



SERVICE MANUAL

GXL BT



Version : **AA**
Date : **6 avril 2023**
N° document : **10109501**

Table des matières

I	Introduction au produit	4
1	Informations générales	5
1.1	But du manuel	5
1.2	Configurations	5
1.3	Plaque signalétique	6
1.4	Conventions de position	6
1.5	Consignes de sécurité générales	7
1.6	Comment déplacer la machine	7
1.7	Données Techniques	8
1.8	Diagnostic et outils nécessaires	9
1.9	Spécification serrage	9
1.10	Entretien programmé	9
1.11	Composants principaux	10
1.12	Inspection avant livraison	11
II	Guide de résolution des anomalies	12
2	Guide de résolution des anomalies	13
2.1	Installation électrique : Que faire si.....	13
2.2	Système de lavage : Que faire si.....	15
2.3	Système de séchage : Que faire si.....	16
2.4	Système châssis et traction : Que faire si.....	17
2.5	Système distribution solution détergente : Que faire si.....	17
III	Groupes fonctionnels	18
3	Installation électrique	19
3.1	Description	19
3.2	Emplacement des composants électriques	20
3.3	Liste des composants	21
3.4	Tableau des alarmes	28
3.5	Réglages	30
3.6	Programmation	32
3.7	Entretien et contrôles	33
4	Tête de lavage	36
4.1	Emplacement sur la machine	36
4.2	Composants principaux	36
4.3	Points de lubrification	37
4.4	Exigences de travail	37
4.5	Mode de fonctionnement	37
4.6	Circuit électrique correspondant	38
4.7	Démontage	39

5	Tête de lavage Orbitale	41
5.1	Emplacement sur la machine	41
5.2	Composants principaux	42
5.3	Points de lubrification	42
5.4	Exigences de travail	43
5.5	Mode de fonctionnement	43
5.6	Circuit électrique correspondant	44
5.7	Démontage	45
6	Tête d'aspiration	47
6.1	Emplacement sur la machine	47
6.2	Composants principaux	48
6.3	Points de lubrification	48
6.4	Exigences de travail	49
6.5	Mode de fonctionnement	49
6.6	Circuit électrique correspondant	50
6.7	Réglages	52
6.8	Démontage	52
7	Groupe châssis	53
7.1	Emplacement sur la machine	53
7.2	Composants principaux	54
7.3	Exigences de travail	55
7.4	Mode de fonctionnement	55
7.5	Circuit électrique correspondant	56
7.6	Démontage	58
8	Groupe de distribution solution	60
8.1	Emplacement sur la machine	60
8.2	Composants principaux	60
8.3	Exigences de travail	60
8.4	Mode de fonctionnement	61
8.5	Circuit électrique correspondant	62
9	Matières consommables et réserve	64
9.1	Matières consommables	64
9.2	Matériel de réserve	65

Première partie

Introduction au produit

Chapitre 1

Informations générales

1.1 But du manuel

Un bon service d'assistance nécessite une formation approfondie et du matériel de formation bien structuré. Ce manuel de service a été créé pour aider les techniciens d'assistance certifiés grâce à des instructions et à un guide de référence. Il est recommandé de lire ce document dans sa totalité avant de réparer la machine.

1.1.1 Autres documents de référence

DOCUMENT	TYPE	DOC. NUMÉRO	VERS.	DESCRIPTION
Catalogue des pièces de rechange	RIC	10094495	AA	GXL PRO
Catalogue des pièces de rechange	RIC	10094499	AA	GXL PRO ORBITAL
Catalogue de l'installation électrique	CIE	10094014	AA	GXL PRO
Manuel d'utilisation et d'entretien	UM	10095239	AB	GXL PRO

1.2 Configurations

GXL est une autolaveuse opérateur à terre à batterie, capable de nettoyer une large gamme de sols et de types de saleté, en ramassant, lors de son mouvement d'avancement, la saleté éliminée et la solution de détergent non absorbée par le sol. La machine peut être alimentée par 2 batteries monobloc 12V ou avec une batterie simple 24V (Lithium), pour fournir 24 V CC aux moteurs et aux commandes.

GXL est disponible dans les versions suivantes :

GXL PRO Disc - Version avec tableau de bord à membrane. Le carter de lavage de la version PRO Disc est équipé d'une brosse à disque.

GXL PRO ORBITAL - Version avec tableau de bord à membrane. Le carter de lavage de la version BTO est équipé d'un tampon oscillant, composé d'un carter sur lequel est fixé un moteur raccordé à une bride excentrique orbitale, qui transmet à son tour le mouvement à une plaque sur laquelle le tampon est appliqué.

1.2.1 Produits relatifs à ce manuel

110071	GXL BT PRO
110297	GXL BT PRO LI-ION STANDARD
109764	GXL BTO PRO
110298	GXL BTO PRO LI-ION STANDARD

1.3 Plaque signalétique

- 1 Code produit
- 2 Numéro de série / Numéro d'identification



La plaque signalétique se trouve sur le réservoir de solution, pour y accéder il suffit de soulever le réservoir de récupération.



1.4 Conventions de position

Par convention, toutes les références devant et derrière, avant et arrière, droite et gauche indiquées dans ce manuel sont à interpréter par rapport à l'opérateur se trouvant en position de conduite les mains sur le guidon de commande.

1.5 Consignes de sécurité générales

Toujours porter des équipements de protection individuelle nécessaires à chaque intervention.

Lorsque l'appareil travaille près de composants électriques, pour éviter des courts-circuits, ne pas utiliser : d'outils non isolés ; ne pas appuyer ni faire tomber d'objets métalliques sur les composants alimentés d'énergie électrique ; retirer toute bague, montre et vêtement doté de pièces métalliques risquant d'entrer en contact avec les composants alimentés d'énergie électrique.

Rétablir et contrôler à nouveau tous les branchements électriques après un entretien.

À chaque entretien, éteindre la machine et débrancher le connecteur de la batterie du connecteur de l'installation électrique.

Éviter tout contact avec les parties en mouvement. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux et attacher les cheveux longs.

Vider les deux réservoirs avant tout transport.

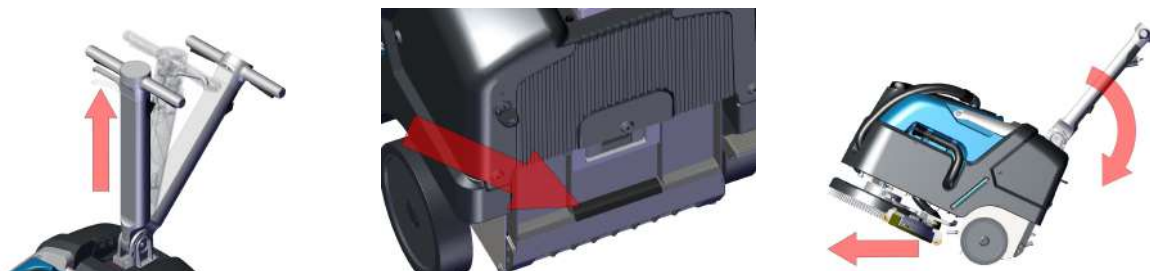
La rampe pour positionner la machine sur le moyen de transport doit avoir une inclinaison appropriée afin de ne pas endommager la machine.

1.6 Comment déplacer la machine

La machine est toujours en appui sur le carter de lavage.

Abaissier le suceur avant de fixer la machine au moyen de transport.

Le guidon est réglable selon différents angles d'inclinaison. Pour déplacer la machine, inclinez le guidon avec le levier de réglage approprié et une fois que vous avez trouvé l'angle idéal, à l'aide du repose-pieds illustré sur l'image centrale, inclinez la machine sur les roues arrière pour pouvoir la déplacer.



1.7 Données Techniques

Données Techniques			
DESCRIPTION TECHNIQUES	U/M	GXL Disc	GXL Orbital
Puissance totale	W	930	830
Brosse (<i>Nombre - Ø extérieur</i>)	N.bre - mm / in	1 - 432/17	1 - 432/17
Moteur carter (<i>Tension - Puissance nominale - Tours</i>)	V-W-rpm	24-500-140	24-400
Oscillations carter central	rpm	-	2.300
Poids maximum sur le carter	Kg / lb	40 / 88	40 / 88
Pente franchissable pendant le transport	%	2	2
Moteur d'aspiration (<i>Tension - Puissance nom.</i>)	V-W	24-280	24-280
Stades/Dépression tête d'aspiration	kPa	2 / 6.8	2 / 6.8
Réservoir de solution	L / gal	20 / 5.3	20 / 5.3
Réservoir de récupération	L / gal	21 / 5.5	21 / 5.5
Compartment batteries (<i>Larg-Longr-Haut</i>)	mm in	290 - 240 - 265 11.4 - 9.4 - 10.4	
Température d'utilisation (<i>Min - Max</i>)	°C °f	10 - 40 50-104	10 - 40 50-104
Niveau de pression sonore (<i>ISO 11201</i>)	LpA dB (A)	≤ 65	≤ 66
Niveau de vibration à la main (<i>ISO 5349</i>)	$\frac{m}{s^2}$	≤ 0.77	≤ 0.75

Poids et pressions GXL ¹

DESCRIPTION TECHNIQUES	U/M	GXL
Poids machine (<i>à vide et sans batteries</i>)	kg / lb	- / -
Poids maximum batteries (conseillé)	kg / lb	- / -
Poids de la machine pendant le transport (<i>machine + batteries</i>)	kg / lb	- / -
Poids de la machine pendant l'utilisation (<i>machine + batteries + eau + opérateur</i>)	kg / lb	- / -
Poids sur les roues	kg / lb	- / -
Pression exercée roues	$\frac{kg}{cm^2}$ / PSI	- / -
Poids roue droite	kg / lb	- / -
Pression exercée roue droite	$\frac{kg}{cm^2}$ / PSI	- / -
Poids roue gauche	kg / lb	- / -
Pression exercée roue gauche	$\frac{kg}{cm^2}$ / PSI	- / -

1. Les poids et les pressions dépendent de la quantité d'eau présente dans les deux réservoirs et du type de batteries installées.

1.8 Diagnostic et outils nécessaires

En plus d'un set complet de clés métriques, les éléments suivants sont requis pour effectuer correctement et rapidement la résolution des problèmes et la réparation.

- Multimètre numérique
- Pince ampèremétrique DC avec fond d'échelle 40-200A
- Densimètre
- Câble série données chargeur de batterie, code 435226

1.9 Spécification serrage

Diamètre nominal	Vis standard	Vis INOX
M4	3.1 Nm - 27.4 lb/in	2.1 Nm - 18.6 lb/in
M5	6 Nm - 53.1 lb/in	4 Nm - 35.4 lb/in
M6	10.4 Nm - 92 lb/in	7 Nm - 62 lb/in
M8	24.6 Nm - 18.1 lb/ft	16.5 Nm - 12.2 lb/ft
M10	50.1 Nm - 37 lb/ft	33.5 Nm - 24.7 lb/ft
M12	84.8 Nm - 62.5 lb/ft	56.8 Nm - 42 lb/ft

1.10 Entretien programmé

Entretien de	Jour	Semaine	Mois	Année
Recharge de la batterie	X			
Contrôle/Nettoyage réservoirs et tuyaux	X			
Contrôle/Nettoyage brosses et tampons	X			
Contrôle/Nettoyage suceur	X			
Contrôle/Nettoyage flotteur	X			
Vider/Nettoyer la cage de ramassage des déchets	X			
Contrôle/Nettoyage filtre solution		X		
Contrôle/Nettoyage système d'eau et solution		X		
Lubrification appareil			X	
*Contrôle/Remplacement charbons				X
**Contrôle/Serrage contacts électriques				X

* Les charbons du moteur brosse doivent être contrôlés toutes les 500 heures ou une fois par an.

** Effectuer l'opération après tout remplacement d'un composant électrique ou une fois par an.

1.11 Composants principaux



- 1 Couvercle réservoir de récupération
- 2 Réservoir de récupération
- 3 Chargeur de batterie
- 4 Réservoir de solution
- 5 Châssis et roues
- 6 Suceur
- 7 Unité de contrôle de Suceur
- 8 Groupe carter de lavage

- 9 Guidon
- 10 Module FFM
- 11 Carte Traction
- 12 Carte fonctions
- 13 Moteur d'aspiration
- 14 Batteries
- 15 Motoréducteur de traction
- 16 Groupe d'eau

1.12 Inspection avant livraison

1.12.1 Avant de livrer la machine, effectuer toutes les opérations décrites ci-dessous :

- Installer les batteries et effectuer un cycle de recharge complet (vérifier la configuration de la machine et du chargeur de batterie)
- Installer le filtre d'eau propre
- Remplir complètement d'eau réservoir de solution ; vérifier la présence éventuelle de fuites et la distribution correcte sur les brosses
- Vérifier la fonction de lavage (distribution d'eau et rotation de la brosse)
- Vérifier la fonction de séchage (mouvement du suceur, fonctionnement du moteur d'aspiration et l'étanchéité du réservoir de récupération)
- Une fois la démonstration terminée, exécuter immédiatement l'entretien journalier (voir manuel d'utilisation et d'entretien).

1.12.2 Demo Tips :

Suceur

Avoir à disposition un kit de bavettes suceur alternatives en PARA et polyuréthane de dureté différente (voir la section 9.1 à la page 64).

Brosses

Avoir à disposition des brosses alternatives en PPL d'épaisseur différente (voir la section 9.1 à la page 64).

Avoir à disposition un disque entraîneur et divers tampons de dureté différente (voir la section 9.1 à la page 64).

Détergent

Avoir toujours à disposition le détergent.

Avoir à disposition du liquide anti-mousse (dans le cas où le client utiliserait son propre liquide chimique).

Deuxième partie

Guide de résolution des anomalies

Chapitre 2

Guide de résolution des anomalies

2.1 Installation électrique : Que faire si.....

La machine ne se met pas en marche		
1.	Le connecteur de batterie n'est pas branché	⇒ Brancher le connecteur de batterie.
2.	L'écran est éteint	⇒ Allumer la machine en appuyant sur le bouton de marche
3.	Le bouton de marche ne fonctionne pas	⇒ Vérifier la carte membrane (voir la section 3.3 à la page 21).
4.	Les batteries ne fonctionnent pas correctement	⇒ Consulter le chapitre correspondant (voir la section 2.1 à la page 13).
5.	La machine est alimentée correctement	⇒ Vérifier le niveau de charge des batteries et, le cas échéant, effectuer un cycle de recharge ou les remplacer.

La machine à une autonomie de travail très basse		
1.	Le contrôle de la charge résiduelle des batteries est mal réglé	⇒ Vérifier le type de batterie utilisé et régler le contrôle de charge des batteries (voir la section 3.6.3 à la page 33) .
2.	Les batteries ont déjà subi un grand nombre de cycles de décharge et de recharge	⇒ Remplacer les batteries.

Un message d'alarme s'affiche à l'écran		
1.	Un message d'alarme s'affiche à l'écran	⇒ Vérifier de quelle alarme il s'agit et procéder à la résolution du problème en suivant les indications fournies (voir la section 3.4.1 à la page 28).

