

RoboScrub 20

Manuel d'exploitation



INTRODUCTION

Ce manuel d'utilisation est fourni avec chaque nouveau modèle et contient des informations permettant de démarrer rapidement votre nouveau Minuteman® RoboScrub 20, optimisé par BrainOS. Ce manuel peut être mis à jour ou révisé périodiquement. Le RoboScrub 20 peut être utilisé en mode manuel ou en mode robotique (conduite autonome / autonome). Utiliser en mode robotique nécessite un abonnement aux services d'autonomie de Brain Corp. Suivez toutes les instructions et tous les avertissements fournis. Le non-respect des instructions peut entraîner des dommages à la machine et des blessures à l'opérateur et au public.

Brain Operating System (BrainOS) est le nom de l'intelligence artificielle (IA) de Brain Corp et de son logiciel de navigation autonome qui fournit des capacités d'exploitation robotique au RoboScrub 20.

MINUTEMAN® RoboScrub 20 DESCRIPTION

Le RoboScrub 20 de Minuteman® est un laveur de sol commercial alimenté par le logiciel BrainOS. Le RoboScrub 20 est capable de fonctionner en mode manuel ou robotique. En mode robotique, le RoboScrub 20 est piloté par le logiciel de navigation BrainOS. Ce manuel utilise le terme mode robotique, qui est équivalent au mode autonome.

Le RoboScrub 20 peut être couvert par un ou plusieurs brevets ou par des demandes de brevet en instance. Voir www.braincorporation.com/patents pour plus de détails. Des portions discrètes de ce produit ont été rendues possibles par un logiciel open source. Voir www.braincorp.com/open-source-attributions pour plus de détails.

UTILISATION PRÉVUE ET PRÉCAUTIONS

Le RoboScrub 20 est un robot collaboratif destiné à une utilisation commerciale supervisée. Utilisez le RoboScrub 20 exclusivement sur des sols durs dans un environnement intérieur. Ne pas utiliser sur le sol, l'herbe, le gazon artificiel ou les surfaces recouvertes de moquette. Utilisez uniquement le RoboScrub 20 avec des accessoires approuvés par Brain Corp. Le RoboScrub 20 ne doit être utilisé que par des opérateurs formés par Brain Corp ou des formateurs agréés par Brain Corp dans un environnement contrôlé et restreint approuvé par Brain Corp.

Du matériel de formation supplémentaire peut être fourni sur l'utilisation prévue du RoboScrub 20 et ne doit être utilisé que conformément à cette formation. Utilisez la machine dans des environnements approuvés conformément au contrat de services utilisateur (ASA) et au contrat de licence utilisateur final (CLUF) du logiciel de navigation autonome.

L'opérateur est responsable de l'utilisation du RoboScrub 20 en mode manuel et robotique. Par conséquent, chaque opérateur doit veiller à utiliser la machine conformément à l'usage, aux précautions et aux avertissements auxquels elle est destinée. Les opérateurs ne participeront à aucune des activités ou conduites suivantes en ce qui concerne les services d'autonomie ou BrainOS:

- a) Transmission de tout logiciel ou autre matériel contenant des virus, des vers, des chevaux de Troie, des défauts, des logiciels espions (spyware), des araignées, des grattoirs, ou tout autre élément de nature destructive ou perturbatrice;
- b) Exploitation non autorisée des services d'autonomie, de BrainOS ou du matériel de la machine, y compris l'intrusion ou la surcharge du serveur ou de la capacité ou de l'infrastructure réseau;
- c) Encadrement, mise en miroir ou revente d'une partie des services d'autonomie ou de BrainOS sans l'autorisation écrite préalable de Brain Corp;
- d) Collecte non autorisée d'informations sur les utilisateurs;
- e) Tenter de nuire délibérément ou de saper le fonctionnement légitime des services d'autonomie ou de BrainOS;
- f) Les caméras embarquées sur la machine peuvent capturer des images de personnes se trouvant dans son environnement. Il peut y avoir des lois de fonctionnement juridictionnelles supplémentaires relatives à l'utilisation de la technologie avec des caméras. Veuillez vous conformer à toutes les lois applicables, notamment en utilisant des panneaux de signalisation ou en obtenant les consentements nécessaires.

