



Roues électriques

Séries 300 & 10''

Notice d'instruction [FR]

Version A - 14/11/2022 – Notice originale



Table des matières

1.	Préambule	4
1.1	Informations importantes concernant le manuel	4
1.2	Note importante	4
2.	Consignes de sécurité	4
2.1	Précautions relatives à l'utilisation des produits ez-Wheel®	4
2.2	Précautions relatives à l'utilisation des batteries	5
3.	Présentation et compatibilité des produits ez-Wheel®	6
4.	Avant utilisation.....	7
5.	Intégration des produits ez-Wheel®	7
5.1	Fixation de la roue sur un axe	7
5.2	Fixation de la roue sur l'application via une chape d'intégration	8
5.2.1	Dimension de l'ensemble chape/roue	9
5.2.2	Intégration de la rondelle anti-rotation sur la roue	9
5.2.3	Fixation de la chape sur la roue.....	10
5.2.4	Réglage de la tension	11
5.2.5	Fixation de l'ensemble prémonté sur l'engin	12
5.3	Intégration des commandes directionnelles.....	12
5.3.1	Intégration de la tête de timon	13
5.3.2	Intégration du boîtier d'interface sans fil.....	13
5.4	Paramétrage du système	15
6.	Mise en fonction de l'équipement.....	15
6.1	Mise en fonction de la tête de timon.....	15
6.1.1	Première mise en fonction de la tête de timon	15
6.1.2	Utilisation de la tête de timon.....	16
6.2	Mise en fonction du boîtier d'interface sans fil	16
6.2.1	Première mise en fonction du boîtier d'interface sans fil	16
6.2.2	Utilisation du boîtier d'interface sans fil	17
7.	Mise en charge des produits ez-Wheel®.....	18
7.1	Mise en charge de la roue.....	18
7.1.1	Mise en charge des roues pourvues de connecteur de charge	18
7.1.2	Mise en charge des roues dépourvues de connecteur de charge	18
7.2	Mise en charge de la tête de timon	20
8.	Affichage.....	20
8.1	Affichage de la roue	20
8.2	Affichage du boîtier d'interface sans fil	20
8.3	Affichage de la tête de timon.....	21
9.	Entretien et maintenance	21
9.1	Entretien des roues pourvues de connecteurs	21

9.2	Entretien des roues inox dépourvues de connecteurs.....	22
9.3	Interruption prolongée d'utilisation	22
9.4	Règles de sécurité relatives aux batteries.....	22
9.5	Mauvaise utilisation.....	22
9.6	Changement des batteries du boîtier d'interface sans fil	22
9.7	Versions avec pneu : changement de pneu	23
9.8	Versions avec bande de roulement	25
10.	Contacts SAV.....	25
11.	Dépannage.....	26
11.1	Dysfonctionnement de la roue	26
11.2	Dépannage de l'ensemble roue / boîtier d'interface sans fil	26
11.3	Dépannage de l'ensemble roue / tête de timon	28
11.4	Changement de pneu.....	29
11.5	Procédure de reset du système	29
12.	Fin de vie du produit.....	29
13.	Déclarations.....	29
13.1	Déclaration d'incorporation	29
13.2	Déclaration de conformité	29

1. Préambule

1.1 Informations importantes concernant le manuel

	Information importante – A lire attentivement
	Information complémentaire
	Outil nécessaires

1.2 Note importante

 	<p>Marquage CE : dans l'Espace Économique Européen, tout matériel équipé d'une roue électrique ez-Wheel® est soumis à la Directive Machine 2006/42/CE.</p> <p>La roue électrique ez-Wheel® est une quasi-machine au sens de la directive 2006/42/CE relative aux machines. Ce produit est destiné à être incorporé dans une application et ne pourra en aucun cas être mis en fonction avant que l'application n'ait été déclarée conforme aux dispositions de la directive 2006/42/CE.</p>
--	---

2. Consignes de sécurité

2.1 Précautions relatives à l'utilisation des produits ez-Wheel®

Cette notice d'instruction rassemble les instructions à suivre pour l'installation, l'utilisation et l'entretien des produits **ez-Wheel®**.

Tous les plans mécaniques pouvant être utiles à l'intégration des produits **ez-Wheel®** sont fournis sur demande.

Tous les accessoires cités sont disponibles au catalogue **ez-Wheel®**.

	<p>Ne pas utiliser les produits ez-Wheel® dans d'autres buts et conditions que ceux mentionnés dans la documentation technique.</p> <p>Lire et s'assurer d'avoir bien compris la notice avant d'utiliser les produits ez-Wheel®. Tenir compte de tous les avertissements et toutes les préconisations d'utilisation donnés dans cette notice.</p> <p>Garder cette notice et s'y référer tout au long de la vie du produit.</p> <p>La dernière version de cette notice est disponible sur le site internet ez-wheel.com rubrique « téléchargements et ressources ».</p> <p>Les caractéristiques, descriptions, et illustrations contenues dans le présent document sont exactes à la date de publication.</p> <p>ez-Wheel se réserve le droit de toutes modifications et mises à jour de ce document sans préavis.</p> <p>L'utilisateur du produit prend lui-même connaissance de ces modifications.</p>
---	---

Précautions d'utilisation relatives à la roue :

Toujours utiliser un chargeur approprié.

Ne pas immerger la roue.

Ne pas ouvrir la roue.

Ne pas exposer à une source de chaleur.

Ne pas exposer au feu.

Ne pas insérer de pièces métalliques dans le connecteur.

En aucun cas, le produit ne doit subir de modifications non autorisées par ez-Wheel.

Ne pas tenter de modifier les performances techniques de la roue.

Le produit ne doit pas être sollicité pour un usage allant au-delà des performances techniques spécifiées par ez-Wheel.
Une utilisation non appropriée entraîne l'annulation de la garantie.
L'ouverture de la roue entraîne l'annulation de la garantie.

i Précautions d'utilisation relatives au boîtier d'interface sans fil ezR44IN/x :

Vérifier que le capot en métal est bien verrouillé avant utilisation.

