7, sur la partie supérieure, et pour la batterie Intégrale 0,5, dans la partie inférieure, et il faut retirer la batterie. Si la touche de batterie se trouve en haut ou sur le côté, vous pouvez obtenir les informations suivantes ou effectuer les actions suivantes :

- Activer la batterie
- Consulter l'état de chargement actuel (State of Charge)
- Mettre la batterie en veille prolongée
- Sortir la batterie de la veille prolongée

Pour un fonctionnement correct de l'affichage, la batterie doit tout d'abord être séparée du système (débranchez la prise de la batterie ou retirez la batterie du cadre).



Batterie semi-intégrée UR V7

### Activer la batterie

#### Batterie externe (UR V2/V5) :

Si le système a été utilisé au cours des 4 dernières heures, il se trouve en mode veille. Le système peut alors être activé par une pression de la touche marche/arrêt sur la télécommande. Après une non-utilisation prolongée (max. 4 heures), la batterie se met en veille prolongée afin de réduire la consommation de courant en veille au minimum. Pour sortir la batterie de la veille prolongée, appuyez sur la touche de la batterie pendant environ une seconde. La batterie est ainsi prête au fonctionnement et l'écran peut être allumé.

#### Batterie semi-intégrée :

Les batteries semi-intégrées disposent d'une « Wake-Line ». Cela signifie que pour les sortir de l'état de veille, il n'est pas nécessaire d'appuyer sur la touche de batterie ; une pression de la touche marche/arrêt de la télécommande de l'écran suffit.



Batterie semi-intégrée UR V7



Batterie semi-intégrée UR V8

### Consulter l'état de chargement actuel

Appuyez brièvement sur la touche de la batterie pour afficher son état de chargement (State of Charge)

- 5 LED allumées : la batterie est chargée entre 80 et 100 %.
- 4 LED allumées : la batterie est chargée entre 60 et 80 %.
- 3 LED allumées : la batterie est chargée entre 40 et 60 %.
- 2 LED allumées : la batterie est chargée entre 20 et 40 %.
- 1 LED allumée : la batterie est chargée entre 0 et 20 %.
- 1 LED clignotante : la batterie est vide.

### Mettre la batterie en veille prolongée

Maintenez la touche de la batterie enfoncée plus de 5 secondes et les LED s'éteignent l'une après l'autre, 5-4-3-2-1-0.

Maintenez encore la touche appuyée pendant 2 à 3 secondes après que la dernière LED s'est éteinte. La batterie se met en veille prolongée dans les 60 secondes.

Information : selon son type, la batterie se met automatiquement en veille prolongée après max. 4 heures d'inactivité (écran éteint, aucune pression de la touche de batterie). Dans ce mode, la consommation de courant en veille est alors réduite au minimum, notamment afin de permettre un stockage plus long sans grande perte de capacité.

### Sortir la batterie de la veille prolongée

Après l'extinction du pedelec et la déconnexion de la fiche de chargement, la batterie se met en veille prolongée afin de réduire le courant de veille au minimum. Pour sortir la batterie de l'état de veille, appuyez brièvement sur la touche de la batterie. Les 5 LED s'allument, puis, après une courte pause, elles clignotent rapidement trois fois. La batterie est à nouveau prête à fonctionner.

Pour charger la batterie, n'utilisez que les chargeurs prévus à cet effet. L'utilisation d'un chargeur inapproprié peut entraîner des dysfonctionnements et réduire la durée de vie de la batterie. Il existe également un risque d'incendie ou d'explosion.

La batterie peut être chargée dans la roue ou en dehors. Branchez d'abord la fiche d'alimentation du chargeur dans la prise secteur avant de relier la batterie.

La batterie peut rester dans le pedelec pendant le chargement. Vous pouvez également la retirer et la charger hors du pedelec.

## 6.2 Chargement et stockage de la batterie



Chargement de la batterie, insertion du chargeur, batterie UR V2



Raccord de chargement de la batterie, batterie UR V5

La batterie peut rester dans le pedelec pendant le chargement. Vous pouvez également la retirer et la charger hors du pedelec.