Les batteries ne fonctionnent pas correctement

1.	Les batteries ne sont pas correctement branchées	⇒	<i>Brancher correctement le câble pont et les câbles de sortie.</i>
2.	Les batteries sont déchargées	⇒	<i>Effectuer un cycle de charge complet.</i>
3.	Les connexions des batteries sont oxydées	⇒	<i>Débrancher les batteries, nettoyer les pôles des batteries et rebrancher les batteries en protégeant les connexions avec de la graisse.</i>
4.	Lorsque la machine est en condition de travail, une batterie a une tension inférieure (différence supérieure à 2V) par rapport aux autres	⇒	<i>Remplacer la batterie ayant une tension inférieure.</i>
5.	Le fusible sur le câble pont est défectueux	⇒	<i>Vérifier la présence de court-circuits et, le cas échéant, remplacer le câble pont.</i>
6.	Les câbles de connexion sont endommagés	⇒	<i>Remplacer les câbles endommagés.</i>
7.	Le chargeur de batterie n'est pas correctement réglé	⇒	<i>Régler correctement le chargeur de batterie (voir la section 3.5.1 à la page 30).</i>
8.	Le chargeur de batterie ne fonctionne pas	⇒	<i>Consulter le chapitre correspondant (voir la section 2.1 à la page 14).</i>

Le chargeur de batterie ne fonctionne pas

1.	Le chargeur de batterie n'est pas branché au secteur	⇒	<i>Brancher le chargeur de batterie à une prise électrique alimentée.</i>
2.	Le chargeur de batterie n'est pas branché aux batteries	⇒	<i>Brancher le chargeur aux batteries.</i>
3.	Le chargeur de batterie n'est pas correctement réglé	⇒	<i>Régler correctement le chargeur de batterie (voir la section 3.5.1 à la page 30).</i>
4.	Le chargeur de batterie a un ou plusieurs témoins qui clignotent par intermittence	⇒	<i>Le chargeur de batterie est en défaut, vérifier le tableau des alarmes et résoudre le problème en suivant les indications fournies (voir la section 3.5.1 à la page 30).</i>
5.	Le chargeur de batterie est correctement branché mais il ne s'allume pas	⇒	<i>Remplacer le chargeur de batterie.</i>

2.2 Système de lavage : Que faire si....

La machine ne lave pas bien		
1.	La machine est éteinte	⇒ Mettre la machine en marche.
2.	La machine ne se met pas en marche	⇒ Consulter le chapitre correspondant (voir la section 2.1 à la page 13).
3.	La machine n'est pas en condition de travail	⇒ Mettre la machine en marche. Appuyer sur le levier de présence opérateur
4.	Le réservoir de récupération est plein.	⇒ Vidanger complètement le réservoir de récupération.
5.	La brosse ne tourne pas dans le bon sens	⇒ Vérifier les branchements du moteur.
6.	Le micro-interrupteur du levier de présence opérateur ne fonctionne pas	⇒ Remplacer le micro-interrupteur (voir la section 3.3 à la page 21).
7.	La brosse est mal accrochée.	⇒ Accrocher correctement la brosse.
8.	La machine ne nettoie pas efficacement	⇒ Vérifier que la solution utilisée est appropriée au nettoyage à effectuer.
9.	La solution distribuée est inappropriée ou insuffisante	⇒ Consulter le chapitre correspondant (voir la section 2.5 à la page 17).

Le moteur brosse ne fonctionne pas correctement		
1.	Le moteur brosse est désactivé	⇒ Activer le moteur brosse avec le levier de présence opérateur.
2.	Le moteur brosse n'est pas alimenté	⇒ Vérifier les connexions de puissance du moteur brosse et le fonctionnement correct de la carte fonctions, la remplacer si nécessaire (voir la section 3.3 à la page 21) (voir la section 5.6 à la page 44).
3.	Un message d'alarme s'affiche à l'écran	⇒ Vérifier de quelle alarme il s'agit et procéder à la résolution du problème en suivant les indications fournies (voir la section 3.4.1 à la page 28).
4.	Les charbons du moteur sont usés	⇒ Remplacer les charbons du moteur brosse.
5.	Le moteur brosse ne fonctionne pas bien qu'il soit alimenté	⇒ Remplacer le moteur (voir la section 3.3 à la page 21).

2.3 Système de séchage : Que faire si....

La machine ne sèche pas bien		
1.	La machine est éteinte	⇒ Mettre la machine en marche.
2.	La machine ne se met pas en marche	⇒ Consulter le chapitre correspondant (voir la section 2.1 à la page 13).
3.	La machine n'est pas en condition de travail	⇒ Mettre la machine en marche. Appuyer sur le levier de présence opérateur
4.	Le réservoir de récupération est plein.	⇒ Vidanger complètement le réservoir de récupération.
5.	Le moteur d'aspiration ne fonctionne pas correctement	⇒ Consulter le chapitre correspondant (voir la section 2.3 à la page 16).
6.	Le suceur n'est pas abaissé	⇒ Abaisser le suceur.
7.	Les bavettes du suceur sont usées ou cassées	⇒ Tourner ou remplacer les bavettes du suceur.
8.	Le système d'aspiration - Chambre et buse suceur - Flexible d'aspiration - Filtre et réservoir est sale ou colmaté	⇒ Nettoyer le système d'aspiration.
9.	La calotte d'aspiration est mal placée	⇒ Placer correctement la calotte d'aspiration.
10.	Le joint de la calotte d'aspiration n'adhère pas correctement	⇒ Remplacer le joint.

Le moteur d'aspiration ne fonctionne pas correctement		
1.	Le moteur d'aspiration est désactivé	⇒ Activer le moteur d'aspiration avec la fonction de séchage.
2.	Le moteur d'aspiration n'est pas alimenté	⇒ Vérifier les connexions de puissance du moteur d'aspiration et le fonctionnement correct de la carte fonctions, la remplacer si nécessaire (voir la section 3.3 à la page 21) (voir la section 6.6 à la page 50).
3.	Un message d'alarme s'affiche à l'écran	⇒ Vérifier de quelle alarme il s'agit et procéder à la résolution du problème en suivant les indications fournies (voir la section 3.4.1 à la page 28).
4.	Les charbons du moteur sont usés	⇒ Remplacer les charbons du moteur d'aspiration.
5.	Le moteur d'aspiration ne fonctionne pas bien qu'il soit alimenté	⇒ Remplacer le moteur.

Le suceur ne bouge pas		
1.	La pédale du suceur ne bouge pas	⇒ Vérifier qu'aucun obstacle mécanique n'empêche le mouvement de la pédale.
2.	La pédale bouge mais le suceur ne bouge pas	⇒ Vérifier qu'aucun obstacle mécanique n'empêche le mouvement du suceur.
3.	Le suceur ne s'abaisse ou ne remonte pas correctement	⇒ Vérifier la tringlerie de la pédale.

2.4 Système châssis et traction : Que faire si.....

Le moteur traction ne fonctionne pas correctement		
1.	La machine est éteinte	⇒ Mettre la machine en marche.
2.	La machine ne se met pas en marche	⇒ Consulter le chapitre correspondant (voir la section 2.1 à la page 13).
3.	Un message d'alarme s'affiche à l'écran	⇒ Vérifier de quelle alarme il s'agit et procéder à la résolution du problème en suivant les indications fournies (voir la section 3.4.1 à la page 28).
4.	Le levier de présence opérateur n'est pas enfoncé	⇒ Appuyer sur le levier de présence opérateur
5.	Le micro-interrupteur de présence opérateur n'est pas correctement branché	⇒ Rétablir les branchements corrects au micro-interrupteur.
6.	Le micro-interrupteur de présence opérateur ne fonctionne pas	⇒ Remplacer le micro-interrupteur.
7.	Le potentiomètre de réglage de la vitesse ne fonctionne pas	⇒ Remplacer le potentiomètre de réglage de la vitesse.
8.	Le moteur n'est pas alimenté	⇒ Vérifier les branchements du moteur (voir la section 7.5 à la page 56).
9.	Les charbons du moteur sont usés	⇒ Remplacer les charbons du moteur.
10.	Le moteur de traction ne tourne pas même s'il est alimenté	⇒ Remplacer le moteur (voir la section 7.6.3 à la page 59).

2.5 Système distribution solution détergente : Que faire si.....

La solution distribuée est inappropriée ou insuffisante		
1.	La machine est éteinte	⇒ Mettre la machine en marche.
2.	La machine ne se met pas en marche	⇒ Consulter le chapitre correspondant (voir la section 2.1 à la page 13).
3.	Le réservoir de solution est vide	⇒ Remplir le réservoir de solution.
4.	Le robinet de réglage du débit est fermé	⇒ Ouvrir complètement le robinet.
5.	L'électrovanne ne fonctionne pas	⇒ Vérifier les branchements de l'électrovanne et la remplacer si nécessaire (voir la section 3.3 à la page 21).
6.	Un message d'alarme s'affiche à l'écran	⇒ Vérifier de quelle alarme il s'agit et procéder à la résolution du problème en suivant les indications fournies (voir la section 3.4.1 à la page 28).
7.	La pompe eau ne fonctionne pas	⇒ Vérifier les branchements de la pompe eau et la remplacer si nécessaire (voir la section 3.3 à la page 21).
8.	Le tuyau qui relie le réservoir de solution au filtre est colmaté	⇒ Nettoyer le tuyau.
9.	Le filtre solution est colmaté	⇒ Nettoyer le filtre solution.
10.	Le distributeur solution est colmaté	⇒ Nettoyer le distributeur.
11.	Le détergent utilisé n'est pas approprié au type de saleté	⇒ Remplacer le détergent par un type correct.

Troisième partie

Groupes fonctionnels

Chapitre 3

Installation électrique



3.1 Description

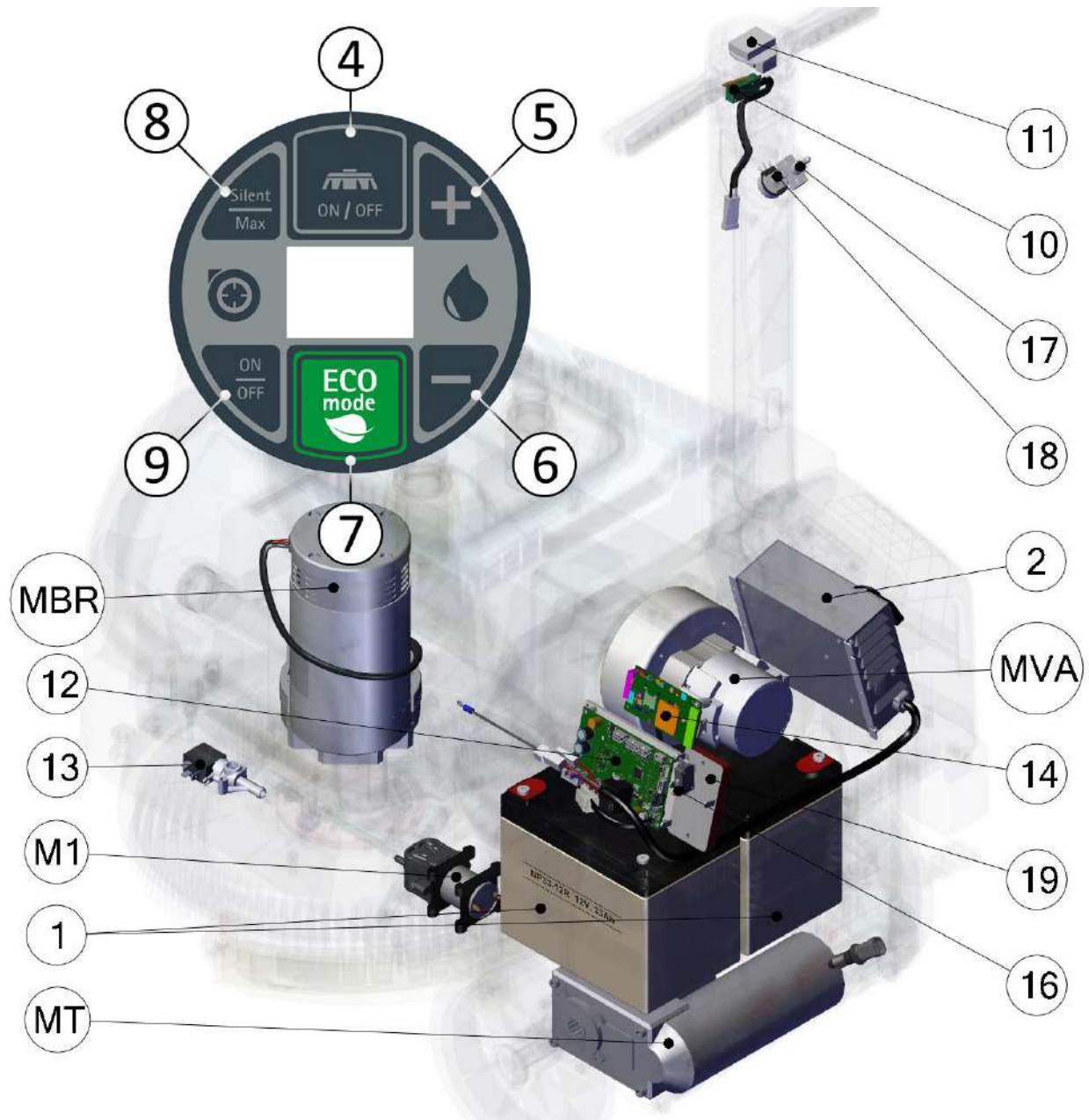
La gestion de lavage et séchage est confiée à une carte fonctions.

La carte fonctions reçoit en entrée les signaux et les paramétrages provenant des micro-interrupteurs et des dispositifs électroniques présents sur la machine.

Ces signaux sont interprétés de manière appropriée par la carte fonctions pour faire fonctionner correctement l'autolaveuse et garantir les conditions de sécurité de l'opérateur.

Le tableau de bord à membrane permet de configurer la courbe de déchargement en fonction du type de batterie utilisé.

3.2 Emplacement des composants électriques

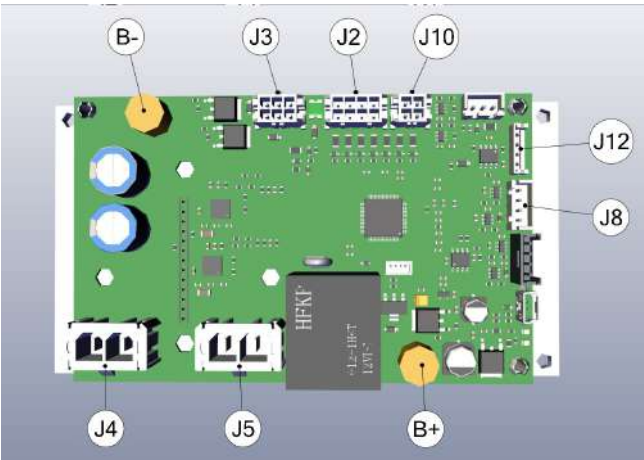


3.3 Liste des composants

- 1** Batteries 12 V
- 2** Chargeur de batterie
- 2b** Câble chargeur de batterie
- 4** Bouton On/Off Brosse
- 5** Bouton de réglage eau (+)
- 6** Bouton de réglage eau (-)
- 7** Bouton Eco Mode
- 8** Bouton max aspiration
- 9** Bouton On/Off aspiration
- 10** Micro-interrupteur de présence opérateur
- 11** Écran compteur horaire/contrôle batteries
- 12** Carte fonctions
- 13** Electrovanne
- 14** Carte GSM-GPS
- 15** Fusible 30R clé générale
- 16** Interrupteur à clé
- 17** Commutateur de marche avant-arrière
- 18** Potentiomètre
- 19** Carte de traction Minibidi
- M1** Pompe eau
- MBR** Moteur brosse
- MVA** Moteur d'aspiration
- MT** Moteur de traction

3.3.1 Carte fonctions

La carte fonctions (voir la section 3.3 à la page 21) est le cœur de la machine et elle régule le comportement de cette dernière dans les conditions d'emploi sur la base des informations reçues. Les tableaux indiquent la légende des câbles pour chaque connecteur et la légende des contacts.