TECHNIQUE CARACTÉRISTIQUES

MODÈLE	MINUTEMAN MAX RIDE 20 (A-MR20)
DIMENSIONS AVEC SQUEEGEE	47.5 EN LENGTH X 29 EN WIDTH X 45 EN HEIGHT (120,65 CM X 73,66 CM X 114,3 CM)
poids	342 LB (155,13 KG)
POIDS AVEC BATTERIES ET SOLUTION COMPLÈTE	691 LB (313,43 KG)
CAPACITÉ DE RÉSERVOIR DE SOLUTION	18 GAL (68,14 L)
LARGEUR DE CHEMIN DE NETTOYAGE	20 PO (50,8 CM)
SQUEEGEE WIDTH	26,75 PO (67,95 CM)
TAUX DE PRODUCTIVITÉ APPROXIMATIF (OPÉRATION MANUELLE)	22 015 SQ FT/HR (2 045,26 SQ M/HR)
TAUX DE PRODUCTIVITÉ MAXIMUM (OPÉRATION MANUELLE)	27 200 SQ FT/HR (2 526,96 SQ M/HR)
VITESSE MAXIMALE	2.0 MPH (3.2 KPH) ROBOTIC;3.1 MPH (5 KPH) MANUAL
TYPE DE TÊTE DE GOMMAGE	disque
PRESSION DE BROSSE	60 LB (27,22 KG)
MOTEUR DE BROSSE	DE 400 À 600 WATTS
VITESSE DE BROSSE	175 à 400 tr/min
SOLUTION FLOW (LOW to HIGH)	0,07 à 0,38 GPM (0,27 à 1,44 LPM)
MOTEUR DE VIDE	24 VDC/450 WATTS
FLUX D'AIR SOUS VIDE	69 CFM (32.56 L/SEC)
LEVAGE SOUS VIDE	68 EN H ₂ O (172,72 CM H ₂ O)
SOUND PRESSURE/DECIBEL RATING	68 DBA (en)
Piles	(2) 12 V AGM SEALED, MAINTENANCE-GRATUIT
DURÉE MAXIMALE	JUSQU'À 3 HEURES ET 3,5 HEURES
TENSION DE MACHINE	24 VDC/450 WATTS
NIVEAU DE GRADE D'INCLINAISON/BAISSE MAXIMALE	0% ROBOTIQUE; 2% MANUEL
Approbations	aucun
CLASSE DE PROTECTION DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE	lpx4

CONTENU

INTRODUCTION.....	2
TECHNIQUE CARACTÉRISTIQUES.....	3
SÉCURITÉ IMPORTANTE INSTRUCTIONS.....	8
SÉCURITÉ GÉNÉRALE.....	8
SÉCURITÉ ENVIRONNEMENTALE.....	8
SÉCURITÉ OPÉRATIONNELLE.....	9
MAINTENANCE ET SECURITE DE SERVICE.....	10
ROBOSCRUB 20 VUE D'ENSEMBLE.....	11
APERÇU DES COMPOSANTS.....	14
PORT DE REMPLISSAGE DE SOLUTION ET FILTRE.....	14
TUYAU DE DRAIN / JAUGE DE VUE DE RÉSERVOIR DE SOLUTION.....	14
LUMIÈRE D'ALARME.....	14
ARRÊT D'URGENCE.....	15
DÉMARRER PAUSE.....	15
COMPARTIMENT BATTERIE.....	15
TUYAU DE VIDANGE DE RESERVOIR DE RECUPERATION.....	16
FLOTTEUR SCREENED DE RESERVOIR DE RECUPERATION.....	16
COUVERCLE DE SIEGE / RESERVOIR D'OPERATEUR.....	16
PEDALE D'ACCELERATEUR.....	17
CAPTEURS.....	17
APERÇU DE LA CONSOLE DE CONTRÔLE.....	18
ECRAN TACTILE DE L'INTERFACE UTILISATEUR (UI).....	18
INTERRUPTEUR À CLÉ D'ALLUMAGE.....	19
BOUTON DE CORNE.....	19
INDICATEUR BAS DE RÉSERVOIR DE SOLUTION.....	19
RÉSERVOIR INDICATEUR ÉLEVÉ.....	19
COMMANDE DE FLUX DE SOLUTION.....	19
BOUTONS DE DIRECTION (AVANT / ARRIÈRE).....	20
BOUTON DE VIDE.....	20
BOUTON UNE TOUCHE.....	20