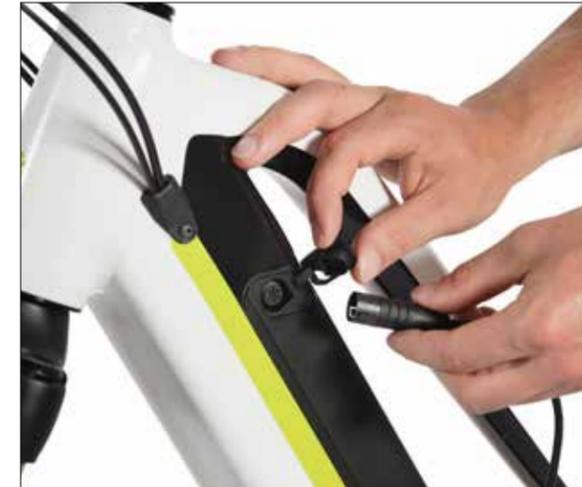
### Charger la batterie

1. Connectez le câble d'alimentation au chargeur
2. Connectez la fiche de chargement à la prise de charge de la batterie jusqu'à la butée
3. Branchez la fiche d'alimentation dans la prise. Après 5 à 10 secondes, la LED verte clignote de manière rapide et régulière. L'écran, s'il est connecté au pedelec, s'allume pendant quelques secondes avant de s'éteindre à nouveau automatiquement.
4. Lorsque la batterie est entièrement chargée, le chargeur s'éteint. La LED verte du chargeur reste allumée. Les LED de la batterie s'éteignent.

**Le positionnement de la touche de batterie dépend du modèle de batterie : pour la batterie UR V2, il est situé sur le côté ; pour la batterie UR V5, V7, V8, sur la partie supérieure, et pour la batterie Intégrale 0,5, dans la partie inférieure, et il faut retirer la batterie.**

près env. 5 secondes, les LED de la batterie s'allument comme suit :

- Les 5 LED clignotent l'une après l'autre : la batterie est en charge, le niveau de charge est compris entre 0 et 20 %.
- 1 LED est allumée, les LED 2 à 5 clignotent l'une après l'autre : la batterie est en charge, le niveau de charge est compris entre 20 et 40 %.
- 2 LED sont allumées, les LED 3 à 5 clignotent l'une après l'autre : la batterie est en charge, le niveau de charge est compris entre 40 et 60 %.
- 3 LED sont allumées, les LED 4 à 5 clignotent l'une après l'autre : la batterie est en charge, le niveau de charge est compris entre 60 et 80 %.
- 4 LED sont allumées, la LED 5 clignote : la batterie est en charge, le niveau de charge est compris entre 80 et 100 %.
- Une fois la charge complète, toutes les LED s'éteignent, la batterie se met en veille prolongée dès que la fiche de chargement est déconnectée. Pour sortir la batterie de la veille prolongée, appuyez une fois sur la touche de la batterie.



Chargement de la batterie, insertion du chargeur, batterie UR V7



Chargement de la batterie, batterie semi-intégrée UR V8

### Stockage de la batterie

- Après avoir retiré la batterie, veillez à la stocker à l'abri de l'humidité et de particules étrangères (ex. éclats de métal).
- Le niveau de charge doit se trouver entre 50 et 70 %.
- Lorsque vous stockez la batterie, vérifiez tous les 3 mois son niveau de charge et rechargez-la, si nécessaire, à 70 %.
- N'exposez jamais la batterie à l'humidité (eau, eau de pluie, neige, etc.) lors du stockage !
- Stockez la batterie dans un endroit frais et sec, à l'abri de tout dommage et de tout accès non autorisé.

Pour assurer une durée de vie optimale de la batterie, stockez-la à une température comprise entre 18 °C et 23 °C et à une humidité de l'air comprise entre 0 et 80 % (→ voir page 22).