Légende câbles carte

J2		J3	
J4		J5	
J8		J10	
J12			

J2

1	Bouton H2O+	9	Orange	
2	Bouton ECO	9	Gris	
3	Bouton d'aspiration	9	Marron	
4	Micro-interrupteur présence opérateur	9	Bleu clair	Négatif
5	Bouton Stand-by	9	Blanc	
6	Bouton H2O-	9	Rose	
7	Bouton MAX aspiration	9	Vert	
8	COM, Compteur horaire (Vcc)	9	Violet	Positif

J3

1	Clé IN	10	Violet	Négatif
2	Pompe (Vcc)	8	Rouge	Positif
3	Pompe (Gnd)	9	Noir	Négatif
4	Pont J3-5			
5	Electrovanne (Vcc), Pont J3-4	7	Blanc	Positif
6	Electrovanne (Gnd)	7	Bleu	Négatif

J4

1	Moteur d'aspiration (Vcc)	10	Noir	Positif
2	Moteur d'aspiration (Gnd)	8	Noir	Négatif

J5

1	Moteur brosse (Vcc)	10	Rouge	Positif
2	Moteur brosse (Gnd)	8	Noir	Négatif

J8

1	FFM (Vcc)		Orange	Positif
2	FFM (Tx)		Vert	Transmission
3	FFM (Rx)		Gris	Réception
4	FMM (Gnd)		Marron	Négatif

J10

2	Compteur horaire (Gnd)	9	Rouge	
3	Compteur horaire (Rx)	9	Bleu	

J11

2	Carte de traction	11	Vert	Transmission
3	Carte de traction	11	Jaune	Réception
4	Carte de traction (Gnd)	11	Noir	Négatif

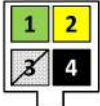
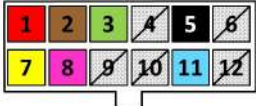
3.3.2 Carte de traction

La carte traction 3.3 gère les fonctions de traction de la machine et, sur la base des informations reçues des commandes, régule le comportement de la machine en conditions de travail. Les tableaux montrent la légende des câbles pour chaque connecteur et la légende des contacts.



Legenda Cavi Scheda

Contatti di Potenza	
M1	Moteur de traction
M2	Moteur de traction
B+	Alimentation Carte
B-	Alimentation Carte

J2		J4	
----	---	----	---

J2

1	Communication Carte fonctions	11	Vert	Tx
2	Communication Carte fonctions	11	Jaune	Rx
3	Non utilisé	11	Rouge	
4	Communication Carte fonctions	11	Noir	Négatif

J4

1	Clé IN	12	Rouge	Positif
2	Potentiomètre (Vcc)	11	Marron	Positif
3	Potentiomètre (Gnd)	12	Vert	
5	Signal Potentiomètre	12	Noir	Négatif
7	Marche Avant	12	Jaune	
8	Marche Arrière	11	Orange	
11	Présence opérateur	11	Rose	

3.3.3 Tableau de bord à membrane (A)

La machine est équipée de tableau de bord à membrane qui permet de contrôler les dispositifs de la machine et de modifier le réglage du type de batterie installé dans la machine. L'écran (voir la section 3.3 à la page 21) a une double fonction :

Compteur horaire, pour compter la totalité des heures de travail de la machine (seulement lorsque celle-ci est en travail).

Écran, qui permet de vérifier la configuration de la carte fonctions et les éventuels messages d'alarme.

3.3.4 Chargeur de batterie (option)

La machine est disponible avec l'option du chargeur de batterie (voir la section 3.3 à la page 21). Pour accéder au chargeur de batterie, il suffit de soulever le volet latéral.

Une fois soulevé, le chargeur de batterie permet un branchement rapide du câble d'alimentation.

3.3.5 Micro-interrupteur présence opérateur (B)

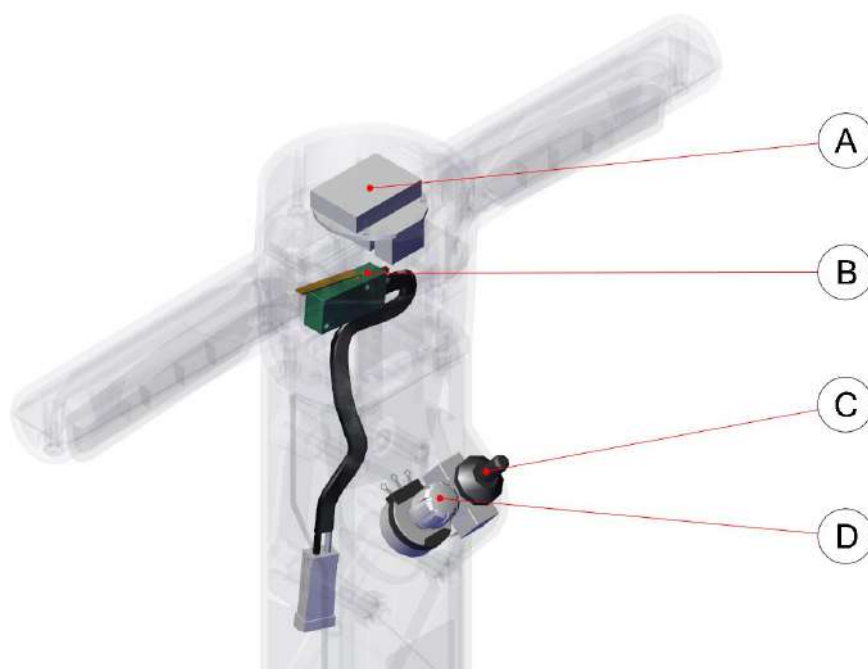
Le micro (voir la section 3.3 à la page 21) est monté à l'intérieur du guidon, sous le compteur horaire, sur une plaquette solidaire avec le guidon. Lorsqu'il est actionné par les leviers, il règle l'autorisation à la carte fonctions pour activer les fonctions sélectionnées de lavage, séchage et distribution de solution.

3.3.6 Interrupteur marche avant / marche arrière (C)

Le commutateur (voir la section 3.3 à la page 21) est monté le long de la colonne du guidon, dans une position facilement accessible. Lorsqu'il est activé, il ajuste le consentement à la carte de fonctions pour activer les fonctions avant ou arrière.

3.3.7 Potentiomètre de Traction (D)

Le potentiomètre (voir la section 3.3 à la page 21) est monté le long de la colonne du guidon, dans une position facilement accessible. Lorsqu'il est actionné, il ajuste la vitesse d'avancement.



3.3.8 Batteries

L'alimentation est en 24V avec deux batteries de 12V en série. La liste des batteries disponibles est reportée ci-après.

Nombre	Modèle	Type	Tension [V]	Capacité [Ah]
1	229890 KIT BATTERIES (2 x 12)	AGM	24	33
1	230701 BATTERIE (1 x 24V)	Lithium	24	30

La carte fonctions transforme la valeur en tension des batteries en pourcentage. Cette valeur est ensuite utilisée pour le fonctionnement comme pourcentage de charge par rapport à la capacité maximale. La conversion dépend du type de batterie (paramétrable). Le tableau reporte les pourcentages en fonction de la valeur en tension des batteries où **Vb** est la tension lue sur la batterie.

Display	Vb	Pb	Gel60	PPb	Litio
100 %	$\geq$	24.5	24.3	24.3	25.3
90 %	$\leq$	24.5	24.3	24.3	25.3
80 %	$\leq$	24.3	24.0	24.0	25.2
70 %	$\leq$	24.2	23.6	23.5	25.1
60 %	$\leq$	24.1	23.2	22.9	25.0
50 %	$\leq$	23.9	22.8	22.3	24.9
40 %	$\leq$	23.8	22.4	21.7	24.7
30 %	$\leq$	23.6	22.0	21.1	24.5
20 %	$\leq$	23.4	21.6	20.5	21.5
10 %	$\leq$	23.2	21.2	20.1	21.0
0 %	$\leq$	23.0	20.9	19.8	20.6

Seuil d'alerte 1 : lorsque le niveau de batterie 20% est atteint la fonction de la brosse est désactivée.

Seuil d'alerte 2 : lorsque le niveau de batterie 10% est atteint la fonction d'aspiration est également désactivée.

3.4 Tableau des alarmes

3.4.1 Alarmes générales

Id	Signification	Solution	B	MR	AR
AL_1 General	Erreur mémoire	Détection erreur dans la mémoire interne de la carte fonctions. Éteindre et rallumer. Si l'erreur persiste, remplacer la carte fonctions.	✓		
AL_2 General	Anomalie Clé	Rebond sur le signal clé. Éteindre la machine, attendre au moins 2 secondes et rallumer. Si le problème persiste, remplacer le bloc clé.	✓		
AL_3 General	Sous-tension	Détection tension d'alimentation inférieure à 15V (même instantanément). Vérifier les batteries et leur connexion ainsi que la connexion entre les batteries et la carte fonctions. Si l'erreur persiste, remplacer la carte fonctions.	✓		
AL_4 General	Surtension	Détection tension d'alimentation supérieure à 24V (même instantanément). Vérifier les batteries et leur connexion ainsi que la connexion entre les batteries et la carte fonctions. Si l'erreur persiste, remplacer la carte fonctions.	✓		
AL_5 General	Connexion Batt	Intervient en cas d'absence de tension sur les pôles des batteries mais de présence de tension sur l'entrée clé (désactivée pour cette machine).	✓		
AL_6 General	Communication Tableau de bord	Absence de communication entre l'écran et la carte fonctions. Contrôler la connexion entre les cartes Si le problème persiste, remplacer la carte fonctions ou la carte écran.			✓
AL_7 General	Communication FFM	Absence de communication entre la BB et la carte fonctions. Contrôler la connexion entre les cartes Si le problème persiste, remplacer la carte fonctions ou la BB.			✓
AL_12 General	Mise à jour en cours. . .	La machine est en train de mettre à jour la liste des paramètres. Attendre la fin de l'opération.			✓
AL_13 General	Éteindre	Après la mise à jour des paramètres (AL_12), indique qu'il faut redémarrer la machine.	✓		

3.4.2 Alarmes de fonction

Id	Signification	Solution	B	MR	AR
AL_41 Function	Sur chauffe	La température sur les mosfets de puissance des fonctions est supérieure à 90°C. Éteindre la machine, attendre son refroidissement et rallumer.	✓		
AL_42 Function	Puissance endommagée	Vérifier la configuration du modèle de la machine, éteindre et rallumer. Si le problème persiste, remplacer la carte fonctions.	✓		
AL_43 Function	Fusible général en- dommagé	Vérifier le fusible traction. Si le problème persiste, remplacer la carte fonctions.	✓		

B = Blocage

MR = Manual Reset

AR = Auto Reset

3.4.3 Alarmes de fonction

Id	Signification	Solution	B	MR	AR
AL.44 Function	Télerupteur général endommagé	Remplacer la carte fonctions.	✓		
AL.45 Function	Télerupteur général endommagé-CC	Remplacer la carte fonctions.	✓		
AL.46 Function	Surintensité brosse	Court-circuit brosse. Contrôler les branchements, si le problème persiste, remplacer la carte fonctions.	✓		
AL.47 Function	Surintensité aspiration	Court-circuit aspiration. Contrôler les branchements, si le problème persiste, remplacer la carte fonctions.	✓		
AL.49 Function	Protection ampèremétrique brosse	Surintensité du moteur brosse			✓
AL.52 Function	Protection ampèremétrique aspiration	Surintensité du moteur d'aspiration.			✓
AL.54 Function	Moteur Brosse non connecté	Détection du moteur brosse XE1 non connecté, contrôler les connexions, si le problème persiste, remplacer la carte fonctions.	✓		
AL.57 Function	Moteur Aspiration non connecté	Détection du moteur d'aspiration XD non connecté, contrôler les connexions, si le problème persiste, remplacer la carte fonctions.	✓		

3.4.4 Alarmes de traction

Id	Signification	Solution	B	MR	AR
AL.80 Traction	Surchauffe	La température sur les mosfets de puissance des fonctions est supérieure à 90°C. Éteindre la machine, attendre son refroidissement et rallumer.	✓		
AL.85 Traction	Surintensité sortie traction	Court-circuit moteur traction. Contrôler les branchements, si le problème persiste, remplacer la carte fonctions.	✓		
AL.90 Traction	Levier enfoncé	L'anomalie se présente si le levier de présence opérateur est enfoncé à l'allumage. Vérifier le micro-interrupteur de présence opérateur et ses connexions. Si le problème persiste, remplacer le micro-interrupteur.			✓
AL.92 General	Connexion moteur	Connexion moteur interrompue avec machine allumée. Vérifiez la connexion des moteurs. Si le problème persiste, remplacez la carte de fonction.	✓		
AL.93 General	Câbles moteur	Fils du moteur déconnectés à l'allumage. Vérifiez la connexion des moteurs. Si le problème persiste, remplacez la carte de fonction.	✓		

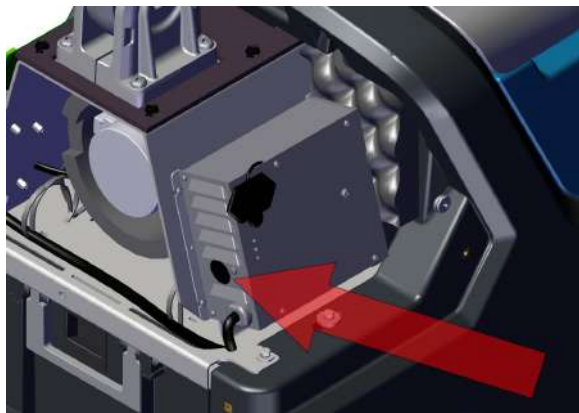
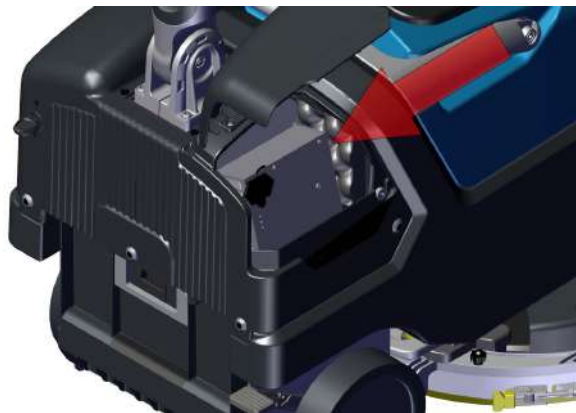
B = Blocage

MR = Manual Reset

AR = Auto Reset

3.5 Réglages

3.5.1 Chargeur de batterie (CB)



Le chargeur de batterie est monté sur le châssis de la machine, du côté droit à la base de l'articulation du guidon. Au démarrage du cycle de recharge, le chargeur de batterie signale l'algorithme de charge sélectionné en faisant clignoter les LED.