La face arrière du boîtier avec les connecteurs n'est pas étanche. Elle ne doit pas être orientée de façon à être exposée à la pluie et au ruissellement.

Utiliser des piles alcalines 1,5V ou des accumulateurs rechargeables 1,2V au format AA.

Ne raccorder le boîtier à aucun autre appareil que les actionneurs conseillés par le revendeur.

i Précautions d'utilisation relatives à la tête de timon ezRTH/x :

Ne pas ouvrir la tête de timon.

Ne pas insérer de pièces métalliques dans le connecteur.

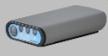
En aucun cas, le produit ne doit subir de modifications non autorisées par ez-Wheel.

2.2 Précautions relatives à l'utilisation des batteries



En aucun cas, l'utilisateur ne doit ouvrir la roue et n'a accès aux batteries.
La roue contient des batteries Ni-MH qui sont soumises à des restrictions relatives au transport et à la sécurité de l'utilisateur.
Toutes les informations et la réglementation concernant ces batteries seront fournies sur demande.

3. Présentation et compatibilité des produits ez-Wheel®

	Série 300				Série 10"
					
	Roue Ref. ezW300I/WR	Roue Ref. ezW300I/CCR	Roue Ref. ezW300F/ST/W	Roue Ref. ezW300M/ST/W	Roue Ref. ezW10R/W
Accessoires d'intégration					
 Chape Ref. ezMCS/H	✓		✓	✓	
 Chape Ref. ezMCS/H/CC		✓			
 Rondelle anti-rotation Ref. ezMAR	✓	✓	✓	✓	✓
Interfaces et commandes directionnelles					
 Boîtier d'interface ¹ Ref. ezR44IN/W	✓		✓	✓	✓
 Boîtier d'interface ² Ref. ezR44IN/U		✓			
 Tête de timon Ref. ezRTH/W	✓		✓	✓	✓
 Tête de timon Ref. ezRTH/W/IP	✓		✓	✓	✓

¹ Communication **Wireless /W**

² Communication **Serial Link /U**

4. Avant utilisation

- i** Afin d'optimiser la consommation électrique de votre roue et de ne pas endommager l'intégrité des batteries, un mode permettant la désactivation totalement du système a été ajouté. Ce dernier s'active au-delà d'une semaine d'inactivité.
- i** Pour tout système inactif pendant au moins cette durée et avant toute utilisation de l'application entraînant la rotation des roues même sans assistance électrique, le système doit impérativement être remis en fonction en appuyant sur la zone **ON/OFF** de l'étiquette de la roue.



Si le système dispose de plusieurs roues :

- Effectuer l'opération sur toutes les roues.
- Toujours recharger votre roue avant une interruption d'utilisation prolongée.
- i** Se reporter au point « 7. Mise en charge des produits ez-Wheel® »
- ⚠** Ne jamais laisser une roue inutilisée totalement déchargée. Il est recommandé de recharger les roues **ez-Wheel®** Séries 300 et 10'' tous les 90 jours.

5. Intégration des produits ez-Wheel®

- i** Bien qu'il soit possible d'intégrer les roues **ez-Wheel®** directement sur un engin, il est recommandé d'utiliser des accessoires d'intégration de type chape. Ces accessoires permettent l'optimisation des contacts sol/zone de roulement et garantissent sécurité et confort d'utilisation.

5.1 Fixation de la roue sur un axe

- Vérifier que l'application sur laquelle la roue va être fixée dispose d'un axe de diamètre égal à 16 mm et dont la longueur correspond à la largeur de la roue, pour chaque roue.
- Positionner la roue sur l'axe et s'assurer que la zone 6 pans de la roue est bien insérée dans celle de l'application (acier XC18 ou dureté équivalente).



Positionnement de la rondelle anti-rotation *ezMAR*

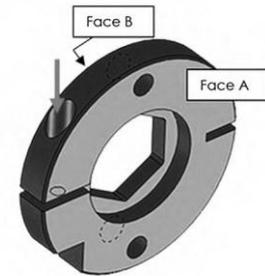
L'intégration de la rondelle anti-rotation *ezMAR* est fortement conseillée. Son design est spécifiquement étudié pour se déformer en cas d'effort excessif, et ainsi préserver la roue.

- Enlever la vis M3 de la rondelle *ezMAR* avec une clé hexagonale de 2,5.
- Mettre en place la zone 6 pans de la bride *ezMAR* sur l'axe de la roue.

- i** Il est possible d'utiliser un maillet pour cette opération, mais en aucun cas l'axe de la roue ne doit être détérioré.
- i** La face A de la bride doit être contre la roue.

- Serrer la vis M3 latérale avec une clé hexagonale pour assurer le blocage de la bride autour de la zone 6 pans.

- ✘ VIS CHC M3x12
- ✘ Clé hexagonale de 2,5
- ✘ Maillet



- Vérifier que le boîtier d'interface sans fil est éteint.
- Inspecter l'état général de la roue et vérifier l'absence de dégradation.
- Vérifier l'état de la roue : appuyer sur la zone **ON/OFF** de l'étiquette de la roue et vérifier que le voyant **OK** est vert.