### Affichage sur le chargeur

La LED verte clignote env. une fois par seconde	Chargement en cours
La LED verte est allumée	Batterie chargée, chargement terminé
La LED verte clignote brièvement toutes les 2 secondes	Aucune batterie branchée, la batterie ne se charge pas
La LED rouge clignote	Erreur de charge

En cas d'erreur de charge, vérifiez d'abord que la fiche est bien insérée et exempte d'impuretés et que le câble n'est pas plié. Si le chargeur comporte une fiche magnétique, vérifiez de temps à autre ou en cas de problème lors du chargement l'absence d'impuretés sur la fiche magnétique du chargeur et la douille magnétique de la batterie. Les morceaux de métal et les petites pièces en particulier, comme les rondelles plates, peuvent s'y insérer rapidement avec l'effet de l'aimant.

Durée de chargement : le chargeur dispose d'un courant de chargement de 4 A en moyenne. Cela signifie que dans un cycle complet de charge (batterie complètement déchargée - batterie complètement chargée), il charge en moyenne avec 4 A.

## 6.3 Retrait et mise en place de la batterie



Insertion de la batterie semi-intégrée UR V8

### Batterie semi-intégrée UR V8

Pour le déverrouillage de la batterie, tournez la clé dans le sens antihoraire jusqu'à la butée. Actionnez le mécanisme de verrouillage et retirez la batterie du tube inférieur. Attention : selon le montage de la batterie, veillez à ce qu'elle ne tombe pas.

Tournez à nouveau la clé dans sa position initiale et retirez-la. Si la clé reste dans la serrure, elle risque de se casser, notamment par la rotation de la manivelle. Pour insérer la batterie, vous n'avez pas besoin de la clé. Si la clé est déjà insérée, retirez-la. Insérez la batterie et enfoncez-la jusqu'à entendre et remarquer au toucher qu'elle s'encliquette.



Insertion de la batterie externe UR V5

### Batterie externe UR V5

Pour le déverrouillage de la batterie, tournez la clé dans le sens horaire jusqu'à la butée. La serrure est ouverte, la batterie peut être tournée latéralement pour être retirée du rail. Pour insérer la batterie, ouvrez, si nécessaire, la serrure de la batterie. Positionnez la partie inférieure de la batterie dans le rail de batterie et tournez entièrement la batterie dans son boîtier jusqu'à la butée. Retirez la clé avec précaution.



Insertion de la batterie externe UR V2

### Batterie externe UR V2

Pour le déverrouillage de la batterie, tournez la clé dans le sens horaire jusqu'à la butée. La serrure est ouverte, la batterie peut être tournée vers le haut pour être retirée du rail. Il peut être nécessaire de forcer un peu. Pour insérer la batterie, ouvrez, si nécessaire, la serrure de la batterie.

**Conseil :** une serrure de batterie ouverte est reconnaissable au crochet de fermeture enfoncé sous la batterie, et la clé ne peut être retirée que lorsque la serrure est verrouillée. Poussez la batterie dans le rail de batterie et tournez la clé dans le sens antihoraire jusqu'à la butée. Retirez la clé avec précaution.



Insertion de la batterie semi-intégrée UR V7

### Batteries semi-intégrées UR V7 et Integrale

Pour le déverrouillage de la batterie, tournez la clé dans le sens antihoraire jusqu'à la butée. La batterie peut être retirée. Dès que vous avez retiré la batterie, tournez à nouveau la clé dans sa position initiale et retirez-la de la serrure. Si la clé reste dans la serrure, elle risque de se casser, notamment par la rotation de la manivelle. Pour insérer la batterie, vous n'avez pas besoin de la clé. Si la clé est déjà insérée, retirez-la. Insérez la batterie et enfoncez-la jusqu'à entendre et remarquer au toucher qu'elle s'encliquette.



La livraison standard comporte 2 clés de batterie. Exemple V5.