ROBOSCRUB 20 INSTALLER	21
DÉBALLER ROBOSCRUB 20.	21
OPTIONS DE BROSSE / PAD DE RASSEMBLEMENT	22
INSTALLER LA BROSSE À BROUILLARD	23
DÉCHARGER BROSSE / PAD	23
CHARGEMENT BROSSE / PAD	23
ASSEMBLAGE DU RACLOIR.	24
INSTALLER ET AJUSTER LE RACLOIR	25
INSTALLER / REMPLACER LA LAME DE RACLOIR	25
RÉGLER LA HAUTEUR DU RACLOIR	25
AVANT UTILISATION	26
MANUEL OPÉRATION	27
ROBOTIQUE OPÉRATION	28
FONCTIONNEMENT EN MODE ROBOTIQUE	28
ÉTABLIR DES MARQUEURS À DOMICILE	28
RÉGION	29
ROC: CENTRE D'EXPLOITATION ROBOT	30
PAIRE UN TELEPHONE AU ROC	30
ENSEIGNER UNE ROUTE ROBOTIQUE	31
Exécuter une route robotique	35
ALERTES EN COURS D'EXPLOITATION.	38
ARRÊT D'URGENCE	41
SUPPRIMER UNE ROUTE	42
APRÈS UTILISATION	44
APRÈS UTILISATION TACHES QUOTIDIENNES	44
VIDANGE ET NETTOYAGE DE RÉSERVOIRS, DE TUYAUX ET DE FILTRES	44
NETTOYAGE DE BROSSE / PAD.	44
RACINTE PROPRE	44
FILTRE DE SOLUTION EN LIGNE NETTOYÉ	45
PARK AND POWER DOWN.	46
ROBOSCRUB 20 STOCKAGE	46

CONTENU

BATTERIE EN CHARGE.....	47
FREIN LIBÉRATION.....	48
ENTRETIEN & SÉCURITÉ.....	49
MAINTENANCE QUOTIDIENNE.....	49
VIDANGE ET NETTOYAGE DE RÉSERVOIRS, DE TUYAUX ET DE FILTRES.....	49
CAPTEURS NETTOYANTS.....	49
NETTOYAGE DE BROSSSE / PAD.....	50
RACINTE PROPRE.....	50
PARC ET MAGASIN RoboScrub 20.....	50
CHARGE DES PILES.....	51
ENTRETIEN HEBDOMADAIRE.....	52
ENTRETIEN MENSUEL.....	52
ENTRETIEN ANNUEL.....	52
MAINTENANCE PÉRIODIQUE.....	53
DÉPANNAGE & SOUTIEN.....	54
ROBOSCRUB 20 FAQs.....	54
DES CONSEILS DE DÉPANNAGE.....	55
O OBTENIR LA MAINTENANCE ET LE SUPPORT.....	57
MANDAT.....	58



SÉCURITÉ IMPORTANTE

INSTRUCTIONS

SÉCURITÉ GÉNÉRALE

Le RoboScrub 20 Minuteman® est conçu uniquement pour nettoyer la saleté et la poussière dans un environnement commercial et intérieur. N'utilisez pas ce RoboScrub 20 dans une autre capacité. Les situations suivantes pourraient causer des blessures à l'utilisateur et / ou à RoboScrub 20. Lisez attentivement ce manuel et soyez prudent lorsque ces conditions existent.