5.2 Fixation de la roue sur l'application via une chape d'intégration

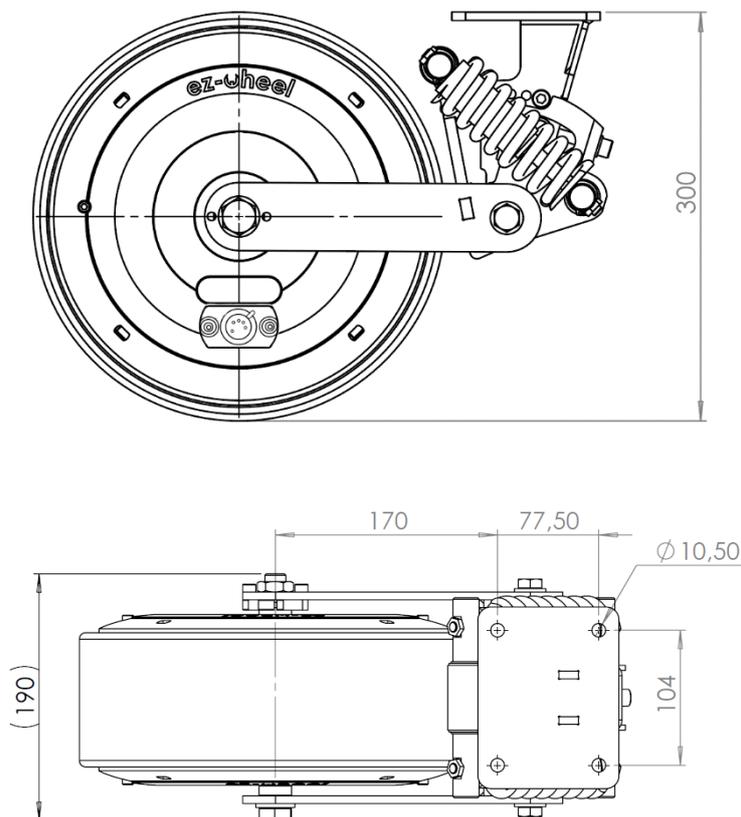
La chape suspendue *ezMCS/H* permet la fixation des roues autonomes *Série 300* sur des applications nécessitant une charge sur roue inférieure à 100 Kg.

Chapes disponibles au catalogue ez-Wheel® :

Référence	Visuel	Compatibilité roue(s)
ezMCS/H		<ul style="list-style-type: none"> ✓ ezW300I/WR ✓ ezW300F/ST/W ✓ ezW300M/ST/W
ezMCS/H/CC		<ul style="list-style-type: none"> ✓ ezW300I/CCR

5.2.1 Dimension de l'ensemble chape/roue

i Se reporter aux plans 2D disponibles sur demande auprès de votre revendeur.



5.2.2 Intégration de la rondelle anti-rotation sur la roue

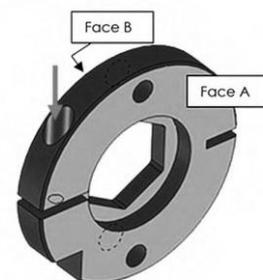
L'intégration de la rondelle anti-rotation **ezMAR** est fortement conseillée. Son design est spécifiquement étudié pour se déformer en cas d'effort excessif, et ainsi préserver la roue.

- Enlever la vis M3 de la rondelle **ezMAR** avec une clé hexagonale de 2,5.
- Mettre en place la zone 6 pans de la bride **ezMAR** sur l'axe de la roue.

- ❗ Il est possible d'utiliser un maillet pour cette opération, mais en aucun cas l'axe de la roue ne doit être détérioré.
- ❗ La face A de la bride doit être contre la roue.

- Serrer la vis M3 latérale avec une clé hexagonale pour assurer le blocage de la bride autour de la zone 6 pans.

- ✂ VIS CHC M3x12
- ✂ Clé hexagonale de 2,5
- ✂ Maillet



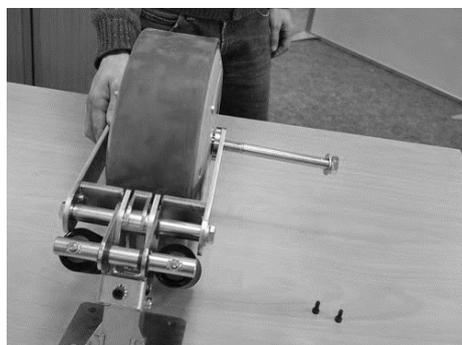
- Vérifier que le boîtier d'interface sans fil est éteint.
- Inspecter l'état général de la roue et vérifier l'absence de dégradation.
- Vérifier l'état de la roue : appuyer sur la zone **ON/OFF** de l'étiquette de la roue et vérifier que le voyant **OK** est vert.



5.2.3 Fixation de la chape sur la roue

- Positionner la roue suivant le sens de fonctionnement choisi et passer la vis M16x180 dans l'axe creux de la roue.

- ✂ VIS CHC M16x180
- ✂ Clé plate de 16



- Insérer la bague de maintien entre la chape et la roue du côté opposé à la rondelle anti-rotation.

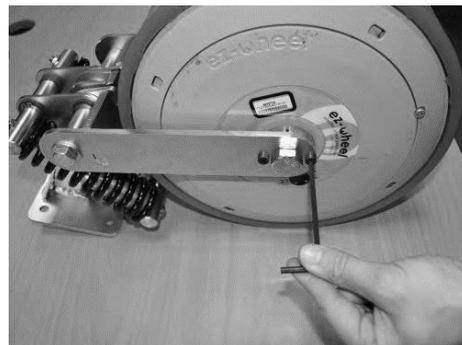


- Maintenir la vis M16 avec l'écrou M16 fourni.

- ✘ VIS CHC M16x180
- ✘ Ecrou M16
- ✘ Clé plate de 16

- Fixer la rondelle anti-rotation sur la chape avec les deux vis M5.

- ✘ VIS CHC M5x12
- ✘ Clé hexagonale de 5



5.2.4 Réglage de la tension

Détente du système de pression :

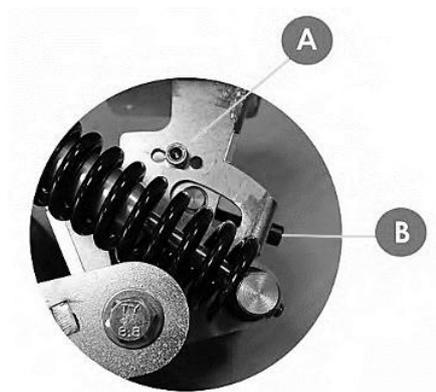
- Dévisser la vis de tension A jusqu'au point de non-contact du tendeur et des vis de butée B.