### Numéro de clé

Veillez noter, avant la livraison du pedelec, les numéros de clés ainsi que le fabricant, par exemple dans le manuel du vélo ou la notice d'utilisation. Le numéro de clé permet de commander les clés directement auprès du fabricant de clés. Si vous n'avez pas noté le numéro de clé et que vous perdez les deux clés, une nouvelle serrure doit être montée.

# 7 Moteur

## 7.1 Montage et démontage de la roue arrière



La roue motrice de votre pedelec peut être retirée du cadre du vélo à tout moment, notamment à des fins de nettoyage ou en cas de crevaison. Pour cela, procédez lors du montage avec beaucoup de précaution et respectez en particulier les instructions et indications des fabricants des divers composants de la roue, notamment du disque de frein.

### Retrait de la roue motrice

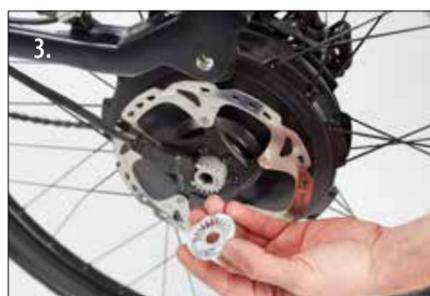
Notez ou retenez, avant le retrait de la roue motrice, la disposition des câbles ainsi que les points de fixation des colliers de serrage. Desserrez et retirez d'abord tous les colliers de serrage avec lesquels le câble provenant du moteur ainsi que les câbles et conduites d'autres composants sont fixés au cadre du vélo.

1. Ouvrez le frein sur jante, le cas échéant.
2. Passez sur le plus petit pignon si vous disposez d'un dérailleur.
3. Desserrez la roue arrière du cadre tout en la tenant fermement.
4. Retirez à présent le support de couple du moteur et retirez le connecteur du moteur. Vous pouvez désormais retirer complètement la roue arrière.



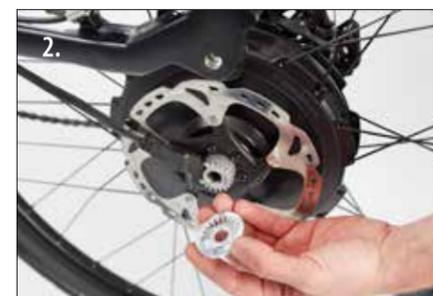
#### Avertissement

Tenez compte de la position de montage du support de couple. Celui-ci doit se trouver exactement à la même position lors de la pose ultérieure de la roue.



### Pose de la roue motrice

1. Assurez-vous que tous les composants montés sur la roue ont été posés conformément aux instructions et aux prescriptions du fabricant concerné. Cela concerne en particulier le frein et le dérailleur. Placez ensuite la roue arrière dans le cadre. Avant de la glisser entièrement dans le cadre (extrémité de la fourche), branchez le connecteur de moteur dans le moteur.
2. Placez le support de couple dans l'engrenage.
3. Fixez la roue arrière à l'aide de l'axe de roue, du blocage rapide ou des écrous de l'axe.
4. Pour l'axe de vissage, fixez les écrous d'axe dans l'ordre suivant :
  1. D'abord du côté du dérailleur
  2. Puis du côté du frein



Le couple de serrage prévu de chacun des deux écrous s'élève à 35 Nm. Veillez également à ce que la rondelle plate se trouve sous l'écrou d'essieu. Dans le cas contraire, ce dernier risque de se desserrer. Si vos roues sont équipées de blocages rapides ou d'axes de roue, veuillez respecter les instructions du fabricant concernant le montage et le couple de serrage. Fixez en dernier tous les câbles et toutes les conduites à l'aide de colliers de serrage au cadre du vélo et effectuez ensuite un test de fonctionnement.



#### Avertissements

Avant d'insérer le connecteur de moteur dans le moteur, vérifiez l'absence d'humidité sur le connecteur comme sur la douille.

Veillez impérativement à respecter la bonne disposition de câbles, car le câble peut se coincer dans le disque de frein, la propulsion ou les rayons en cas de pose incorrecte, ce qui pourrait entraîner un blocage de la roue et une chute.