Un cycle de recharge correct s'effectue selon la série de phases suivante.

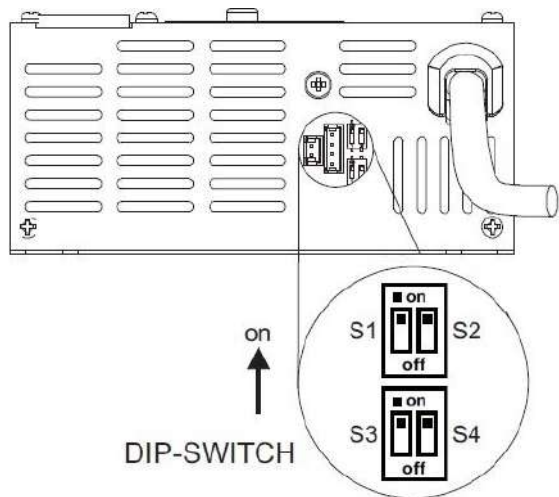
Cycle de recharge		
Phase	LED	Description
A	Verte	Clignotements, confirmation réglage courbe de recharge
B	Rouge	Première phase de charge
C	Jaune	Seconde phase de charge
D	Verte	Batterie chargée

Vérifier que la configuration du chargeur de batterie correspond au type de batterie réellement installé sur la machine.

Réglage du chargeur de batterie

Pour régler le chargeur de batterie, procéder comme suit :

- Retirez le capot arrière de la machine.
- Retirez le capuchon sur le côté du chargeur.
- Configurer les commutateurs DIP présents à l'intérieur conformément au tableau suivant.



Les commutateurs DIP sont divisés par paires. La paire supérieure se réfère à **DP1** et **DP2**. La paire inférieure est formée de **DP3** et **DP4**. Le tableau illustre la configuration des commutateurs DIP.

GXL BT jusqu'au numéro de série 221020155

Configuration de la courbe de recharge								
DP1	DP2	DP3	DP4	Configuration	Standard	LED jaune	Clignotements LED verte	
OFF	OFF	-	OFF	IUI0-Pb Flooded		OFF	1	
ON	ON	-	OFF	IUoU-Gel Trojan		OFF	2	
OFF	ON	-	OFF	IUoU-AGM GEL		OFF	3	
ON	OFF	-	OFF	IUI0-Gel Sonnenschein	*	OFF	4	
OFF	OFF	-	ON	IUIa-Pb Flooded		ON	1	
ON	ON	-	ON	IUI0-AGM EV-Discover		ON	2	
OFF	ON	-	ON	IUa-AGM Zenith		ON	3	
ON	OFF	-	ON	IUIa-Gel Sonnenschein		ON	4	

GXL BT à partir du numéro de série 221020156

Configuration de la courbe de recharge								
DP1	DP2	DP3	DP4	Configuration	Standard	LED rouge	LED jaune	Clignotements LED verte
OFF	OFF	OFF	OFF	IUI0-Wet Generic		OFF	OFF	1
ON	ON	OFF	OFF	IUI0-Wet TJ		OFF	OFF	2
OFF	ON	OFF	OFF	IUoU-Gel TJ		OFF	OFF	3
ON	OFF	OFF	OFF	IUIa-Gel ES		OFF	OFF	4
OFF	OFF	OFF	ON	IUI0-Gel SO		OFF	ON	1
ON	ON	OFF	ON	IUI0-Gel Generic		OFF	ON	2
OFF	ON	OFF	ON	IUI0-AGM DI		OFF	ON	3
ON	OFF	OFF	ON	IUIa-AGM ES	*	OFF	ON	4
OFF	OFF	ON	OFF	IUoU-AGM Generic		ON	OFF	1
ON	ON	ON	OFF	IUa-Litio DI		ON	OFF	2
OFF	ON	ON	OFF	IUa-Litio ZH		ON	OFF	3
ON	OFF	ON	OFF	IUa-Litio Generic		ON	OFF	4
OFF	OFF	ON	ON	IUIa-Wet Generic		ON	ON	1
ON	ON	ON	ON	IUIa-Gel Generic		ON	ON	2
OFF	ON	ON	ON	IUa-AGM Generic		ON	ON	3
ON	OFF	ON	ON	Remote		-	-	-

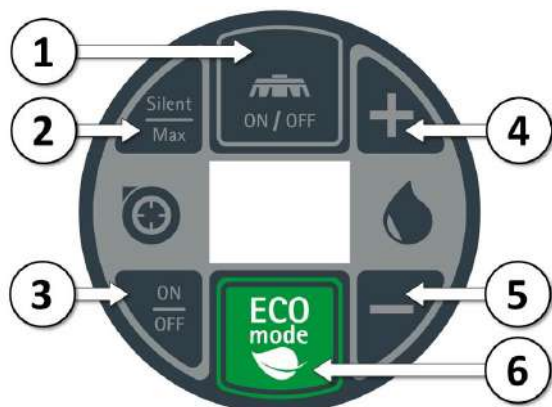
Codes de défaut du chargeur de batterie

Le chargeur de batterie est équipé d'un système de signalisation d'alarme au moyen de clignotements successifs de la LED jaune.

Signalisations de défaut	
Clignotements	Description
1	Batterie débranchée ou inversion de polarité ou court-circuit en sortie. Vérifier le branchement à la batterie.
2	Alarme Time-out : défaut batterie ou capacité de la batterie trop élevée. L'alarme est réinitialisée en déconnectant l'alimentation électrique. S'il réapparaît, consultez l'assistance.
3	Alarme défaut chargeur de batterie. L'alarme se réinitialise en débranchant l'alimentation. Si le problème persiste, contacter l'assistance technique.
4	Alarme surchauffe L'alarme se réinitialise lorsque le chargeur de batterie refroidit. Vérifier la ventilation.

3.6 Programmation

3.6.1 Vue d'ensemble des boutons



Fonction des boutons en mode Programmation	
1	ON/OFF (Sortie sans modifications)
2	Aspiration Silent/Max (Modifie le paramètre)
3	Aspiration On/Off (avec 4 il accède au menu)
4	Eau + (avec 3 il accède au menu, et modifie le paramètre)
5	Eau - (Modifie le paramètre)
6	ENTER (Confirmation/Sortie)

3.6.2 Changement de batterie

Pour modifier la configuration du type de batteries, éteindre la machine et suivre les icônes sur le schéma.



- Lorsque la machine est éteinte, appuyer simultanément sur les boutons 3 et 4.
- Allumez la machine avec la clé tout en maintenant enfoncées les touches indiquées ci-dessus.
- Attendre le chargement de l'interface de modification du paramètre et relâcher les boutons.
- À l'aide des boutons 4 et 5 faire défiler les valeurs pour la sélection du type de batterie jusqu'à trouver la valeur désirée.
- Sortie du groupe paramètres Batterie avec le bouton 6. La machine revient en mode de travail.

3.6.3 Changement de base lavante

Pour modifier la configuration du base lavante, éteindre la machine et suivre les icônes sur le schéma.



- Lorsque la machine est éteinte, appuyer simultanément sur les boutons 3 et 4.
- Allumez la machine avec la clé tout en maintenant enfoncées les touches indiquées ci-dessus.
- Attendre le chargement de l'interface de modification du paramètre et relâcher les boutons.
- À l'aide des boutons 2 et 3 faire défiler les valeurs pour la sélection du base lavante jusqu'à trouver la valeur désirée.
- Sortie du groupe paramètres Batterie avec le bouton 6. La machine revient en mode de travail.

3.7 Entretien et contrôles

3.7.1 Installation électrique

Control (à effectuer toutes les **150h**)

Vérifier le fonctionnement et le bon raccordement des boutons, du micro-interrupteur, des moteurs et de la carte fonctions. Vérifier régulièrement l'état des branchements électriques. Pour accéder à l'installation électrique, retirer les vis et déposer le carter de protection.

3.7.2 Batteries

Control (à effectuer toutes les **150h**)

Vérifier le branchement correct des câbles pont sur les batteries et la propreté des contacts. Vérifier l'absence d'oxydation sur les branchements des batteries.

3.7.3 Vérification Batteries à l'acide

TEST DE LA DENSITÉ DE L'ÉLECTROLYTE

1. Ne pas ajouter d'eau
2. En utilisant l'électrolyte, rincer au moins 3 fois le densimètre avant de prélever un échantillon
3. Remplir le densimètre de sorte que sa partie oscillante soit complètement supportée par le liquide
4. Répéter l'opération sur toutes les cellules
5. Comparer les lectures des différentes cellules et vérifier l'état de charge des batteries avec le tableau

Les lectures devraient être toute à la valeur du tableau suivant ± 0.007 . Si une lecture est inférieure, procéder comme suit :

1. Vérifier la tension de batterie
2. Charger complètement la batterie
3. Répéter la lecture de densité de l'électrolyte

Si la densité mesurée est encore inférieure, il est possible de tenter avec un cycle d'égalisation (si le chargeur de batterie le permet). Dans tous les cas, si la densité mesurée de toutes ou de certaines cellules est inférieure à la valeur 1.227, cela signifie que :

1. La batterie est probablement à la fin de la durée de vie utile
2. La batterie a été laissée sans charge pendant trop longtemps
3. Une partie de l'électrolyte a été perdue durant un ravitaillement
4. Une cellule est défectueuse ou fuit
5. L'ajout d'eau a été excessif peu avant le test

Charge %	Densité reportée			
	16°C/61°F	21°C/70°F	27°C/80°F	33°C/91°F
100	1,269	1,273	1,277	1,281
90	1,250	1,254	1,258	1,262
80	1,230	1,234	1,238	1,242
70	1,209	1,213	1,217	1,221
60	1,187	1,191	1,195	1,199
50	1,164	1,168	1,172	1,176
40	1,140	1,144	1,148	1,152
30	1,116	1,120	1,124	1,128
20	1,090	1,094	1,098	1,102
10	1,065	1,069	1,073	1,077

TEST DE TENSION À CIRCUIT OUVERT

Pour une vérification correcte par mesure de tension, les batteries doivent rester inutilisées (c'est-à-dire sans être chargées ni utilisées) pendant au moins 6 heures, mais il est préférable qu'elles restent au repos pendant 24 heures.

1. Débrancher toutes les charges de la batterie
2. Mesurer la tension DC avec un multimètre
3. Vérifier l'état de charge en utilisant le tableau
4. Si la charge de la batterie se trouve dans un intervalle compris entre 0% et 70%, charger la batterie

Si la batterie a des valeurs inférieures à celles du tableau, il est possible que :

1. La batterie a été laissée sans charge pendant trop longtemps
2. Une ou plusieurs cellules de la batterie sont abîmées

VÉRIFICATION DU NIVEAU DE L'ÉLECTROLYTE

Il est très important de vérifier que les électrodes sont toujours immergées dans l'électrolyte, car leur exposition à l'air entraîne une dégénérescence rapide et progressive due à la corrosion.

La chute du niveau d'électrolyte est physiologique dans les batteries à l'acide, il est donc très important de vérifier périodiquement le niveau d'électrolyte et éventuellement d'ajouter de l'eau si nécessaire.

Lors de l'ajout d'eau, il est très important d'utiliser de l'eau distillée et de faire très attention à ne pas provoquer la sortie du liquide en raison d'un ajout excessif.

Il suffit d'ajouter de l'eau jusqu'à ce que le niveau d'électrolyte recouvre complètement les plaques.

Pour ajouter de l'eau, procéder comme suit :

1. Vérifier le niveau de l'électrolyte dans les différentes cellules
2. Si nécessaire, ajouter de l'eau jusqu'à recouvrir les plaques
3. Charger complètement la batterie
4. À la fin de la charge, vérifier à nouveau le niveau
5. Ajouter de l'eau (si nécessaire) de sorte que le niveau du liquide se trouve à 3-4 mm sous le bouchon de fermeture de la cellule.

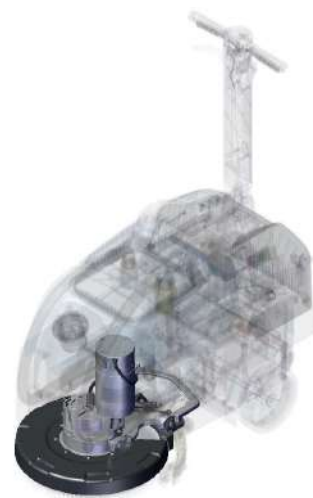
ATTENTION : L'électrolyte est une solution d'acide sulfurique qui est donc corrosive et extrêmement dangereuse pour la santé. Faire très attention dans toutes les phases décrites et utiliser les précautions indiquées dans le manuel des batteries.

Chapitre 4

Tête de lavage

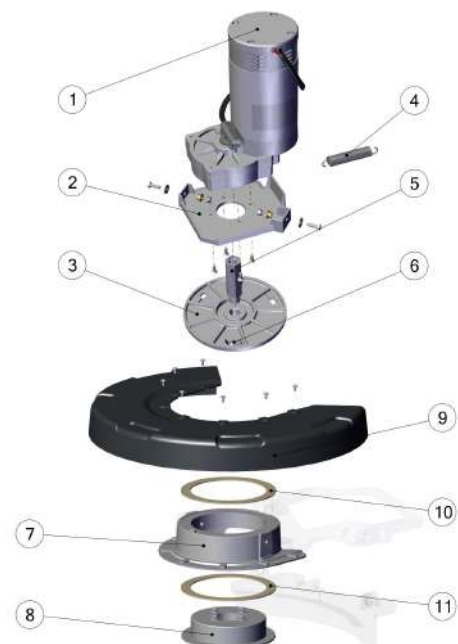
4.1 Emplacement sur la machine

La tête de lavage se trouve sous le corps de la machine en position avant.



4.2 Composants principaux

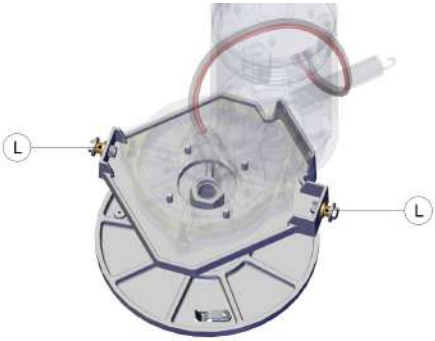
- 1 Motoréducteur brosse
- 2 Support motoréducteur brosse
- 3 Bride porte-brosse
- 4 Ressort d'équilibrage
- 5 Arbre motoréducteur brosse
- 6 Ressort d'accrochage brosse
- 7 Couronne de support carter
- 8 Support couronne carter
- 9 Carter
- 10 Bague de coulissement
- 11 Bague de coulissement



4.3 Points de lubrification

Pour la lubrification, utiliser de la graisse pour utilisation standard

— Douilles



4.4 Exigences de travail

La tête de lavage ne fonctionne que si les conditions suivantes sont remplies :

1. Les batteries ne sont pas déchargées.
2. La machine est allumée (1).
3. La fonction de lavage est active (2).
4. Le levier de présence opérateur est enfoncé (3).