- ✘ VIS CHC M8x70
- ✘ Clé hexagonale de 6

Positionnement et serrage des butées de réglages :

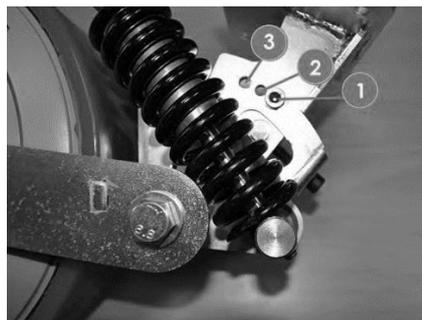
- Positionner les 2 vis de butée dans la position souhaitée.
- Visser et serrer les 2 vis de butée.

- ✘ Couple de serrage 16 N.m
- ✘ Vis CHC M8x12
- ✘ Clé hexagonale de 6



Tension et serrage du système de pression :

- Visser et serrer la vis de tension du système de pression.
- ✘ Couple de serrage 8 N.m
- ✘ Vis CHC M8x70
- ✘ Clé hexagonale de 6



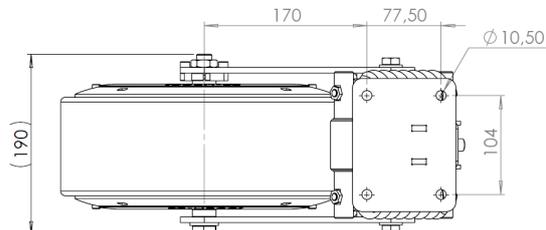
Position de vis de butée en fonction de la charge appliquée sur la roue :

Position 1	Position faible charge, environ 50 kg
Position 2	Position moyenne charge, environ 75 kg
Position 3	Position forte charge, environ 100 kg

- i** Pour la majorité des applications, la position 1 est suffisante pour assurer une bonne adhérence de la roue sur le sol.
- i** Suivant la nature et l'état du sol, et la charge totale à déplacer, il peut être préférable d'augmenter la charge sur la roue en utilisant les positions 2 ou 3.
- i** Une détente du système est possible afin de faciliter la mise en place sous des engins encombrants.

5.2.5 Fixation de l'ensemble prémonté sur l'engin

- Visser l'ensemble prémonté sur l'engin.
- Se reporter au plan de la platine supérieure de la chape pour l'implantation des 4 vis de maintien.
- Tester le système complet et vérifier que la propulsion électrique de la roue opère correctement et sans glissement sur le sol.



- ⚠** L'effort de motricité horizontal donné par la roue pour la propulsion est de 35 kg au maximum.
- i** Si malgré l'effort appliqué par la chape suspendue, un glissement est observé, effectuer de nouveau l'opération de tension du système en augmentant la charge d'un niveau jusqu'à l'obtention d'une traction correcte.

5.3 Intégration des commandes directionnelles

Les roues électriques **ez-Wheel®** peuvent être pilotées par l'interface située dans les têtes de timon **ezRTH/W** ou **ezRTH/W/IP** grâce à un système de communication sans fil.

Les roues et les commandes directionnelles sont prévues pour fonctionner ensemble suivant les configurations décrites dans la notice **ez-Config®**.

- Se référer au point « 5.4 Paramétrage du système » de cette présente notice

5.3.1 Intégration de la tête de timon

Deux références de têtes de timon sont disponibles au catalogue ez-Wheel® :

Référence		Visuel	Compatibilité roue(s)
ezRTH/W			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Série 300 ✓ Série 10''
ezRTH/W/IP	 		

La tête de timon doit être maintenue par la platine située à l'arrière du boîtier.

- Fixer la tête de timon sur l'application de façon à assurer à l'utilisateur une prise en main intuitive et ergonomique.
-  Tous les plans mécaniques pouvant être utiles à l'intégration des produits ez-Wheel® sont fournis sur demande.



5.3.2 Intégration du boîtier d'interface sans fil

Deux références de boîtiers d'interface sont disponibles au catalogue ez-Wheel® :

Références		Visuels	Compatibilité roue(s)
ezR44IN/W			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Série 300 ✓ Série 10''
ezR44IN/U			<ul style="list-style-type: none"> ✓ ezW300I/CCR

Tous les plans mécaniques pouvant être utiles à l'intégration des produits **ez-Wheel®** sont fournis sur demande.

Tous les accessoires cités sont disponibles au catalogue **ez-Wheel®**.



i Ne pas insérer les batteries dans le boîtier avant d'avoir terminé la procédure d'intégration de tous les produits.

- Vérifier l'état de la roue : appuyer sur la zone **ON/OFF** de l'étiquette de la roue et vérifier que le voyant **OK** est vert.

i Si l'application dispose de plusieurs roues, répéter l'opération sur toutes les roues.



- Vérifier que l'actionneur choisi est bien connecté au boîtier d'interface sans fil.



- Fixer le boîtier sur l'application.

i Le boîtier est maintenu sur l'application par des vis M4 sur sa face inférieure.

Il peut être positionné sur :

- un châssis, à l'aide de colliers de fixation
- une façade percée sur laquelle il sera vissé



- Vérifier le maintien du boîtier.
- Brancher l'actionneur choisi sur le connecteur situé à l'arrière du boîtier.
- Fixer l'actionneur sur l'application de façon à assurer à l'utilisateur une prise en main intuitive et ergonomique.



5.4 Paramétrage du système

Un paramétrage du système via le logiciel **ez-Config**® est indispensable pour la mise en fonction de votre équipement **ez-Wheel**® en toute sécurité.