Pour tous les travaux de montage, respectez impérativement les instructions et prescriptions des fabricants des composants posés sur la roue. Cela concerne en particulier le frein, le dérailleur, l'axe de roue et le blocage rapide.

Ne montez jamais le moteur sans le support de couple. Vous risqueriez de provoquer une destruction totale (arrachage du câble). Dans ce cas, tout recours à la garantie juridique ou commerciale est exclu.

Outre votre outil de réparation, prenez également 5 colliers de serrage avec vous pour pouvoir resserrer les câbles se détachant pendant la conduite, le cas échéant.

Utilisez toujours les packs de pignons d'origine de votre fabricant de vélo. L'utilisation de pignons d'autres fabricants peut restreindre les fonctions ou rayer le pack de pignon à l'arrière.

## 7.2 Récupération

En mode récupération, le moteur fait office de générateur. Il génère du courant utilisé pour recharger la batterie. Un léger effet de freinage se produit en même temps. (activation de la récupération → voir page 41).

Les 2 niveaux de récupération ne peuvent être activés que si les conditions suivantes sont réunies :

- La récupération ne peut être activée que pour une vitesse comprise entre 10 et 45 km/h. En deçà de 10 km/h ou à l'arrêt, la récupération ne peut pas être activée.

- La température des cellules de batterie doit être supérieure à 0 °C. En deçà de 0 °C, la récupération est automatiquement désactivée.
- L'état de chargement de la batterie est inférieur à 90 %. Veuillez noter que la puissance de freinage par la récupération dépend de l'état de chargement de la batterie. Plus celui-ci est faible, plus la récupération est forte.

**Remarque :** l'assistance au pédalage n'est active que dans la mesure où vous pédalez. Si vous cessez de pédaler, le moteur arrête l'assistance.



## 7.3 Gestion thermique

Une combinaison de 3 capteurs de température, d'une commande logicielle intelligente et d'un système breveté de renouvellement de l'air garantit un refroidissement optimal du moteur. Résultat : le moteur tient plus longtemps et est plus performant dans les côtes ou en cas de fortes charges. Avantage : protection contre une surchauffe prématurée en cas de longues côtes et de lourdes charges, assistance plus longue en montagne, degré d'efficacité plus élevé et donc consommation de batterie plus faible grâce à un refroidissement optimal du moteur.

La théorie : à l'instar de toutes les propulsions, les moteurs de moyeux de roue sans propulsion sont eux aussi optimisés pour un couple, une charge et une performance en particulier. Nos moteurs de moyeux de roue sont conçus pour un fonctionnement à une vitesse comprise entre 15 et 25 km/h et pour une puissance de propulsion nominale de 250 W. Dans cette plage de vitesses et de performances, vous obtenez la meilleure efficacité et la meilleure autonomie. En d'autres termes, l'énergie apportée est utilisée de manière optimale en énergie de propulsion.

Dès que le moteur est mis en route en dehors de ces conditions optimales, son degré d'efficacité baisse. Ainsi, l'énergie n'est plus exploitée de manière optimale, mais une partie de l'énergie apportée est convertie en chaleur. Par conséquent, l'autonomie diminue et la chaleur doit être évacuée. Pour les moteurs neodrives, cette évacuation de chaleur est obtenue sur une grande surface de contact de l'intérieur du moteur (porteur statique) sur l'extrémité de la fourche ou l'arrière du cadre du vélo. Des ailettes de refroidissement à l'intérieur et à l'extérieur du boîtier de propulsion assurent en outre un échange de chaleur le plus important possible avec l'environnement. La chaleur qui ne peut pas être évacuée sert au réchauffement propre du moteur de propulsion.

Les moteurs de moyeux de roue neodrives surveillent à la fois l'énergie apportée et les températures générées dans le moteur. Cela permet d'éviter tout endommagement dû à la chaleur en raison d'une situation de sur-

charge. Toutefois, il est possible que les performances du moteur disponibles au conducteur soient réduites afin d'éviter une surchauffe. Plus la hausse de température dans le moteur est forte, moins la performance de propulsion est disponible, et moins l'assistance sera effective. Lorsque le moteur refroidit, l'apport d'énergie augmente à nouveau et les performances de propulsion également. Important : le moteur ne peut pas être endommagé par la chaleur.