- Les opérateurs doivent être correctement formés à l'utilisation du RoboScrub 20.
- Les opérateurs doivent lire et comprendre ce manuel avant d'utiliser ou de maintenir le RoboScrub 20.
- Former tout le personnel qui utilisera le RoboScrub 20. Le RoboScrub 20 n'est pas destiné aux utilisateurs ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ni aux utilisateurs non formés.
- Signalez immédiatement tout dommage ou fonctionnement défectueux. N'utilisez pas le RoboScrub 20 s'il est endommagé de quelque manière que ce soit. Avoid moving parts.
- Ne laissez pas les enfants jouer avec le RoboScrub 20.
- N'utilisez pas le RoboScrub 20 d'une manière autre que celle décrite dans ce manuel..
- Ne pas nettoyer avec un nettoyeur haute pression.
- Ne branchez le chargeur externe que dans une prise de courant avec une tension nominale appropriée: 100 à 240V, 50/60 Hz, 8 A. En Amérique du Nord, la prise standard avec mise à la terre émet une tension de 120V, conforme aux spécifications électriques appropriées.
- Ne débranchez pas le cordon CC du chargeur externe de la prise de la machine lorsque le chargeur est en marche. Cela pourrait provoquer des arcs. Si la charge de la batterie doit être interrompue, débranchez le cordon d'alimentation secteur en premier.
- Ne tirez pas sur le cordon du chargeur de batterie pour le débrancher. Saisir la fiche à la sortie et tirer.
- Utilisez uniquement des batteries et des chargeurs approuvés. L'utilisation de pièces non approuvées peut nuire à la sécurité et éventuellement endommager la machine et / ou provoquer un incendie.

SÉCURITÉ ENVIRONNEMENTALE

- Le RoboScrub 20 n'est ni conçu ni destiné à être utilisé dans des environnements exigeant des performances à toute épreuve, y compris, sans toutefois s'y limiter, les applications dans lesquelles une défaillance du RoboScrub 20 pourrait entraîner la mort, des blessures personnelles ou des dégâts matériels importants..
- Ne pas utiliser sur le sol, l'herbe, le gazon artificiel ou les surfaces recouvertes de moquette.
- Utilisation intérieure seulement.
- Ne pas utiliser sur des chemins publics ou des routes.
- Le RoboScrub 20 ne doit être utilisé que pour frotter des surfaces dures et plates avec peu ou pas d'inclinaison (jusqu'à 2% d'inclinaison en mode manuel; 0% d'inclinaison en mode robotique)..
- Tous les chutes, escaliers, escaliers mécaniques, plates-formes mobiles ou falaises proches du RoboScrub 20 doivent être protégés par une barrière physique lorsqu'ils fonctionnent en mode robotique..
- N'utilisez pas de plates-formes surélevées temporaires (par exemple, des échelles ou des échafaudages) à proximité du RoboScrub 20 pendant le fonctionnement.
- Ne laissez pas de cordons électriques ni d'objets à faible profil (p. Ex. D'éléments dont la hauteur est inférieure à 18 cm (7 pouces) du sol) dans la zone d'opération de RoboScrub 20.

SÉCURITÉ IMPORTANTE

INSTRUCTIONS

- Placez les panneaux Wet Floor dans les zones où le RoboScrub 20 est utilisé. Voir l'ASA et le CLUF pour d'autres utilisations et restrictions.
- La température de fonctionnement et de stockage est comprise entre 2 ° C et 38 ° C (35 ° F et 100 ° F).
- Stocker à l'intérieur dans un environnement sec.
- Soyez prudent lorsque vous déplacez le RoboScrub 20 dans des zones où il fait très froid. Toute eau dans les réservoirs ou les flexibles peut endommager le RoboScrub 20..
- Garez et rangez le RoboScrub 20 sur une surface plane uniquement.
- Certains objets peuvent être difficiles à détecter par le RoboScrub 20, tels que les finis noirs diffusifs, les surfaces hautement polies / réfléchissantes ou le plexiglas. Évitez de nettoyer en mode robotique lorsque ces objets sont présents.
- Évitez d'utiliser le RoboScrub 20 à proximité d'autres produits sensibles au bruit électromagnétique..
- Ne pas utiliser dans des environnements à faible traction (glace, huile, etc.).
- Évitez de l'utiliser dans des environnements où un arrêt pourrait entraîner un risque pour la sécurité, tel que le blocage d'une issue de secours.
- Évitez de l'utiliser dans des environnements présentant une texture de terrain incohérente (excessivement bosselée) ou de nombreuses transitions de sol.