- Se référer à la notice **ez-Config**® **Séries 300 et 10''** disponible sur le site internet ez-wheel.com rubrique « Téléchargements et ressources » afin d'obtenir l'ensemble des informations de compatibilité, d'appairage et de paramétrage



6. Mise en fonction de l'équipement

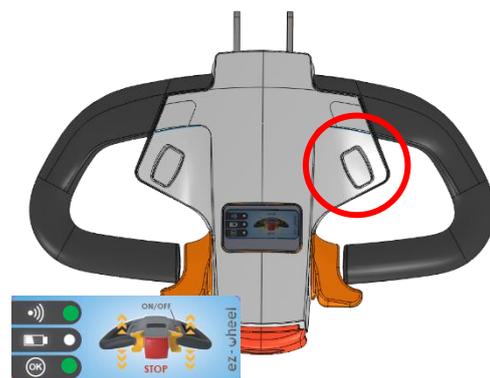
6.1 Mise en fonction de la tête de timon

6.1.1 Première mise en fonction de la tête de timon

- Vérifier l'état de la roue : appuyer sur la zone **ON/OFF** de l'étiquette de la roue et vérifier que le voyant **OK** est vert.
- i** Le voyant  indique le niveau de charge de la batterie. Se reporter au point « 8. Affichage ».
- i** Si l'application dispose de plusieurs roues, répéter l'opération sur toutes les roues.



- Appuyer sur le bouton **ON/OFF** de la tête de timon ou du boîtier d'interface sans fil et vérifier que le voyant **OK** est vert.
- Vérifier que la communication entre la commande et les roues s'établit : le voyant  s'allume en vert.



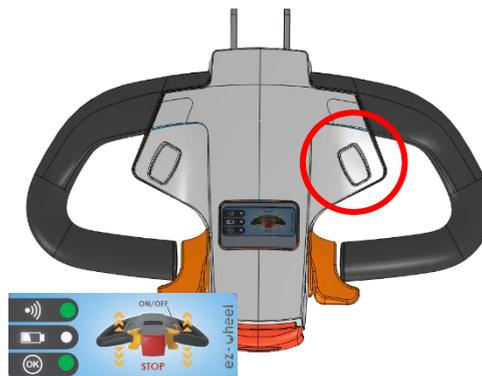
- i** Il est souhaitable de recharger complètement les roues avant la première utilisation.
- i** Il est impératif de recharger la commande avant la première utilisation.
- Se reporter au point « 7. Mise en charge des produits **ez-Wheel**® »

- ⚠ Si une de ces étapes ne se déroule pas comme décrit, se référer au point «11. Dépannage », ou prendre contact avec votre revendeur.

6.1.2 Utilisation de la tête de timon

L'action de la motorisation se fait grâce à l'accélérateur de la tête de timon.

- Appuyer sur le bouton **ON/OFF** pour mettre en fonction la tête de timon ou l'éteindre
- ℹ La tête de timon se met en veille après quelques minutes sans mouvement sur l'accélérateur, de manière à préserver la durée de vie des batteries.
- Pour remettre en fonction le système : appuyer sur le bouton **ON/OFF** ; le réveil est instantané. Il n'est pas nécessaire d'appuyer sur la zone **ON/OFF** de la roue à ce stade.



6.2 Mise en fonction du boîtier d'interface sans fil

6.2.1 Première mise en fonction du boîtier d'interface sans fil

- ℹ Si le boîtier d'interface est utilisé en mode filaire avec interface série (**ezR44IN/U**), le voyant **WIRELESS** est désactivé.

- Vérifier que l'actionneur choisi est bien connecté au boîtier d'interface sans fil.
- Vérifier l'état de la roue : appuyer sur la zone **ON/OFF** de l'étiquette de la roue et vérifier que le voyant **OK** est vert. (Le voyant **B** indique le niveau de charge de la batterie. Se référer au point « 8. Affichage »)



- ℹ Si l'application dispose de plusieurs roues, répéter l'opération sur toutes les roues.

- Mettre les batteries dans le boîtier d'interface sans fil.
- Fermer et verrouiller le boîtier.
- Se référer au point « 9.5 Changement des batteries du boîtier d'interface sans fil »



- Appuyer sur la zone **ON/OFF** de l'étiquette du boîtier et vérifier que le voyant **OK** est vert.
- Vérifier que la communication entre le boîtier et les roues s'établit : le voyant **WIRELESS** s'allume en vert sur le boîtier.



- i** Il est souhaitable de recharger complètement les roues avant la première utilisation. Se référer au point « 7.1 Mise en charge de la roue ».
- i** Il est impératif de recharger les batteries de l'interface sans fil avant la première utilisation.
- ⚠** Si une de ces étapes ne se déroule pas comme décrit, se référer au point « 11. Dépannage », ou prendre contact avec votre revendeur.

6.2.2 Utilisation du boîtier d'interface sans fil

L'action de la motorisation se fait grâce à l'actionneur relié au boîtier d'interface sans fil. Le mode d'utilisation de la roue dépend donc du type d'actionneur choisi.

- Pour mettre en fonction le boîtier : appuyer sur la zone **ON/OFF** de l'étiquette du boîtier
- Pour éteindre le boîtier : appuyer sur la zone **ON/OFF** de l'étiquette du boîtier
- Le boîtier se met en veille après quelques minutes sans mouvement sur l'actionneur, de manière à préserver la durée de vie des batteries.
- Pour remettre en fonction le système, appuyer sur la zone **ON/OFF** de l'étiquette du boîtier ; le réveil est instantané. Il n'est pas nécessaire d'appuyer sur la zone **ON/OFF** de la roue à ce stade.



7. Mise en charge des produits ez-Wheel®

7.1 Mise en charge de la roue

7.1.1 Mise en charge des roues pourvues de connecteur de charge

- ❗ Les roues peuvent être rechargées dès qu'un raccordement au secteur est possible (éventuellement, plusieurs fois par jour). Il n'est pas nécessaire d'attendre que la batterie soit déchargée.

- Enlever le bouchon du connecteur sur la roue.
- Vérifier que le connecteur n'est pas obstrué par une accumulation de poussières ou par un élément extérieur. Le cas échéant, nettoyer le connecteur avec précaution.



- ❗ Ne pas laver le connecteur en orientant un jet d'eau directement dedans.
- ❗ Vérifier que le connecteur est parfaitement sec avant de brancher le chargeur.

- Brancher le chargeur à la roue et relier le chargeur au secteur.
- Utiliser un chargeur approprié. Prendre contact avec votre revendeur pour plus d'informations sur ce chargeur.



Les voyants  de la roue et du boîtier doivent être orange et clignotants.