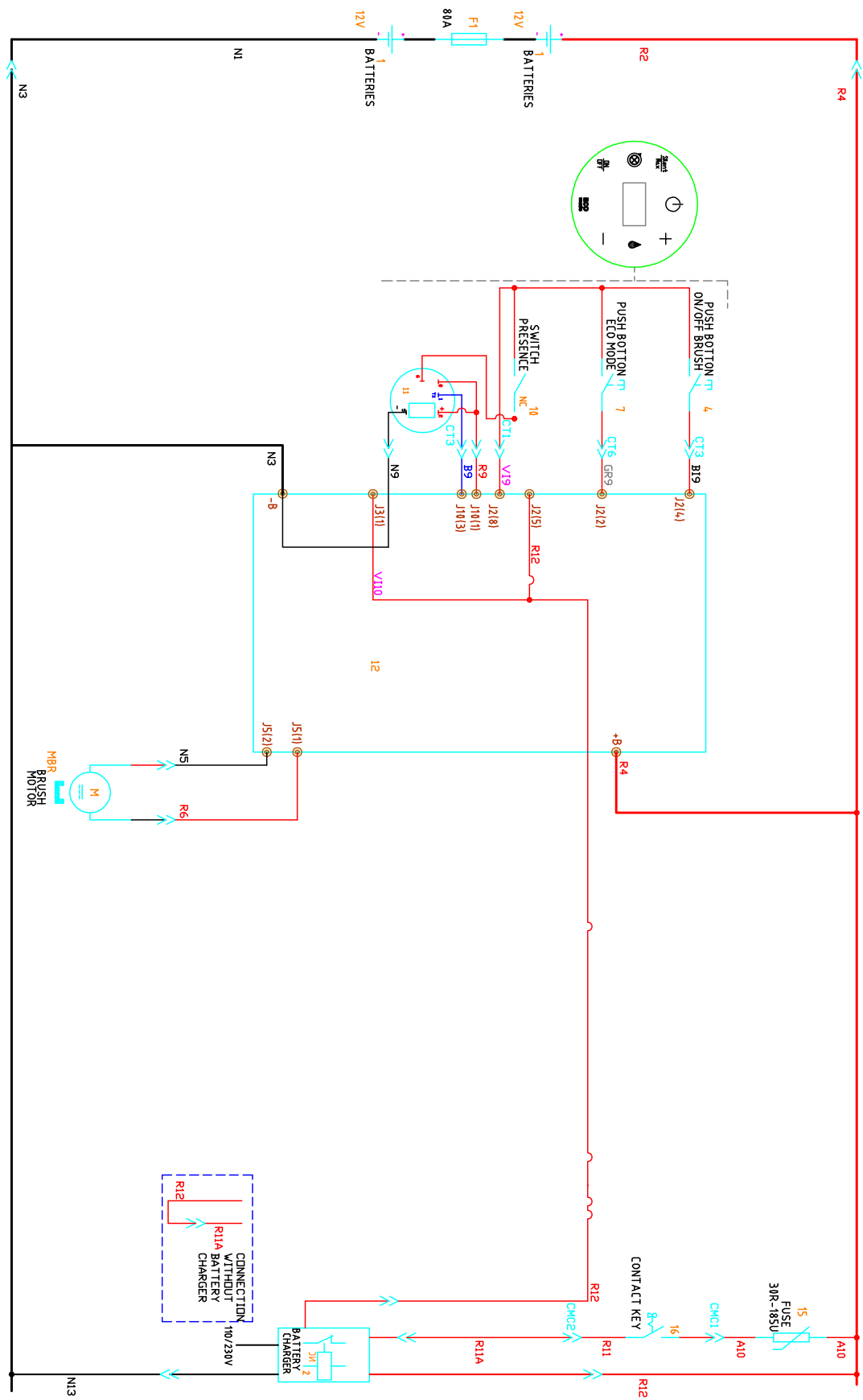


4.5 Mode de fonctionnement

LAVAGE

Avant-propos	Action	Résultat
ECO activé	Levier enfoncé	Moteur brosse ON au bout de 0,1 seconde (+24V to MBR) Electrovanne ON après de 0,1 seconde (+24V to EV) Pompe solution ON après de 0,6 seconde au niveau 25% (+24V to M1)
ECO désactivé	Levier enfoncé	Moteur brosse ON après de 0,1 seconde (+24V to MBR) Electrovanne ON après de 0,1 seconde (+24V to EV) Pompe solution ON après de 0,6 seconde au niveau 60% (+24V to M1)
ECO activé	Levier relâché	Moteur brosse OFF après de 0,1 seconde (0V to MBR) Electrovanne OFF après de 0,7 seconde (+0V to EV) Pompe solution OFF après de 0,1 seconde (+0V to M1)
ECO désactivé	Levier relâché	Moteur brosse OFF après de 0,1 seconde (0V to MBR) Electrovanne OFF après de 0,7 seconde (+0V to EV) Pompe solution OFF après de 0,1 seconde (+0V to M1)
Marche Arrière	Levier enfoncé	Moteur brosse ON après de 0,1 seconde (+24V to MBR) Electrovanne OFF (+0V to EV) Pompe solution OFF (+0V to M1)

4.6 Circuit électrique correspondant



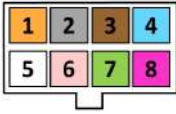
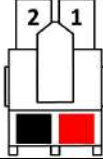
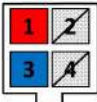
Contrôle travail carter de lavage

Conventions :

- $+V_b$: Tension positive de la batterie.
- $-V_b$: Tension négative de la batterie.
- Le contact à clé est fermé et le chargeur de batterie n'est pas connecté au secteur.

Entrées/sorties :

Condition remplie	Broche	V en service	V au repos
Bouton On/Off de la brosse	J2(4) ref to J3(8)	$+V_b$	$-V_b$
Micro-int. levier opérateur	J2(4) ref to J2(8)	$+V_b$	$-V_b$
Fonction mode ECO	J2(2) ref to J2(8)	$+V_b$	$-V_b$
Moteur brosse activé	J5(1) ref to J5(2)	$+V_b$	$-V_b$
Compteur horaire	J10(3) ref to B-	$+V_b$	$-V_b$

J2		J5	
J10			

4.6.1 Composants électriques connexes

Motoréducteur brosse

Le motoréducteur brosse est de type DC à aimants permanents, raccordé directement à la carte fonctions via un connecteur.

Avec une alimentation de 24 V DC constants (batterie chargée), chaque moteur brosse à vide (M2) absorbe 2,6 ampères $\pm$ 0,1. Avec une alimentation de 21 V DC constants (batterie déchargée), l'absorption est de 2,4 ampères $\pm$ 0,1.

4.7 Démontage

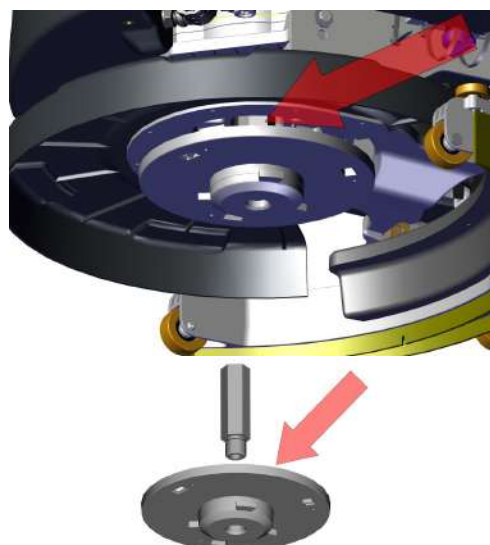
4.7.1 Bride brosse

Décrocher la brosse.

Insérer la clé anglaise (27) entre la bride et le corps de carter et dévisser l'arbre de bride dans le sens de la brosse en travail.

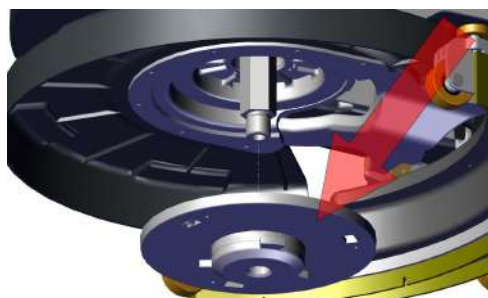
Déposer ensuite l'arbre et la bride.

Déposer l'arbre de la bride.

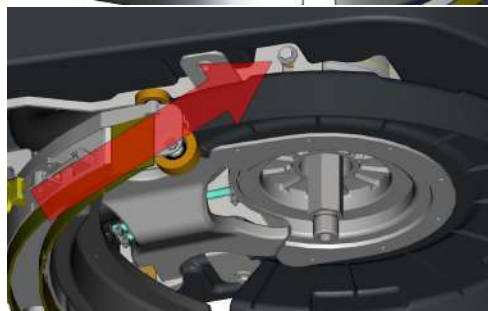


4.7.2 Carter de lavage

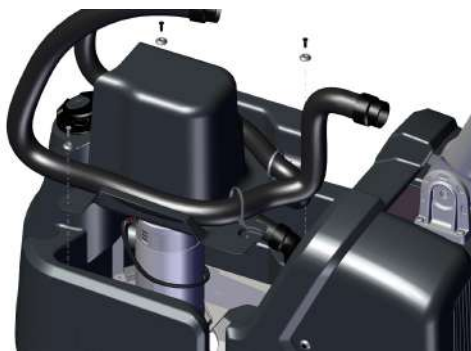
Retirez la brosse et la bride.



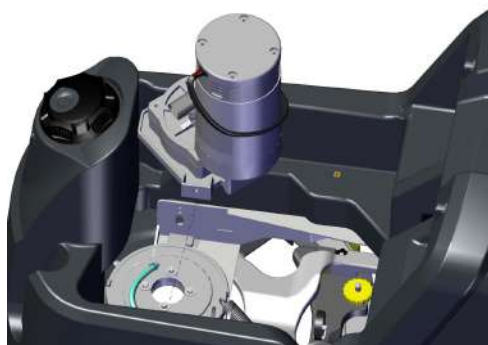
Sous le réservoir, retirez les vis droite et gauche comme sur l'image, l'ensemble du moteur de la brosse sera libre.
Débranchez les contacts électriques et extrayez le tuyau d'eau du moteur de brosse.



Débranchez les tuyaux du couvercle, retirez le couvercle et le réservoir de récupération.
Débranchez les flexibles du racloir et du couplage du moteur d'aspiration.
Dévissez les vis et retirez le couvercle de protection du moteur de la brosse avec les tuyaux.



Retirez le moteur de l'intérieur de la machine.



Chapitre 5

Tête de lavage Orbitale

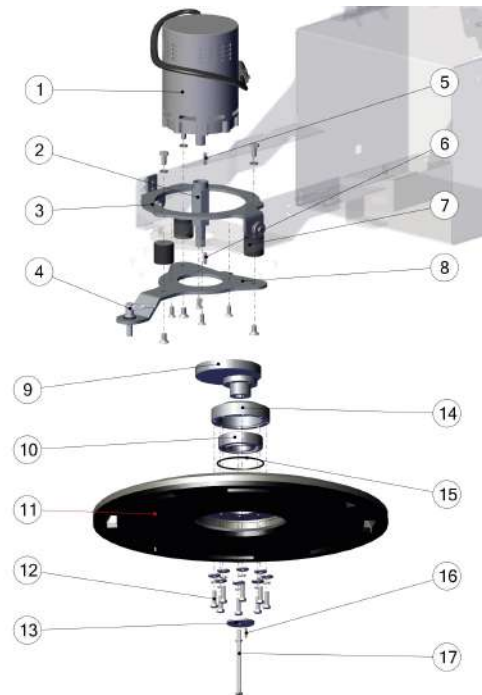
5.1 Emplacement sur la machine

La tête de lavage orbitale se trouve sous le corps de la machine en position centrale.

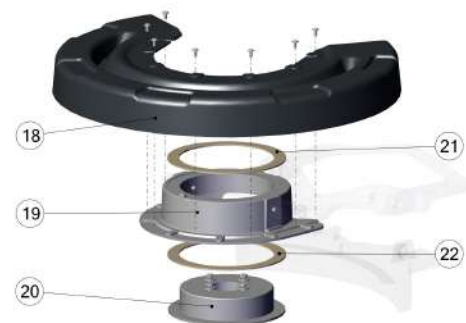


5.2 Composants principaux

- 1 Moteur
- 2 Arbre Moteur brosse
- 3 Support Antivibration
- 4 Distributeur
- 5 Clé du Moteur
- 6 Clé des Arbre Moteur
- 7 Antivibration
- 8 Support moteur
- 9 Bride orbitale
- 10 Roulement
- 11 Disque de lecteur
- 12 Vis du disque d'entraînement
- 13 Laveuse centrale
- 14 Siège de roulement
- 15 joint torique
- 16 Plug de la bride orbitale à la rondelle centrale
- 17 vis centrale



- 18 Carter de base
19 Carter support cinquième roue
20 Support de cinquième roue de carter
21 Anneau coulissant
22 Anneau coulissant



5.3 Points de lubrification

Pour la lubrification, utiliser de la graisse pour utilisation standard

- Broche de rotation
- Punaise Jack



5.4 Exigences de travail

La tête de lavage ne fonctionne que si les conditions suivantes sont remplies :

1. Les batteries ne sont pas déchargées.
2. La machine est allumée (1).
3. La fonction de lavage est active (2).
4. Le levier de présence opérateur est enfoncé (3).