La régulation de la performance de propulsion selon la température du moteur a lieu sans à-coups, afin que l'assistance soit toujours disponible sans pour autant que le moteur ne soit endommagé par la chaleur. En pratique : les points présentés entraînent au quotidien une dépendance à la température extérieure, au poids total, à la pente, à la texture du support, à la pression de l'air et à la vitesse. Ces facteurs peuvent contribuer à atteindre une température à laquelle la puissance ou l'assistance seront réduites. Cela n'implique pas pour autant un dysfonctionnement ou une panne de la propulsion ; la conduite est toujours possible, mais avec une assistance moindre. Dans des cas isolés et extrêmes, une brève interruption complète est possible.

Exemple extrême : une pente de 10 à 12 % sur 500 mètres de dénivelé, un poids total de 120 kg, un support meuble, un niveau d'assistance maximal, une vitesse de conduite < 10 km/h et une cadence de 60 tr/min impliquent un fonctionnement dans un environnement peu favorable avec une efficacité et une autonomie faibles accompagnées d'une forte production de chaleur. Cela peut entraîner une réduction de la puissance de propulsion.

**Conseil :** idéalement, il est possible de continuer à conduire en optant pour une vitesse inférieure avec une cadence plus élevée, un niveau d'assistance moindre et/ou après une courte pause (lors de laquelle la propulsion peut refroidir).



### Avertissement

Ne remplissez en aucun cas le moteur d'eau pour le refroidir « plus rapidement » ! Cela peut entraîner des dommages et ne contribue pas véritablement au refroidissement du moteur, car celui-ci se réchauffe principalement de l'intérieur.

## 8 Remarques et résolution des défauts

### 8.1 Charge maximale par essieu



La charge maximale par essieu du moteur est de 120 kg

### 8.2 Nettoyage

Pour tous les nettoyages, n'utilisez jamais d'essence, de diluant, d'acétone ou tout autre produit similaire. Il est également interdit d'utiliser des produits abrasifs ou des détergents agressifs. Optez plutôt pour des produits de nettoyage et de désinfection du commerce utilisés pour le nettoyage de la maison (isopropanol).

#### Nettoyage du moteur

Le moteur de votre pedelec devrait être régulièrement débarrassé de toute saleté, idéalement avec une brosse sèche ou un chiffon humide (non trempé). Le nettoyage ne doit pas être effectué à grande eau ni par un jet d'eau ou un nettoyeur à haute pression. La conduite sous la pluie ou sur chaussée mouillée ne pose quant à elle aucun problème. Avant chaque nettoyage du moteur, attendez que celui-ci refroidisse.

Si de l'eau pénètre dans le moteur, elle peut l'endommager. Par conséquent, veillez toujours à ne laisser pénétrer ni liquide ni humidité dans le moteur. Ne nettoyez pas le moteur lorsqu'il est chaud, par exemple juste après utilisation. Attendez qu'il ait refroidi, afin d'éviter tout endommagement. Si le moteur a été retiré du cadre du pedelec, le connecteur du moteur et la douille du câble doivent être vérifiés pour contrôler l'absence d'impuretés et de pénétration d'eau et, le cas échéant, nettoyés, avant leur assemblage.

#### Nettoyage écran

Le nettoyage de l'écran ne doit être effectué qu'avec un chiffon humide. N'utilisez jamais d'essence, de diluant, d'acétone ou tout autre produit similaire. Il est également interdit d'utiliser des produits abrasifs ou des détergents agressifs.