SÉCURITÉ OPÉRATIONNELLE.

- Gardez les mains et les pieds à l'écart des pièces en mouvement lorsque le RoboScrub 20 est en marche.
- Localisez et assurez-vous que tous les dispositifs de sécurité (capteur du siège de l'opérateur, sangles de sécurité jaunes et boutons d'arrêt d'urgence, par exemple) sont en place et fonctionnent parfaitement.
- Toutes les portes et tous les couvercles doivent être placés comme indiqué dans le manuel d'instructions avant d'utiliser le RoboScrub 20.
- Gardez tous les tiers, en particulier les enfants et les animaux, à au moins 3 pieds de la machine pendant le fonctionnement.
- L'opérateur est responsable de la supervision et de la surveillance du fonctionnement en toute sécurité du RoboScrub 20.
- Ne conduisez pas le RoboScrub 20 en mode robotique.
- Ne saisissez pas le volant en mode robotique, car il pourrait se déplacer rapidement et de manière inattendue.
- Toutes les roues / tous les pneus doivent toujours être en contact avec le sol. Évitez les manœuvres brusques lorsque vous utilisez le mode manuel. Do not use flammable cleaning agents.
- N'utilisez pas le RoboScrub 20 à proximité de matériaux inflammables tels que solvants, diluants, carburants, poussières de céréales, etc. Les moteurs électriques et leurs composants peuvent provoquer une explosion s'ils sont utilisés à proximité de matériaux ou de vapeurs explosifs..
- Le RoboScrub 20 ne convient pas pour le ramassage de substances dangereuses.
- Utiliser les équipements de protection individuelle appropriés, recommandés dans la fiche de données de sécurité sur les produits de nettoyage, lors de l'ajout de produits de nettoyage ou de liquides de drainage..
- Respectez les directives légales et les réglementations locales en matière d'élimination des produits chimiques de nettoyage ou des détergents..

SÉCURITÉ IMPORTANTE

INSTRUCTIONS

- En cas de contact accidentel ou de déversement de produits chimiques ou de détergents de nettoyage, suivez les directives du fabricant.
- Utilisez uniquement les brosses / tampons fournis avec le RoboScrub 20 ou ceux spécifiés par Brain Corp ou Minuteman. L'utilisation de brosses / tampons non autorisés peut nuire à la sécurité et potentiellement endommager le RoboScrub 20.
- Ne laissez pas le RoboScrub 20 sans surveillance sans avoir au préalable éteint la clé de contact et l'avoir retirée. Lorsque le RoboScrub 20 fonctionne en mode robotique, retirez la clé de contact pour empêcher toute utilisation non autorisée..
- Vidangez tous les réservoirs et tous les tuyaux avant de ranger le RoboScrub 20.
- Empêchez l'utilisation non autorisée du RoboScrub 20 en le rangeant avec la clé de contact retirée..
- Ne chargez pas les piles en présence de flammes nues ou d'étincelles. Ne pas fumer.
- Si le chargeur de batterie ou le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé. Ne pas utiliser de pièces endommagées.

MAINTENANCE ET SECURITE DE SERVICE

- Les réparations et les tâches de maintenance spécifiées ne doivent être effectuées que par du personnel autorisé..
- Utilisez uniquement des pièces de rechange approuvées. L'utilisation de pièces non approuvées peut compromettre la sécurité et potentiellement endommager la machine.
- Lisez toutes les instructions avant d'effectuer une opération de maintenance ou de maintenance..
- Prendre des précautions pour empêcher les cheveux, les bijoux ou les vêtements amples de se prendre dans les pièces mobiles.
- Ne travaillez sur la machine que si elle est garée sur une surface plane et stabilisée de manière appropriée via des cales de sécurité ou des béquilles, si nécessaire.
- Ne posez pas d'outils ou d'objets métalliques sur les piles.
- Enlevez tous vos bijoux, montres et autres matériaux conducteurs lorsque vous travaillez à proximité de composants électriques.
- Jetez les piles épuisées qui ne peuvent plus être rechargées conformément à la réglementation environnementale locale.