5.5 Mode de fonctionnement

LAVAGE

Avant-propos	Action	Résultat
ECO activé	Levier enfoncé	Moteur brosse ON après de 0,1 seconde (+24V to MBR) Electrovanne ON après de 0,1 seconde (+24V to EV) Pompe solution ON après de 0,6 seconde au niveau 25% (+24V to M1)
ECO désactivé	Levier enfoncé	Moteur brosse ON après de 0,1 seconde (+24V to MBR) Electrovanne ON après de 0,1 seconde (+24V to EV) Pompe solution ON après de 0,6 seconde au niveau 60% (+24V to M1)
ECO activé	Levier relâché	Moteur brosse OFF après de 0,1 seconde (0V to MBR) Electrovanne OFF après de 0,7 seconde (+0V to EV) Pompe solution OFF après de 0,1 seconde (+0V to M1)
ECO désactivé	Levier relâché	Moteur brosse OFF après de 0,1 seconde (0V to MBR) Electrovanne OFF après de 0,7 seconde (+0V to EV) Pompe solution OFF après de 0,1 seconde (+0V to M1)
Marche Arrière	Levier enfoncé	Moteur brosse ON après de 0,1 seconde (+24V to MBR) Electrovanne OFF (+0V to EV) Pompe solution OFF (+0V to M1)

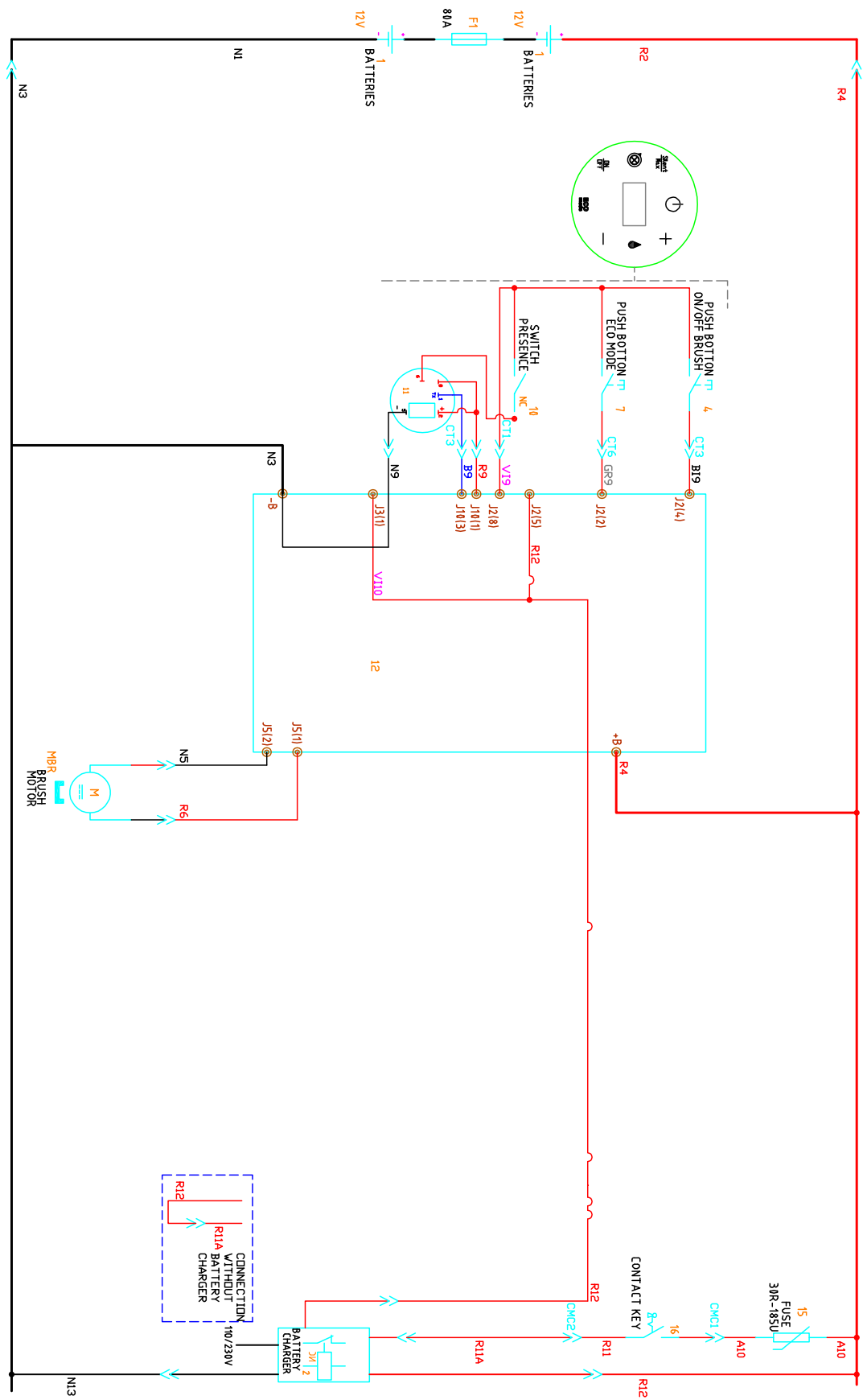
5.5.1 Composants électriques connexes

Moteur brosse

Le moteur brosse est de type DC à aimants permanents, raccordé directement à la carte fonctions via un connecteur.

Avec une alimentation de 24 V DC constants (batterie chargée), chaque moteur brosse à vide (M2) absorbe 1,4 ampères $\pm$ 0,1. Avec une alimentation de 21 V DC constants (batterie déchargée), l'absorption est de 1,3 ampères $\pm$ 0,1.

5.6 Circuit électrique correspondant



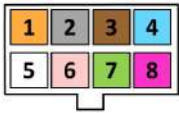
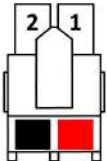
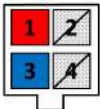
Contrôle travail carter de lavage

Conventions :

- $+V_b$: Tension positive de la batterie.
- $-V_b$: Tension négative de la batterie.
- Le contact à clé est fermé et le chargeur de batterie n'est pas connecté au secteur.

Entrées/sorties :

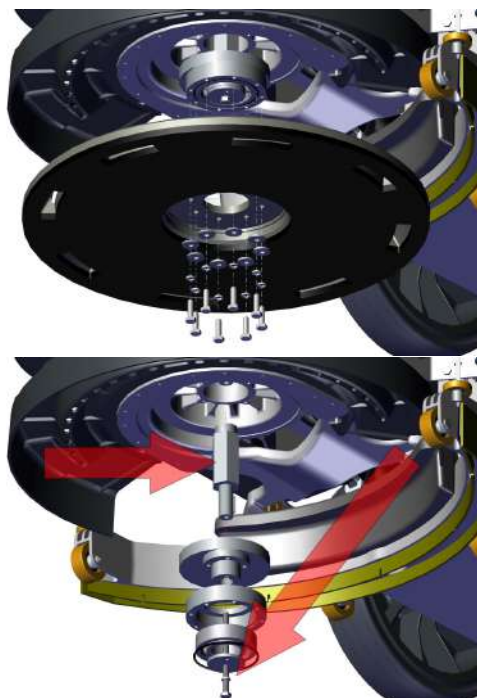
Condition remplie	Broche	V en service	V au repos
Bouton On/Off de la brosse	J2(4) ref to J3(8)	$+V_b$	$-V_b$
Micro-int. levier opérateur	J2(4) ref to J2(8)	$+V_b$	$-V_b$
Fonction mode ECO	J2(2) ref to J2(8)	$+V_b$	$-V_b$
Moteur brosse activé	J5(1) ref to J5(2)	$+V_b$	$-V_b$
Compteur horaire	J10(3) ref to B-	$+V_b$	$-V_b$

J2		J5	
J10			

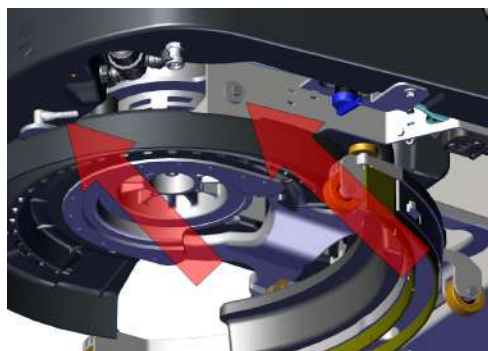
5.7 Démontage

5.7.1 Carter de lavage orbitale

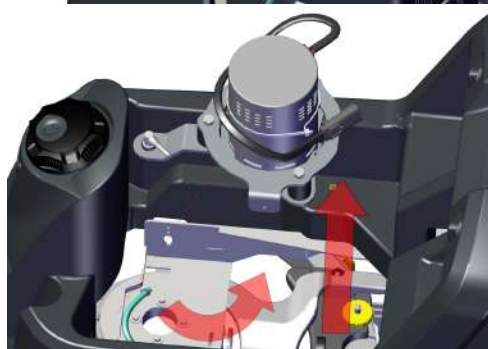
Retirez les vis sous le coussin à bascule et retirez le coussin.
Dévisser la vis centrale sous le carter et retirer le roulement, le support de roulement et la bride orbitale.
Avec le patin devant, à l'aide de la clé (27), dévissez l'arbre de bride dans le sens des aiguilles d'une montre.
Ensuite, procédez à la suppression de l'arborescence.



Sous le réservoir, retirez les vis droite et gauche comme sur l'image, l'ensemble du moteur de la brosse sera libre.
Débranchez les contacts électriques et extrayez le tuyau d'eau du moteur de brosse.



Débranchez les tuyaux du couvercle, retirez le couvercle et le réservoir de récupération.
Débranchez les flexibles du racloir et du couplage du moteur d'aspiration.
Dévissez les vis et retirez le couvercle de protection du moteur de la brosse avec les tuyaux.
Retirez le pré-assemblage du moteur de l'intérieur de la machine en l'inclinant vers l'avant.



Chapitre 6

Tête d'aspiration

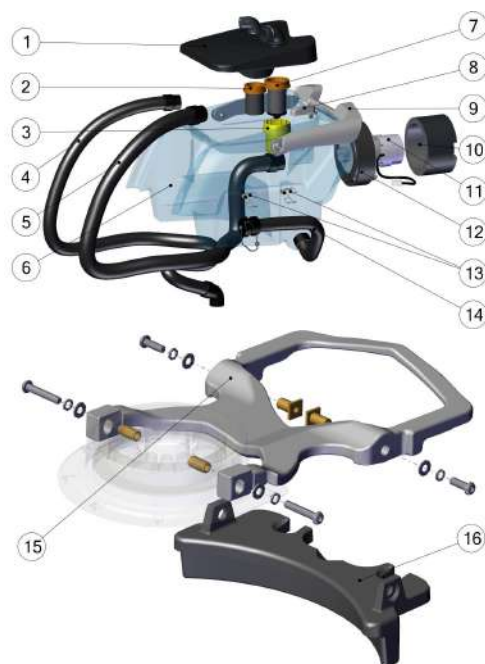
6.1 Emplacement sur la machine

La tête d'aspiration se trouve en position centrale.

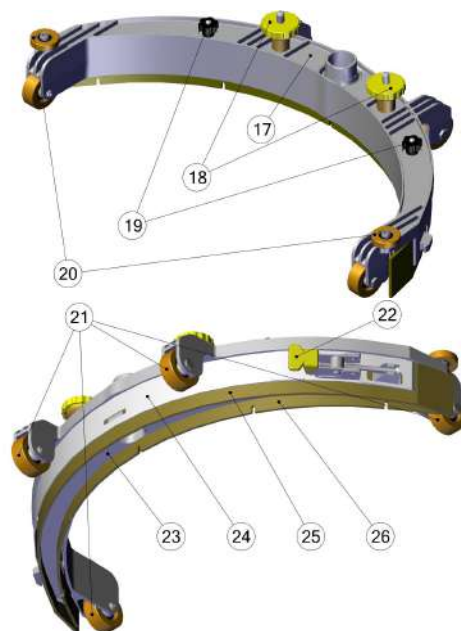


6.2 Composants principaux

- 1 Couvercle d'aspiration
- 2 Filtre à déchets
- 3 Verre de protection du filtre
- 4 Tube d'aspiration de raclette
- 5 Tuyau de moteur d'aspiration
- 5 Filtre flottant
- 6 Réservoir de récupération
- 7 Filtre flottant
- 8 Crochet de fermeture du couvercle
- 9 Poignée de levage
- 10 Insonorisant
- 11 Moteur d'aspiration
- 12 Capot du moteur d'aspiration
- 13 Clip tuyau d'échappement
- 14 Tuyau d'échappement
- 15 Levier de connexion de la raclette
- 16 Fixation de la raclette



- 17 Corps de raclette externe
- 18 Volants d'accrochage de la raclette
- 19 Boutons de fixation
- 20 Roues pare-chocs
- 21 Roues de raclette
- 22 Levier de dégagement de lame de pince en caoutchouc
- 23 Chambre à vide de la raclette
- 24 Lame de serrage en caoutchouc
- 25 Caoutchouc de raclette arrière
- 26 Caoutchouc de raclette avant



6.3 Points de lubrification

Pour la lubrification, utiliser de la graisse pour utilisation standard

- Douilles carter
- Douilles support de suceur



6.4 Exigences de travail

Le groupe d'aspiration ne fonctionne que si les conditions suivantes sont remplies :

- 1. Les batteries ne sont pas déchargées.
- 2. La machine est allumée (1).
- 3. La fonction de aspiration est active (2).
- 4. Le levier de présence opérateur est enfoncé (3).

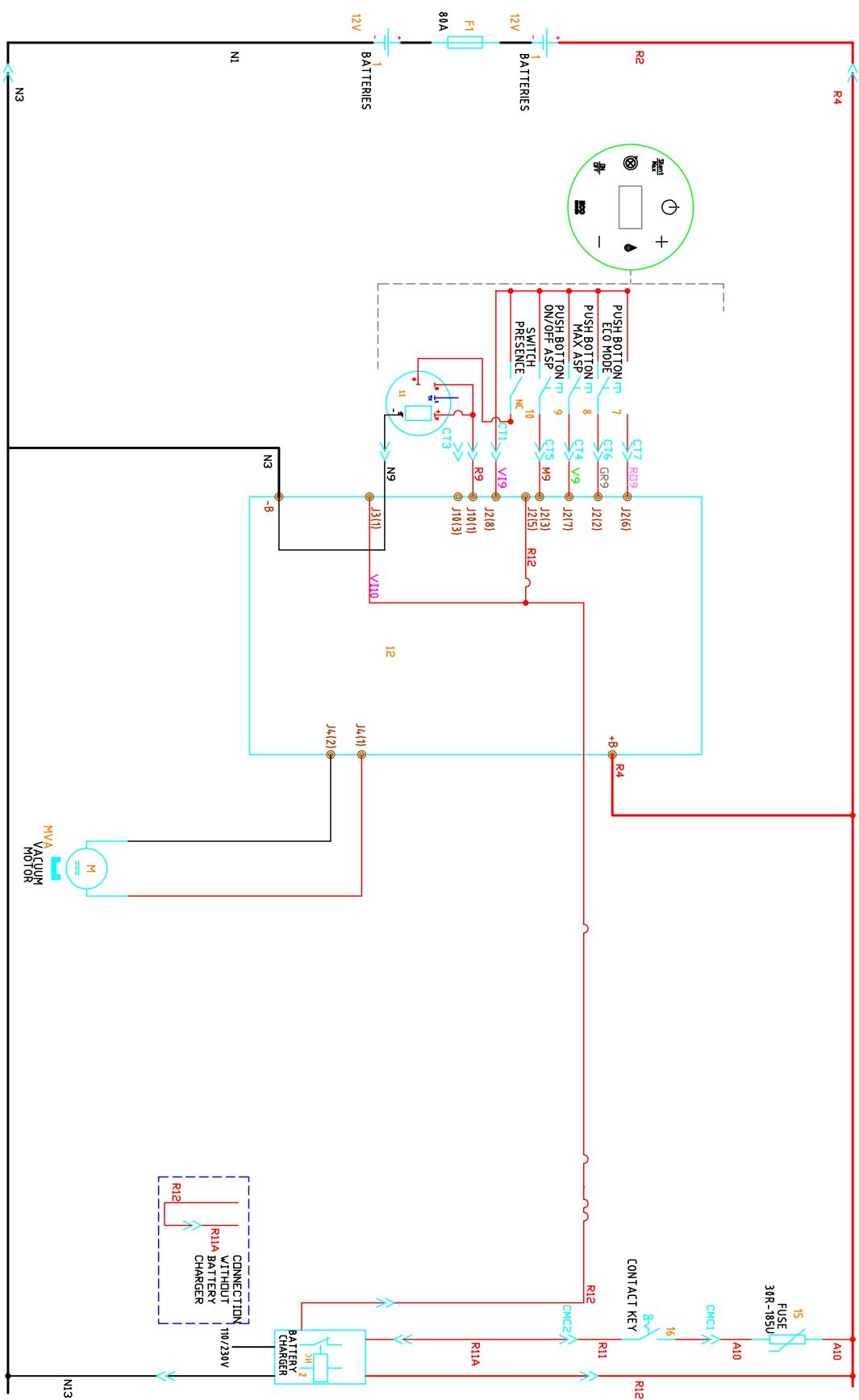


6.5 Mode de fonctionnement

ASPIRATION

Avant-propos	Action	Résultat
ECO activé	Levier enfoncé	Moteur d'aspiration ON après de 0,2 seconde (+17V to MVA)
ECO activé	Levier enfoncé Bouton Silent/Max enfoncé 1 fois	ECO désactivé Moteur d'aspiration ON après de 0,2 seconde (+17V to MVA)
ECO activé	Levier enfoncé Bouton Silent/Max enfoncé 2 fois	ECO désactivé Moteur d'aspiration ON après de 0,2 seconde (+24V to MVA)
ECO désactivé	Levier enfoncé	Moteur d'aspiration ON après de 0,2 seconde (+17V to MVA)
ECO activé	Levier relâché	Moteur d'aspiration OFF après de 10 seconde (0V to MVA)
ECO désactivé	Levier relâché	Moteur d'aspiration OFF après de 10 seconde (0V to MVA)

6.6 Circuit électrique correspondant



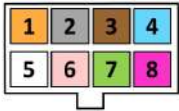
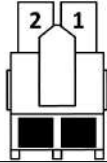
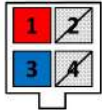
Contrôle travail aspiration

Conventions :

- $+V_b$: Tension positive de la batterie.
- $-V_b$: Tension négative de la batterie.
- Le contact à clé est fermé et le chargeur de batterie n'est pas connecté au secteur.