### 8.3 Transport

Les remarques suivantes doivent être prises en compte lors du transport du pedelec en voiture :

- Prenez les mesures nécessaires pour protéger tous les composants de votre pedelec de l'humidité et de la poussière.
- Retirez la batterie et l'écran du vélo avant de fixer votre pedelec sur le porte-bagages de votre voiture. Vous réduirez ainsi le poids à soulever, en particulier pour les systèmes de porte-bagages sur le toit.
- Transportez toujours la batterie et l'écran à l'intérieur de votre voiture.
- Même pour le transport à l'intérieur (notamment dans un break), l'écran et la batterie doivent être retirés afin d'éviter tout dommage lors du chargement et du trajet.
- Pour les systèmes de portage avec serrage du tube inférieur, veillez à ne pas coincer ou endommager le rail de fixation de la batterie lors de la pose du dispositif de serrage.
- Assurez-vous que les extrémités de câbles ne provoquent aucun dommage à votre pedelec ou à votre voiture lors du transport.
- Après le transport, vérifiez l'absence de tout corps étranger ou de toute trace d'humidité sur tous les contacts de votre pedelec. Pour garantir un fonctionnement sûr, veillez en particulier à ce que les raccords enfichables soient exempts de poussière et de corps étrangers et entièrement secs.
- Lors du transport, par exemple dans le coffre d'une voiture, ne posez jamais votre pedelec du côté du dérailleur. Vous risqueriez d'endommager celui-ci.

### 8.4 Avertissements



#### Avertissements

En cas de non-utilisation, évitez toute exposition prolongée de votre pedelec à des rayonnements solaires puissants. Cela risquerait de faire chauffer le moteur et, dans des cas extrêmes, de réduire ses performances. Les pièces en matière plastique vieillissent elles aussi plus vite en cas d'exposition intense au soleil.

En cas d'arrêt du système dû à des températures élevées (causées notamment par une conduite ininterrompue ou, à l'arrêt, par une exposition directe et prolongée au soleil), laissez refroidir le moteur pendant environ 10 minutes avant de reprendre la conduite.

La vitesse maximale (fonctionnement non motorisé) du système s'élève à 75 km/h. En cas de dépassement, vous mettez en danger les composants électroniques qui, dans le pire des cas, pourraient s'endommager.

## 8.5 Symptômes de défauts et mesures possibles

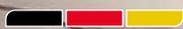
Défaut	Mesures pour éliminer les défauts
<b>Le système ne s'allume pas (aucun affichage à l'écran)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retirez la batterie de son logement, remettez-la en place et rebranchez le cas échéant le connecteur.</li> <li>Vérifiez l'absence d'impuretés sur les connecteurs, les surfaces de contact et les contacts de l'écran et de la batterie. Des particules de métal peuvent en particulier se déposer dans les fiches magnétiques et y adhérer.</li> <li>Appuyez sur la touche de batterie pour allumer les LED.</li> </ul>
<b>La batterie ne se charge pas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez attentivement l'absence de dépôts dans la fiche du chargeur et la douille de la batterie. S'il s'agit d'une fiche ou d'une douille magnétique, des particules de métal peuvent s'y loger facilement.</li> <li>La température ambiante est-elle inférieure à 0 °C ? En deçà de 0 °C, la batterie ne se charge pas. Chargez la batterie à température ambiante.</li> <li>Observez les instructions de chargement, en particulier les codes d'erreur, dans la notice d'utilisation du chargeur.</li> </ul>
<b>Aucune assistance motorisée (affichage en fonctionnement, assistance motorisée non disponible)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retirez la batterie de son logement puis remettez-la en place. Rebranchez le cas échéant le connecteur.</li> <li>Rechargez entièrement la batterie.</li> <li>Retirez l'écran de son support, attendez environ 1 minute et remettez-le en place.</li> <li>Vérifiez la position correcte de tous les connecteurs et vérifiez l'absence de tout dommage sur les câbles, notamment en raison de fortes pliures.</li> <li>Y a-t-il un message d'erreur à l'écran ? Si oui, contactez éventuellement votre revendeur.</li> </ul>
<b>La récupération ne fonctionne pas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'état de chargement de la batterie est-il supérieur à 90 % ? La récupération ne fonctionne qu'avec un état de chargement de la batterie inférieur ou égal à 90 %.</li> <li>La vitesse actuelle est-elle inférieure à 10 km/h ? En deçà de 10 km/h, aucune récupération n'est effectuée.</li> <li>La vitesse actuelle est-elle supérieure à 40 km/h ? Au-delà de 40 km/h, la puissance de la récupération diminue.</li> <li>La température ambiante est-elle inférieure à 0 °C ? Lorsque la température des cellules est inférieure à 0 °C, la batterie ne peut pas se charger, et la récupération n'est donc pas possible non plus.</li> </ul>
<b>Le moteur ne fonctionne pas à pleine puissance</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le moteur est probablement soumis à une température élevée. À partir d'une température du module électronique de 80 °C, la puissance baisse de façon progressive. Laissez refroidir le pedelec environ 10 minutes (à l'ombre) avant de reprendre la conduite.</li> <li>Lorsque le chargement de la batterie diminue, la puissance et la vitesse maximale baissent légèrement. Lorsqu'elle est presque vide, la vitesse maximale peut se trouver 2 à 3 km/h au-dessous du niveau attendu avec une batterie pleine.</li> </ul>
<b>L'autonomie semble trop faible</b>	<p>L'autonomie dépend des facteurs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Profil de conduite</li> <li>Mode assistance</li> <li>Pression des pneus</li> <li>Conduite</li> <li>Niveau d'entraînement</li> <li>Poids total</li> <li>Température extérieure</li> <li>Capacité de la batterie</li> <li>Parcours choisi</li> <li>Chargement du smartphone via l'écran</li> </ul> <p>Si un de ces facteurs n'est pas optimal, l'autonomie peut être nettement réduite.</p> <p><b>Exemple :</b> à une température extérieure 0 °C, l'autonomie peut être réduite de 30 à 40 %.</p>