Lorsque la roue est chargée, ces mêmes voyants  sont verts et clignotants.



- ⚠ Il est impossible d'utiliser la roue lorsqu'elle est branchée.
- ❗ Lorsque la roue est chargée, débrancher le chargeur en appuyant sur l'ergot de son connecteur et remettre le bouchon sur le connecteur de la roue.
- ❗ Pour débrancher le connecteur du chargeur, enfoncer l'ergot de verrouillage et tirer sur le connecteur.

7.1.2 Mise en charge des roues dépourvues de connecteur de charge

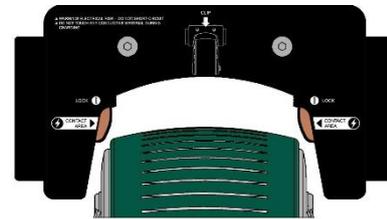
Afin de répondre aux exigences d'hygiène et d'étanchéité des secteurs agroalimentaire et à atmosphère contrôlée, les connecteurs de charge XLR des produits ezW300F/ST/W et ezW300M/ST/W ont été retirés.

Les consignes de mise en charge suivantes sont uniquement applicables aux gammes de roues électriques **ez-Wheel®** équipées de flasques en inox : **ezW300F/ST/W** et **ezW300M/ST/W**.

- Vérifier que les flasques de la roue sont propres et secs avant mise en place du chargeur.



- Mettre en place le chargeur sur la roue en appliquant un effort radial sur l'adaptateur afin que les dentures de part et d'autre de la roue viennent compresser le bandage.
- Brancher le chargeur à l'adaptateur et relier le chargeur au secteur.



- ⓘ Aucune polarité n'est à respecter.

Le choix du moyen de contact pour la recharge est laissé à la charge de l'intégrateur, selon le besoin client.

Plusieurs accessoires permettent la charge des roues inox ez-Wheel® :

Référence	Visuel	Désignation
ezCCST/300		Adaptateur de charge automaintenu intégrant des contacts de charge cuivre, disponible au catalogue ez-Wheel® .
ezCCT/CU	-	Contacts de charge cuivre à intégrer mécaniquement dans une solution sur-mesure, disponible au catalogue ez-Wheel® .
Développement spécifique	-	Développement sur mesure, adapté à l'application : patins, charbons, rails, sabot, design en U, gouttière, etc.

- ⚠ Ne jamais créer de court-circuit entre les flasques en inox durant la phase de charge.

7.2 Mise en charge de la tête de timon

Lorsque le voyant  de la tête de timon sans fil est rouge, il est nécessaire de recharger les batteries de la tête de timon.

- Brancher le chargeur à la tête de timon et relier le chargeur au secteur.
- Laisser la tête de timon en charge pendant plusieurs heures.

Lorsque la tête de timon est chargée, débrancher le chargeur en appuyant sur l'ergot de son connecteur.



 De manière générale, recharger la tête de timon le plus souvent possible sans attendre que la batterie soit totalement déchargée.

 Utiliser un chargeur approprié. Prendre contact avec votre revendeur pour plus d'informations sur ce chargeur.

8. Affichage

8.1 Affichage de la roue

		Vert	La roue est en fonction.
		Rouge	Défaut
		Vert	La roue est chargée.
		Vert Clignotant	La roue est chargée, mais elle est branchée au chargeur. L'utilisation est impossible.
		Orange	La roue est à mi-charge.
		Orange clignotant	La roue est en charge.
		Rouge	La roue a une charge inférieure à 1/3 de la charge totale.
		Rouge clignotant	La roue est totalement déchargée. L'utilisation du système est impossible. La mise en charge est nécessaire.
		Vert	La roue communique avec la tête de timon.
		Rouge	La tête de timon n'est pas connectée.
		Rouge clignotant	La roue est totalement déchargée. La communication entre la roue et la tête de timon est désactivée.

8.2 Affichage du boîtier d'interface sans fil

		Vert	Le boîtier est en fonction.
		Rouge	Les batteries du boîtier d'interface sans fil sont déchargées.
		Rouge clignotant	Une des roues connectées au boîtier est en défaut.
		Vert	Les roues sont chargées.

		Vert Clignotant	Les roues sont chargées, mais une roue du système est branchée au chargeur. L'utilisation du système est impossible.
		Orange	Une des roues du système est à mi-charge.
		Orange clignotant	Une des roues du système est en charge.
		Rouge	Une des roues du système a une charge inférieure à 1/3 de la charge totale.
		Rouge clignotant	Une des roues est totalement déchargée. L'utilisation du système est impossible. La mise en charge est nécessaire.
		Vert	Le boîtier communique avec toutes les roues du système.
		Rouge	Le boîtier n'est pas connecté.
		Gris	Interface utilisée en mode filaire série.

8.3 Affichage de la tête de timon

		Vert	La tête de timon est en fonction.
		Rouge	Les batteries de la tête de timon sont déchargées.
		Rouge clignotant	Une des roues connectées à la tête de timon est en défaut.
		Vert	Les roues sont chargées.
		Vert Clignotant	Les roues sont chargées, mais une roue du système est branchée au chargeur. L'utilisation du système est impossible.
		Orange	Une des roues du système est à mi-charge.
		Orange clignotant	Une des roues du système est en charge.
		Rouge	Une des roues du système a une charge inférieure à 1/3 de la charge totale.
		Rouge clignotant	Une des roues est totalement déchargée. L'utilisation du système est impossible. La mise en charge est nécessaire.
		Vert	La tête de timon communique avec toutes les roues du système.
		Rouge	La tête de timon n'est pas connectée.

9. Entretien et maintenance

9.1 Entretien des roues pourvues de connecteurs

Références concernées :

- ezW300I/WR
- ezW300I/CCR
- ezW10R/W

La roue ne nécessite pas d'autre entretien que la recharge. En aucun cas, elle ne doit être ouverte.

La roue est lavable au jet d'eau simple.

Ne pas utiliser de nettoyeur à haute pression.

Ne pas exposer directement la connectique, l'affichage et les étiquettes au jet. Préférer l'utilisation d'une éponge humide.