Entrées/sorties :

Condition remplie	Broche	V en service	V au repos
Bouton On/Off aspiration	J2(3) ref to J2(8)	$-V_b$	$-V_b$
Micro-int. levier opérateur	J2(4) ref to J2(8)	$+V_b$	$-V_b$
Fonction Max aspiration	J2(7) ref to J2(8)	$+V_b$	$-V_b$
Fonction ECO Mode	J2(2) ref to J2(8)	$+V_b$	$-V_b$
Moteur d'aspiration activé	J4(1) ref to J4(2)	$+V_b$	$-V_b$
Compteur horaire	J10(3) ref to B-	$+V_b$	$-V_b$

J2		J4	
J10			

6.6.1 Composants électriques connexes

Moteur d'aspiration

Le moteur d'aspiration produit une dépression dans le système en amont de celui-ci, qui provoque un flux d'air traversant tout le système de séchage et permettant à l'eau d'être aspirée avec l'air.

Avec une alimentation de 24 V DC constants (batterie chargée) et ECO désactivé, chaque moteur à vide (MVA) absorbe 10,5 ampères $\pm$ 0,1. Avec une alimentation de 24 V DC constants (batterie déchargée) et ECO activé, l'absorption est de 9,0 ampères $\pm$ 0,1.

6.7 Réglages

Le support de suceur n'est pas réglable. L'inclinaison des bavettes du suceur est **de 45 degrés** par rapport au sol sur toute leur longueur.

Vérifier périodiquement l'état des bavettes du suceur et les retourner ou les remplacer si nécessaire. Vérifier périodiquement que les roulettes de support sont exemptes de saleté et en bon état.



6.8 Démontage

6.8.1 Support de suceur

Abaissier le suceur et éteindre la machine.

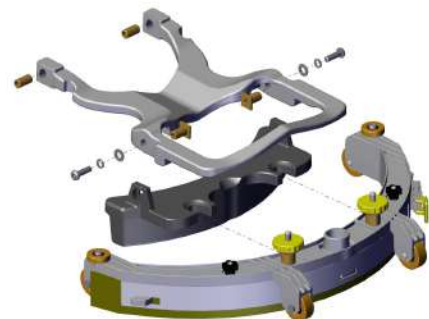
Retirer les deux vis avant de fixation du levier de raccord de suceur à la couronne de support.

Débrancher le tuyau du suceur.



Retirer les deux vis arrière de fixation du raccord de suceur et déposer le levier du raccord de suceur.

Déposer ensuite le suceur de son support.



Chapitre 7

Groupe châssis

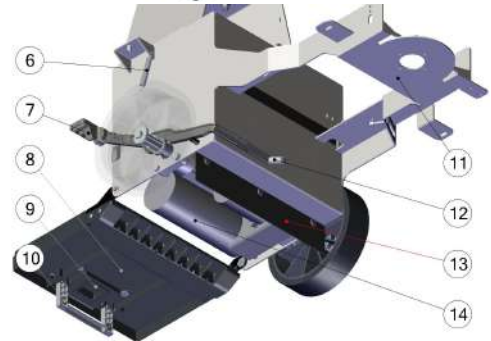
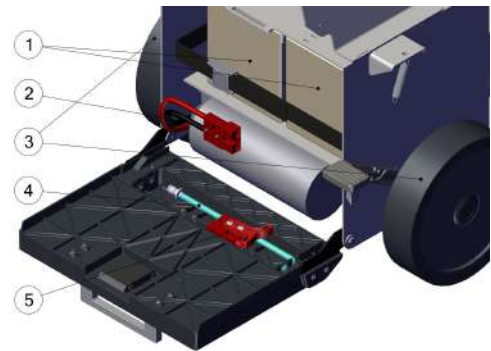
7.1 Emplacement sur la machine

Le groupe châssis se trouve sous le corps de la machine et comprend tout le guidon de commande.



7.2 Composants principaux

- 1 Batteries
- 2 Connecteur de l'installation électrique
- 3 Roues
- 4 Kit déchargement rapide du réservoir de solution
- 5 Connecteur du câble des batteries
- 6 Ressort de pédale
- 7 Pédale de levage du suceur
- 8 Volet du compartiment batteries
- 9 Décrochage du volet
- 10 Levier d'extraction / support d'appui
- 11 Châssis
- 12 Béquille de levage du suceur
- 13 Protection motoréducteur de traction
- 14 Motoréducteur de traction



- 15 Poignée du guidon
- 16 Leviers de présence opérateur
- 17 Potentiomètre de traction
- 18 Base articulation guidon
- 19 Tableau de commande
- 20 Levier de réglage de l'angle
- 21 Commutateur avant / arrière
- 22 Articulation guidon



7.3 Exigences de travail

La tête de traction ne fonctionne que si les conditions suivantes sont remplies :

1. Les batteries ne sont pas déchargées.
2. La machine est allumée (1).
3. La fonction de traction est active (2).
4. le potentiomètre est en position différente de 0 (3).
5. Le leviers de présence opérateur est actionné (4).

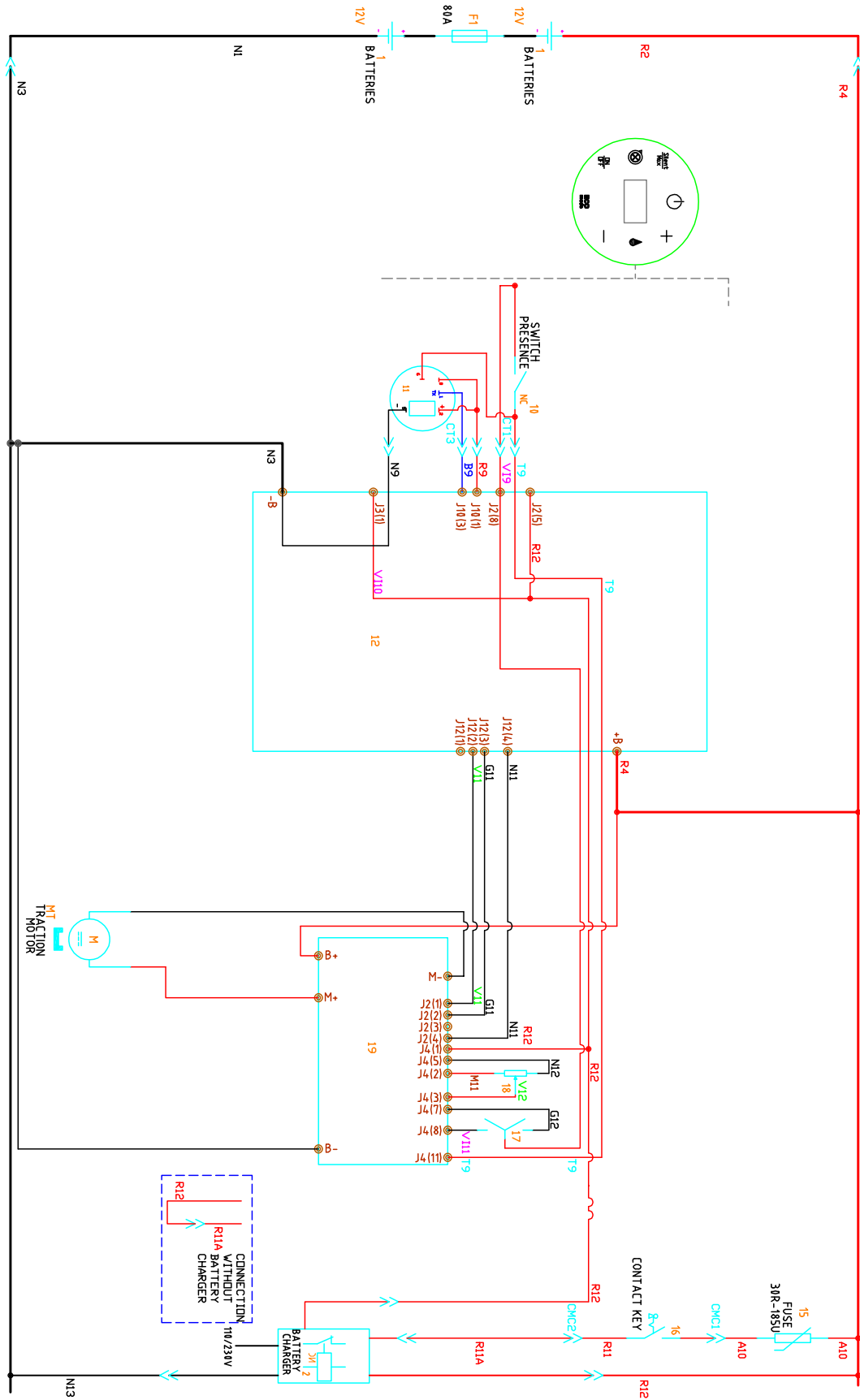


7.4 Mode de fonctionnement

TRACTION

Avant-propos	Action	Résultat
Machine allumée Potentiomètre différente de 0	Levier enfoncé	Moteur de traction ON après 0,1 seconde (+24V to MT)
Machine allumée Potentiomètre différente de 0	Levier relâché	Moteur de traction OFF après 0,1 seconde (+0V to MT)
Machine allumée Potentiomètre au 0	Levier enfoncé	Moteur de traction OFF (+0V to MT)
Marche Arrière potentiomètre différente de 0	Levier enfoncé	Moteur de traction ON après 0,1 seconde (+24V to MT)
Marche Arrière Potentiomètre au 0	Levier enfoncé	Moteur de traction OFF (+0V to MT)
Machine allumée Sélecteur en position neutre	Levier enfoncé	Moteur de traction OFF (+0V to MT)

7.5 Circuit électrique correspondant



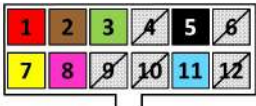
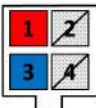
Contrôle travail traction

Conventions :

- $+V_b$: Tension positive de la batterie.
- $-V_b$: Tension négative de la batterie.
- Le contact à clé est fermé et le chargeur de batterie n'est pas connecté au secteur.

Entrées/sorties :

Condition remplie	Carte	Broche	V en service	V au repos
Commun. Carte fonctions	Traction	J2(1) ref to Carte de fonctions J12(2)	$+V_b$	$-V_b$
Commun. Carte fonctions	Traction	J2(2) ref to Carte de fonctions J12(3)	$+V_b$	$-V_b$
Commun. Carte fonctions	Traction	J2(4) ref to Carte de fonctions J12(4)	$+V_b$	$-V_b$
Interrup. marche avant/arrière	Traction	J4(7) ref to J4(8)	$+V_b$	$-V_b$
Potentiomètre activé	Traction	J4(5) ref to J4(2)	$+V_b$	$-V_b$
Signal potentiomètre activé	Traction	J4(2) ref to J4(3)	$+V_b$	$-V_b$
Consentement de traction	Traction	J4(11) ref to Micro operateur	$+V_b$	$-V_b$
Consentement du chargeur	Traction	J4(1) ref to Carte de fonctions J3(1)	$+V_b$	$-V_b$
Moteur traction activé	Traction	M+ ref to M-	$+V_b$	$-V_b$
Microint. levier opérateur	Fonctions	J2(8) ref to Carte de traction J4(11)	$+V_b$	$-V_b$
Compteur horaire	Fonctions	J10(3) ref to B-	$+V_b$	$-V_b$

J2 Traction		J4 Traction	
J2		J10	

7.5.1 Composants électriques connexes

Motoréducteur

Le motoréducteur est de type DC à aimants permanents, raccordé directement à la carte fonctions via un connecteur.

Avec une alimentation de 24 V DC constants (batterie chargée), chaque moteur brosse à vide (M2) absorbe 2,6 ampères $\pm$ 0,1. Avec une alimentation de 21 V DC constants (batterie déchargée), l'absorption est de 2,4 ampères $\pm$ 0,1.

7.6 Démontage

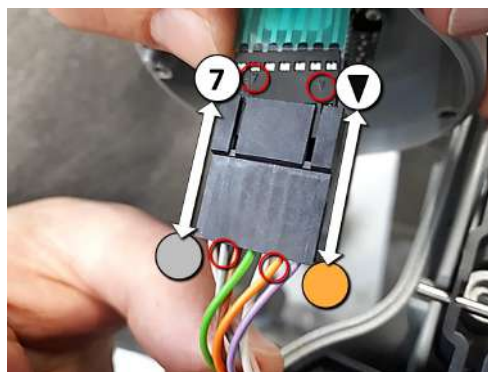
7.6.1 Tableau de bord

Dévisser les 6 vis de la poignée du guidon et ouvrir la coque supérieure pour accéder à l'écran/compteur horaire et au micro-interrupteur de présence opérateur.



La carte boutons est raccordée à la carte fonctions par un câble de raccordement non polarisé.

En cas de débranchement, rebrancher comme indiqué sur la figure, 7 avec câble gris, et triangle avec câble violet.



7.6.2 Commandes de colonne

Débranchez les batteries.