Défaut	Mesures pour éliminer les défauts
<b>Clé de batterie perdue</b>	<p>Commandez une nouvelle clé : nous vous recommandons de noter le numéro de clé sur le reçu d'achat ou de vente. À l'aide de ce numéro, vous pouvez commander une clé de remplacement en cas de perte. Notez également le fabricant de la serrure de batterie, car celui-ci peut varier selon la batterie et le fabricant de vélo.</p> <p><b>TRELOCK</b> Allez sur le site <a href="http://www.trelock.de">www.trelock.de</a> et sélectionnez votre langue. Sélectionnez le point « Services », puis le sous-menu « Clé de remplacement » et suivez les instructions.</p> <p><b>AXA</b> Allez sur le site <a href="http://www.keyservice.axasecurity.com">www.keyservice.axasecurity.com</a> et suivez les instructions.</p> <p>Si vous n'avez plus le numéro de clé, il ne vous reste qu'une possibilité : démonter la serrure. Pour ce faire, contactez votre revendeur.</p>
<b>L'écran ne réagit pas</b>	Retirez l'écran de Twistlock en le tournant et appuyez avec un objet pointu sur le bouton de réinitialisation pendant 2 secondes (petit point argenté sur la face arrière de l'écran). Remplacez à nouveau l'écran sur le neoTwistlock en le faisant pivoter et allumez à nouveau le système.
<b>Affichage XXd à l'écran</b>	L'intervalle de maintenance configuré par votre revendeur a pris fin. Cette période est paramétrée par votre vendeur lorsqu'il entretient ou met à jour votre vélo. Avant la fin de l'intervalle de maintenance, l'écran affiche par exemple 17d (pour 17 jours) ou 0d (pour 0 jour) pour indiquer le nombre de jours restants avant la maintenance. Une maintenance régulière vous aide à profiter le plus longtemps possible de votre vélo électrique.



Alber GmbH  
Vor dem Weißen Stein 21  
72461 Albstadt / Allemagne  
Tél : +49 7432 2006-0  
Fax : +49 7432 2006-299  
info@alber.de  
www.neodrives.de



 MADE IN GERMANY