Ne pas utiliser de solvant ou de produit corrosif.

9.2 Entretien des roues inox dépourvues de connecteurs

Références concernées :

- ezW300F/ST/W
- ezW300M/ST/W

La roue ne nécessite pas d'autre entretien que la recharge.

En aucun cas, elle ne doit être ouverte.

La roue, disposant d'un indice de protection élevé : **IP69K**, est lavable au nettoyeur haute pression, et cela dans toutes les directions.

Ne pas utiliser de solvant ou de produit corrosif.

9.3 Interruption prolongée d'utilisation

La roue doit être stockée dans un endroit tempéré et sec.

Recharger la roue avant une interruption d'utilisation prolongée.

Ne jamais laisser une roue inutilisée totalement déchargée.

Ne jamais laisser une tête de timon inutilisée totalement déchargée.

-  Il est recommandé de recharger les produits **ez-Wheel®** tous les 90 jours.

Pour remettre en fonction le système après une interruption de fonctionnement prolongée, se référer au point « 6. Mise en fonction de l'équipement ».

9.4 Règles de sécurité relatives aux batteries

En aucun cas, l'utilisateur ne doit ouvrir la roue et n'a accès aux batteries.

La roue et la tête de timon contiennent des batteries Ni-MH qui sont soumises à des restrictions relatives au transport et à la sécurité de l'utilisateur.

Toutes les informations et la réglementation concernant ces batteries seront fournies sur demande.

9.5 Mauvaise utilisation

ez-Wheel ne pourra en aucun cas être tenu responsable des éventuels préjudices causés à l'utilisateur en cas d'usages irrationnels et inadéquats du produit.

9.6 Changement des batteries du boîtier d'interface sans fil

Lorsque le voyant  du boîtier d'interface sans fil est rouge, il est nécessaire de recharger les batteries du boîtier.

- Avec un outil, enfoncer le point de verrouillage situé sur le côté du boîtier de manière à permettre le glissement du capot de protection vers l'arrière du boîtier, jusqu'à la butée.

Le compartiment à batteries est accessible.

-  Ne pas retirer complètement le capot de sécurité.



- Remplacer les batteries du boîtier par des batteries rechargées.
- ⚠ Les types de batteries à utiliser sont des accumulateurs 1,2V ou des piles 1,5V au format AA.



- Verrouiller le boîtier en faisant coulisser le capot en métal vers la face avant.
- ⚠ Le point de verrouillage doit être revenu dans la position initiale.



9.7 Versions avec pneu : changement de pneu

- i** Il convient d'éteindre le boîtier d'interface sans fil avant toute manipulation de la roue : aucun voyant ne doit être allumé.
- i** Pour le remplacement du pneu et afin de définir quel type de pneu doit être utilisé, prendre contact avec votre revendeur.
- i** Tous les pneus doivent être montés avec une chambre à air.

- Dégonfler totalement le pneu.



- Retirer les 4 vis de maintien de rebord de jante situées sur la périphérie de la roue, côté valve.

- ✘ VIS BHC M5x25
- ✘ Clé hexagonale de 3

- Retirer les deux vis de verrouillage, côté valve.

- ✘ VIS CHC M5x18
- ✘ Clé hexagonale de 4

- ⚠ Le rebord de maintien du pneu en métal présente alors un léger jeu.

- Faire pivoter le rebord de maintien manuellement.



- Retirer le rebord de maintien.



- Retirer le pneu et la chambre à air.



- Changer le pneu, et la chambre à air si nécessaire.
- ⚠ La mise en place du nouveau pneu est facilitée si la chambre à air est pré gonflée.
- Prendre garde au sens du nouveau pneu monté : le sens de montage doit respecter le sens de marche de l'application.
- Repositionner le rebord de maintien sur le moyeu.
- Le faire pivoter pour le remettre dans sa position initiale.



- Mettre les deux vis de verrouillage et vérifier qu'elles sont bien serrées.

- ✂ VIS CHC M5x18
- ✂ Clé hexagonale de 4

- Remettre en place les 4 vis de maintien de rebord de jante et vérifier qu'elles sont bien serrées.

- ✂ VIS BHC M5x25
- ✂ Clé hexagonale de 3

- Gonfler le pneu.



- ⚠ Ne pas gonfler le pneu si les vis de verrouillage ne sont pas correctement mises en place et serrées sur le rebord de maintien.
- ⚠ Ne pas surgonfler. La pression de gonflage doit être comprise entre 1,5 et 2 bars.

9.8 Versions avec bande de roulement

- ⚠ La bande de roulement ne peut pas être remplacée.

En cas d'usure empêchant le fonctionnement de la roue, prendre contact avec votre revendeur.

10. Contacts SAV

Dans l'hypothèse où un produit **ez-Wheel®** s'avérerait défectueux, prendre contact avec votre revendeur.

- ℹ Afin de permettre au revendeur de vous apporter une réponse rapide, merci de bien vouloir vous munir des numéros de série des produits et accessoires **ez-Wheel®**.
- ℹ Les conditions de garantie des produits **ez-Wheel®** sont disponibles avec les conditions générales de vente auprès de votre revendeur.

Avant toute prise de contact avec votre revendeur ; il convient de suivre scrupuleusement les différents items du point « 11. Dépannage ».

11. Dépannage

11.1 Dysfonctionnement de la roue

L'aspect de la roue semble dégradé.

- Vérifier qu'il ne manque aucun élément à la roue.
- Vérifier la présence éventuelle de dégradation sur les flasques et/ou sur les jantes.
- Vérifier la présence éventuelle de dégradation autour et sur l'axe.
- Si le produit présente une dégradation, prendre contact avec votre revendeur.

La recharge de la roue ne permet pas l'utilisation.

- Vérifier que rien n'est venu obstruer le connecteur de la roue. Le cas échéant, nettoyer le connecteur avec précaution.
- Après un stockage prolongé, si le système ne démarre pas, laisser en charge plusieurs heures avant de suivre la procédure de remise en fonction du système.