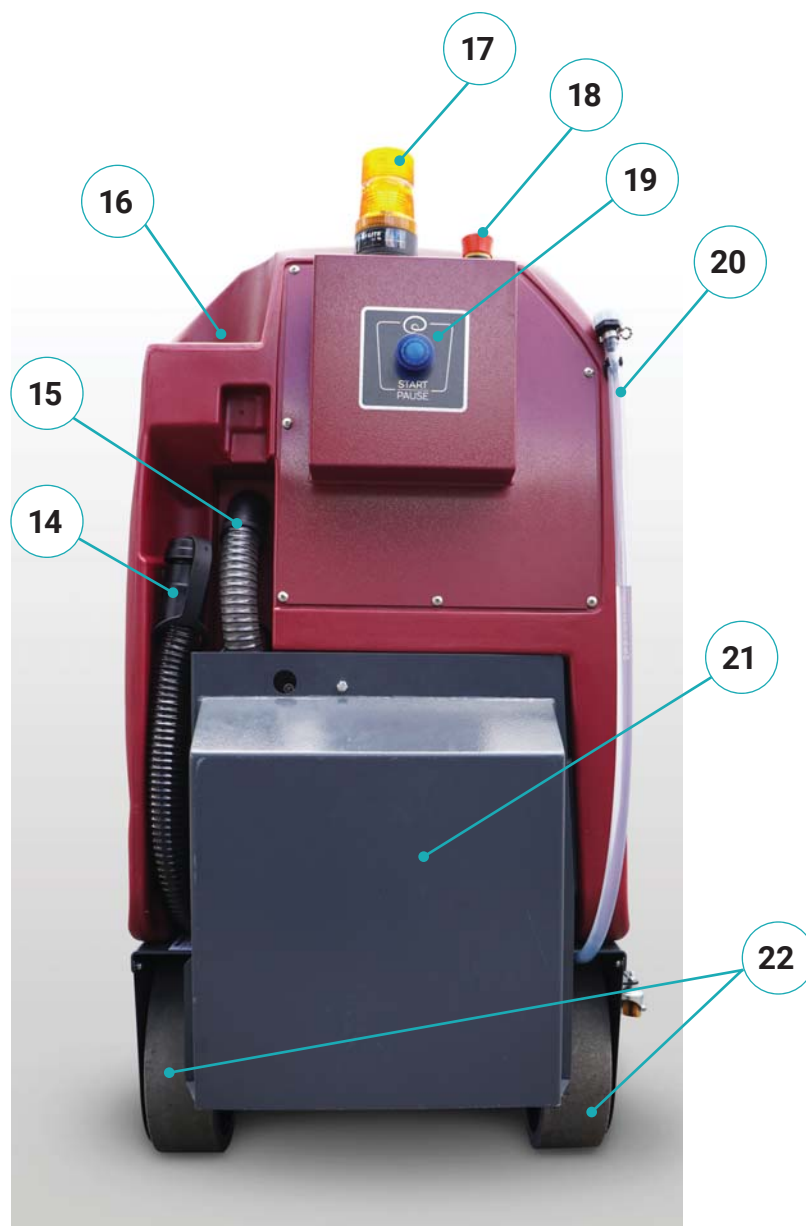
ROBOSCRUB 20 VUE D'ENSEMBLE



1. Capteurs: Caméras 2D latérales
2. Capteurs: Caméra 2D avant
3. Capteurs: Caméra 3D avant
4. Capteurs: Caméras 3D latérales
5. Capteurs: LIDAR inférieur
6. Jupe pare-chocs avant
7. Roue motrice avant
8. Scrub Deck
9. Raclette
10. Pédale d'accélérateur
11. Solution / réservoir de récupération
12. Siège de l'opérateur / couvercle du réservoir de récupération
13. Capteurs: LIDAR supérieur