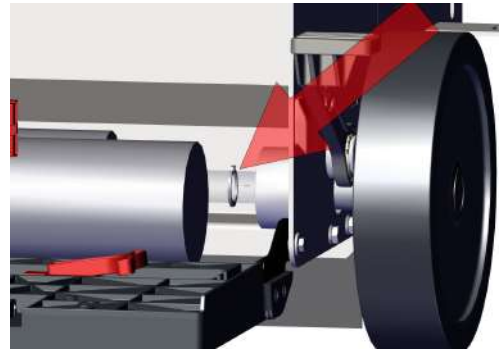
Retirez le couvercle arrière en retirant les vis.

Débrancher les contacts électriques et démonter le composant.



7.6.3 Motoréducteur de traction

Retirez les piles.
Retirez le seeger du demi-arbre droit.



Retirez l'enjoliveur de roue droit.
Retirez la vis et sortez la roue de l'arbre d'entraînement.
Retirez l'arbre de transmission et l'entretoise.



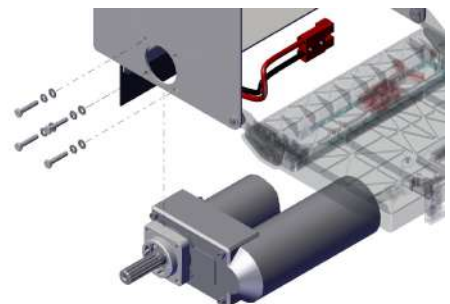
Retirez le capuchon de roue gauche.
Retirez la vis et sortez la roue de l'arbre d'entraînement.
Retirez l'entretoise.



Retirez les vis du support.

Avertissement

Le motoréducteur sera libre de tomber au sol.
Déposer le motoréducteur complet avec demi-arbre.

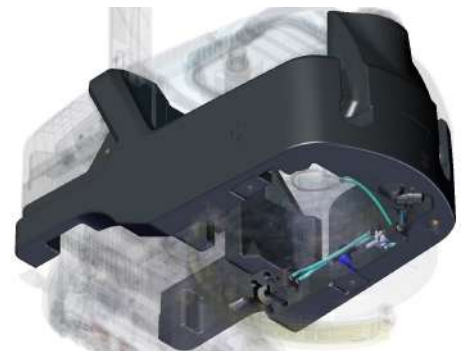


Chapitre 8

Groupe de distribution solution

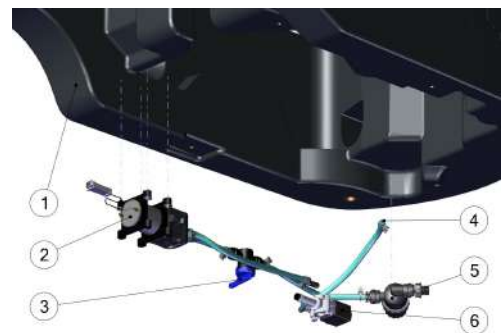
8.1 Emplacement sur la machine

La tête d'aspiration se trouve en position centrale.



8.2 Composants principaux

- 1 Réservoir de solution
- 2 Pompe eau
- 3 Vanne eau
- 4 Distributeur d'eau au centre de la brosse
- 5 Filtre à eau
- 6 Electrovanne



8.3 Exigences de travail

Le groupe de distribution de solution ne fonctionne que si les conditions suivantes sont remplies :

1. Les batteries ne sont pas déchargées.
2. La machine est allumée (1).
3. La fonction de distribution de solution est active (2).
4. Le levier de présence opérateur est enfoncé (3).

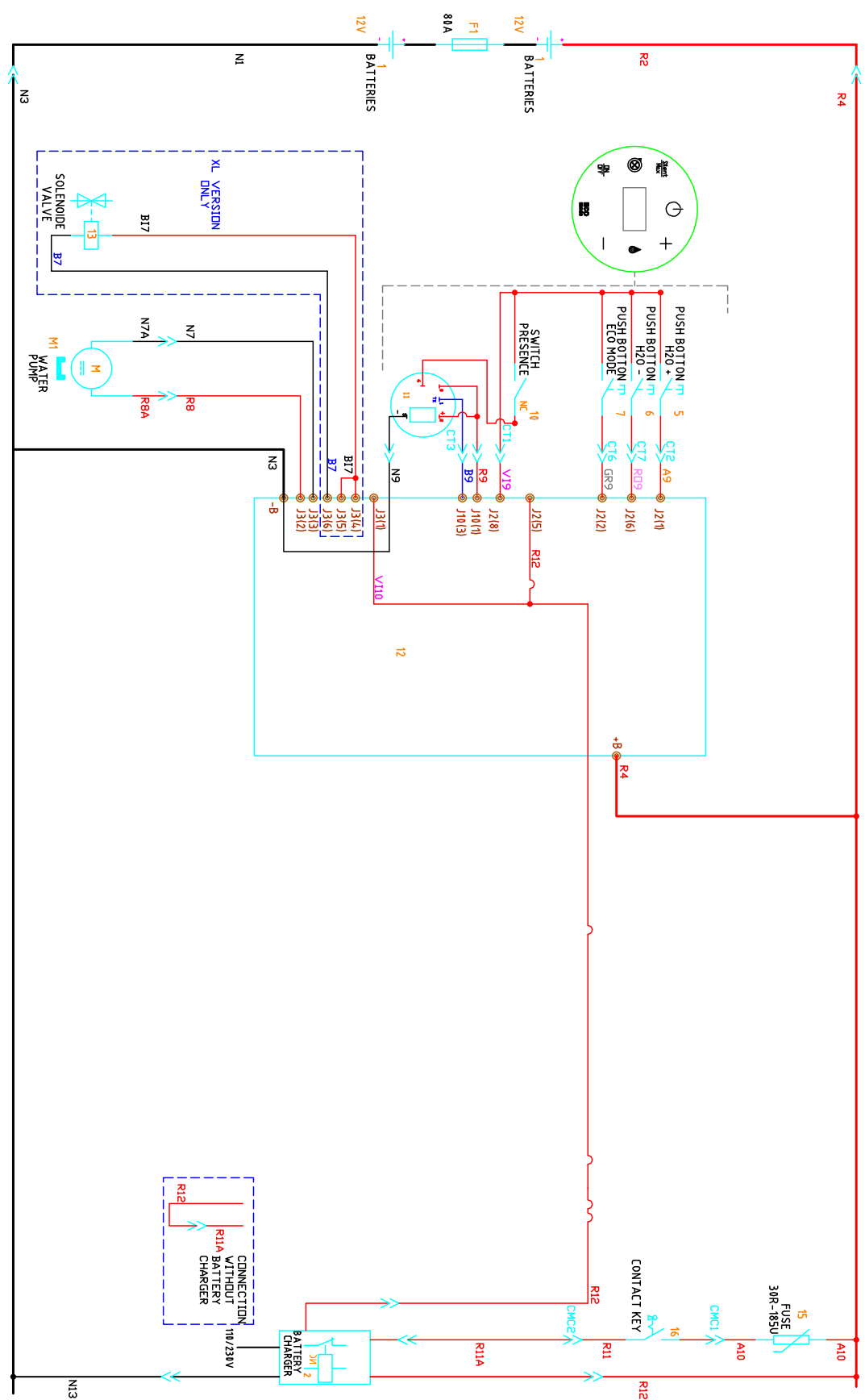


8.4 Mode de fonctionnement

DISTRIBUTION

Avant-propos	Action	Résultat
ECO activé	Levier enfoncé	Electrovanne ON après de 0,1 seconde (+24V to EV) Pompe eau ON après de 0,6 seconde au niveau 25% (+24V to M1)
ECO désactivé	Levier enfoncé	Electrovanne ON après de 0,1 seconde (+24V to EV) Pompe eau ON après de 0,6 seconde au niveau 25% (+24V to M1)
ECO activé	Levier relâché	Electrovanne OFF après de 0,7 seconde (+0V to EV) Pompe eau OFF après de 0,1 seconde (+0V to M1)
ECO désactivé	Levier relâché	Electrovanne OFF après de 0,7 seconde (+0V to EV) Pompe eau OFF après de 0,1 seconde (+0V to M1)
ECO désactivé	Bouton Eau + enfoncé 1 fois Levier enfoncé	ECO désactivé Electrovanne ON après de 0,1 seconde (+24V to EV) Pompe eau ON après de 0,6 seconde au niveau 25% (H2O1 sur l'écran) (+24V to M1)
ECO désactivé	Bouton Eau + enfoncé 2 fois Levier enfoncé	ECO désactivé Electrovanne ON après de 0,1 seconde (+24V to EV) Pompe eau ON après de 0,6 seconde au niveau 42% (H2O2 sur l'écran) (+24V to M1)
ECO désactivé	Bouton Eau + enfoncé 3 fois Levier enfoncé	ECO désactivé Electrovanne ON après de 0,1 seconde (+24V to EV) Pompe eau ON après de 0,6 seconde au niveau 60% (H2O3 sur l'écran) (+24V to M1)
ECO activé	Bouton Eau + a 0 Levier enfoncé	ECO désactivé Electrovanne OFF (+0V to EV) Pompe eau OFF (+0V to M1)
Marche Arrière	Levier enfoncé	Electrovanne OFF (+0V to EV) Pompe eau OFF (+0V to M1)

8.5 Circuit électrique correspondant



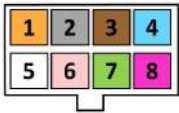
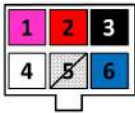
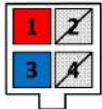
Contrôle de travail distribution de solution

Conventions :

- $+V_b$: Tension positive de la batterie.
- $-V_b$: Tension négative de la batterie.
- Le contact à clé est fermé et le chargeur de batterie n'est pas connecté au secteur.

Entrées/sorties :

Condition remplie	Broche	V en service	V au repos
Micro-int. levier opérateur	J2(4) ref to J2(8)	$+V_b$	$-V_b$
Bouton Eau +	J2(1) ref to J2(8)	$+V_b$	$-V_b$
Bouton Eau -	J2(6) ref to J2(8)	$+V_b$	$-V_b$
Fonction ECO Mode	J2(2) ref to J2(8)	$+V_b$	$-V_b$
Pompe à eau activée	J3(2) ref to J3(3)	$+V_b$	$-V_b$
Electrovanne activée	J3(6) ref to J3(5)	$+V_b$	$-V_b$
Compteur horaire	J10(3) ref to B-	$+V_b$	$-V_b$

J2		J3	
J10			

8.5.1 Composants électriques connexes

Pompe à eau

La pompe à eau reliée au réservoir de solution est située en amont du circuit d'eau et permet un débit régulier vers la brosse.

Electrovanne

L'électrovanne, reliée au réservoir de solution, est située en aval du circuit d'eau et permet de bloquer le débit vers la brosse.

Chapitre 9

Matières consommables et réserve

9.1 Matières consommables

9.1.1 Système de lavage

Code	Description	Dimensions ϕ mm / in	Brins	ϕ Brins mm / in	Couleur
451780	BROSSE PPL 0,35	432 / 17	PPL	0,35 / 0,014	Vert
451781	BROSSE PPL 0,6	432 / 17	PPL	0,6 / 0,023	Blanc
451782	BROSSE PPL 0,9	432 / 17	PPL	0,9 / 0,035	Noir
451783	BROSSE TYNEX	432 / 17	ABRASIVE	1 / 0,035	Gris
451784	DISQUE ENTRAÎNEUR	410 / 16	-	-	-
Charbons					
422462	CHARB. MOTEUR BROSSE	7 x 14 x 19 mm 0,27 x 0,55 x 0,75 in	-	-	-

9.1.2 Système de orbitale

Code	Description	ϕ mm/in
451785	DISQUE ROTO-ORBITAL PAD	410 / 16
Charbons		
409412	CHARB. MOT. ORBITAL	7 x 14 x 19 mm 0,27 x 0,55 x 0,75 in

9.1.3 Système de séchage

Code	Description	Dimensions Bavette Arrière mm / inch
229880	KIT BAVETTES PARA 33 SHORE	693 x 48 x 3 / 23.2 x 1.9 x 0.12
229881	KIT BAVETTES PARA 40 SHORE	693 x 48 x 3 / 23.2 x 1.9 x 0.12 in
229883	KIT BAVETTES POLYURÉTHANE	693 x 48 x 3 / 23.2 x 1.9 x 0.12 in
451561	ROUE PARE-CHOCS	D=30 d=6 L=8 / D=1.2 d=0.25 L=0.3 in
451560	ROUE SUPPORT	D=40 d=10 L=15 / D=1.6 d=0.4 L=0.6 in

9.1.4 Système châssis et traction

Code	Description	Dimensions
426291	ROUE	200 x 50 / 7.85 x 2.0
409413	CHARB. MOT. TRACTION	7 x 14 x 19 / 0.27 x 0.55 x 0.75

Bleu = Standard

9.2 Matériel de réserve

Le tableau suivant se réfère au matériel de réserve et indique la quantité suggérée pour le nombre de machines achetées.

Machines		Pièces détachées
1	⇒	1
10	⇒	2
25	⇒	3
50	⇒	4

9.2.1 Installation électrique

Code	Description
451748	CARTE FONCTIONS S0240500
453699	CARTE DE TRACTION MINIBIDI
451859	TABLEAU DE BORD À MEMBRANE
448766	ÉCRAN/COMPTEUR HORAIRE/NIVEAU BATTERIE
443045	INTERRUPTEUR AVANCE / ARRIERE
428665	POTENTIOMÈTRE DE TRACTION
229837	MICRO-INTERRUPTEUR GUIDON
451958	CHARGEUR DE BATTERIE 24V 8A

9.2.2 Système de lavage

Code	Description	GXL Disc	GXL Orbital
229868	MOTORÉD. 24V 500W	✓	
451365	BRIDE BROSSE	✓	
229919	MOTEUR ORBIT. 24V 400W		✓
451992	ANTIVIBRANT (3PC.)		✓

9.2.3 Système de séchage

Code	Description
229686	BOUT. MOT. ASP. ENFONCÉ 24V 280W 2ST
452052	TUYAU SUCEUR D=28 L=990
452054	TUYAU MOTEUR D'ASPIRATION D=35 L=900
451596	FILTRE FLOTT.BILLE RACCORD D=56 D=38
451595	FILTRE DÉCHETS D=50x60 RACCORD D=46
452055	BOUCHON RÉSERVOIR DE RÉCUPÉRATION AVEC RESSORT

9.2.4 Système de distribution de la solution détergente

Code	Description
451565	FILTRE COMPLET EAU PROPRE
451866	ROBINET 2 VOIES 8MM PUSH-IN
229841	POMPE À EAU DC24V 1,2 LITRES/MIN
407886	ELECTROVANNE 24V C.C. 1/4

9.2.5 Système châssis et traction

Code	Description
223329	MOTORÉD. TRACTION



Fimap S.p.A.
Service Manual GXL BT

FIMAP S.p.A - Via Invalidi del Lavoro, 1 - 37050 S. Maria di Zevio - Vérone - Italie
Tél. +39 045 6060411 - Fax +39 045 6060417
Édition : 6 avril 2023