11.2 Dépannage de l'ensemble roue / boîtier d'interface sans fil

Le boîtier d'interface sans fil n'opère plus normalement.

- Changer les batteries et suivre la procédure de remise en fonction du système.

Dysfonctionnement de l'actionneur

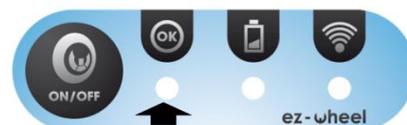
- Vérifier que le fil de l'actionneur n'est pas déconnecté ou n'est pas sectionné.

-  En cas de problème non décrit dans ce chapitre, prendre contact avec votre revendeur.

Affichage :

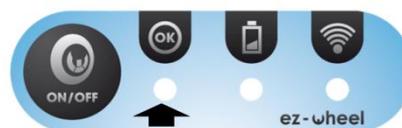
Le voyant de la roue n'est pas vert.

- Mettre en charge la roue pendant plusieurs heures et remettre le système en fonction.



Le voyant  du boîtier d'interface sans fil n'est pas vert.

- Remplacer les batteries.
- Vérifier l'état du voyant  des roues.
- Vérifier que l'actionneur est bien connecté.
- Si l'actionneur dispose d'un bouton de mise en fonction ou d'un arrêt d'urgence, vérifier qu'il est en position « marche ».



Le voyant  du boîtier d'interface sans fil n'est pas vert.

- Identifier la roue du système non connectée (son voyant  n'est pas vert).
- Appuyer sur le bouton **ON/OFF** de la roue en question.
- Recharger la roue en question.
- Vérifier que la distance entre la roue et le boîtier n'excède pas quelques mètres.
- Vérifier que l'environnement dans lequel se trouve l'application n'est pas soumis à un rayonnement excessif provenant d'appareils à communication sans fil.



Les voyants  et/ou  de la roue sont rouges clignotants.

- Mettre la roue en charge pendant plusieurs heures.



Le voyant  de la roue ne clignote pas alors que le chargeur est branché.

- Vérifier les branchements.
- Vérifier l'état du connecteur.
- Vérifier, lorsqu'il est présent, le fusible du chargeur.
- Vérifier l'état de la prise secteur.
- Il est possible que la température de la roue soit très élevée. La roue, en coupure sécurité, bloque alors la charge. Attendre quelques dizaines de minutes, le système fonctionnera normalement lorsque la température de la roue aura diminué.



11.3 Dépannage de l'ensemble roue / tête de timon

La tête de timon n'opère plus normalement.

- Mettre en charge la tête de timon et suivre la procédure de remise en fonction du système.
- 📘 En cas de problème non décrit dans ce chapitre, prendre contact avec votre revendeur.

Affichage :

Le voyant de la roue n'est pas vert.

- Mettre en charge la roue pendant plusieurs heures et remettre le système en fonction.

Le voyant de la tête de timon n'est pas vert.

- Vérifier l'état du voyant  des roues.
- Mettre en charge la tête de timon.



Le voyant de la tête de timon n'est pas vert : Identifier la roue du système non connectée (son voyant n'est pas vert).

- Appuyer sur le bouton **ON/OFF** de la roue en question et contrôler son affichage.
- Recharger la roue en question.
- Vérifier que la distance entre la roue et la tête de timon n'excède pas quelques mètres.
- Vérifier que l'environnement dans lequel se trouve l'application n'est pas soumis à un rayonnement excessif provenant d'appareil à communication sans fil.



Les voyants et/ou de la roue sont rouges clignotants.

- Mettre la roue en charge pendant plusieurs heures.



Le voyant de la roue ne clignote pas alors que le chargeur est branché.

- Vérifier les branchements.
- Vérifier l'état du connecteur.
- Vérifier, lorsqu'il est présent, le fusible du chargeur.
- Vérifier l'état de la prise secteur.
- Il est possible que la température de la roue soit très élevée. La roue, en coupure sécurité, bloque alors la charge. Attendre quelques dizaines de minutes, le système fonctionnera normalement lorsque la température de la roue aura diminué.



11.4 Changement de pneu

Il est impossible de remettre le rebord de maintien de la roue après changement de pneu.

- Rechercher la présence éventuelle d'un élément extérieur dans un des ergots du rebord de maintien.
- Rechercher la présence éventuelle d'un élément extérieur dans un des ergots du moyeu.
- Vérifier que le rebord de maintien n'a pas été déformé pendant la manipulation.



11.5 Procédure de reset du système

Si un des éléments du système n'opère plus normalement, et que toutes les préconisations précédentes ont été vérifiées, il est possible de reseter le système.

- Vérifier que le chargeur n'est pas branché à la roue.
- Appuyer sur le bouton **ON/OFF** de l'étiquette de la roue pendant 20 secondes.
- Relâcher le bouton **ON/OFF** et brancher le chargeur sur la roue.
- Laisser la roue en charge pendant plusieurs heures (les voyants de la roue s'allument au bout de quelques minutes).

12. Fin de vie du produit

Lorsque le produit arrive en fin de vie, il convient de le rapporter au revendeur.

Bien qu'en fin de vie, le produit doit être protégé pendant son transport.

- Emballer le matériel correctement dans son emballage d'origine ou équivalent.
- Si l'emballage d'origine n'existe plus, déposer le produit dans un carton en bon état en veillant à ce que le matériel soit parfaitement calé et fermer le colis à l'aide d'un ruban adhésif. Si plus d'un équipement sont à retourner, les rassembler dans un unique emballage ou assembler les emballages entre eux.

13. Déclarations

13.1 Déclaration d'incorporation

Les déclarations d'incorporation sont disponibles et téléchargeables sur le site ez-wheel.com rubrique « Téléchargements et ressources ».

<https://www.ez-wheel.com/fr/ressources>

13.2 Déclaration de conformité

Les déclarations de conformité sont disponibles et téléchargeables sur le site ez-wheel.com rubrique « Téléchargements et ressources ».

<https://www.ez-wheel.com/fr/ressources>