ROBOSCRUB 20

VUE D'ENSEMBLE



- 14. Tuyau de vidange du réservoir de récupération
- 15. Silencieux moteur à vide
- 16. Port de remplissage de solution
- 17. Lumière d'alarme
- 18. Arrêt d'urgence arrière
- 19. Bouton Démarrer / Pause
- 20. Jauge de visée / réservoir de vidange
- 21. Compartiment à piles
- 22. Pneus Arrière

ROBOSCRUB 20

VUE D'ENSEMBLE



- 23. Clé de contact
- 24. Écran tactile de l'interface utilisateur
- 25. Volant
- 26. Arrêt d'urgence avant
- 27. Bouton de corne
- 28. Réservoir de récupération indicateur haut
- 29. Indicateur de réservoir de solution basse
- 30. Contrôle du flux de solution
- 31. Bouton à touche unique
- 32. Bouton vide
- 33. Touches de direction (avant / arrière)

APERÇU DES COMPOSANTS

APERÇU DES COMPOSANTS

Un certain nombre de composants physiques jouent un rôle essentiel dans le nettoyage du sol et le fonctionnement robotique. Familiarisez-vous avec tous les composants et commandes avant d'utiliser RoboScrub 20.

PORT DE REMPLISSAGE DE SOLUTION ET FILTRE



Le port de remplissage de la solution est l'endroit où vous versez une solution prémélangée d'un produit chimique de nettoyage approuvé et d'eau propre. Le réservoir de solution peut contenir jusqu'à 18 gallons (68 litres). Utilisez un équipement de protection individuelle approprié et versez la solution prémélangée dans l'orifice de remplissage de la solution. Utilisez la jauge de site du réservoir de solution pour vous guider pendant que vous versez. Ne pas trop remplir.

TUYAU DE DRAIN / JAUGE DE VUE DE RÉSERVOIR DE SOLUTION



La jauge / le tuyau de vidange sur le site du réservoir de solution remplit deux fonctions: indicateur du volume du réservoir de solution et sert à vider le réservoir de solution. À l'aide d'un équipement de protection individuelle approprié, vider le réservoir de solution en retirant le tuyau du clip, retirant le capuchon situé en haut du tuyau, et baissant le tuyau pour drainer.

LUMIÈRE D'ALARME



Le voyant clignote lorsque le RoboScrub 20 est en mode robotique. Ceci indique aux passants que le RoboScrub 20 est actuellement en opération.

APERÇU DES COMPOSANTS

ARRÊT D'URGENCE



La RoboScrub 20 est équipée de deux boutons d'arrêt d'urgence, un à l'arrière et un sur le pupitre de commande. Les boutons d'arrêt d'urgence ne doivent être utilisés que dans des situations d'urgence, car ils risquent de libérer tous les fluides sur le sol et de provoquer un risque de glissade. Lorsque l'un des boutons d'arrêt d'urgence est enfoncé, toutes les fonctions de nettoyage sont immédiatement arrêtées et la voie robotique en cours de traitement est terminée.

DÉMARRER PAUSE



La RoboScrub 20 est équipée d'un bouton bleu de démarrage / pause à l'arrière qui est utilisé pour commencer à exécuter un itinéraire enregistré en mode robotique ou pour suspendre un itinéraire robotique en cours de processus. Lorsque vous appuyez dessus, la brosse à récurer se soulève. La raclette reste abaissée et le vide reste activé pendant environ 20 secondes. Après quoi, le vide s'éteint et la raclette se soulève. Utilisez toujours le bouton start / pause pour mettre en pause un itinéraire robotique dans des situations standard non urgentes..

COMPARTIMENT BATTERIE



Le compartiment de la batterie contient les batteries, les connexions de la batterie et le chargeur intégré. Voir [DÉBALLER ROBOSCRUB 20](#) et [BATTERIE EN CHARGE](#) pour plus de détails.

APERÇU DES COMPOSANTS

TUYAU DE VIDANGE DE RESERVOIR DE RECUPERATION



Le tuyau de vidange du réservoir de récupération sert à vider le réservoir de récupération. Utilisez un équipement de protection individuelle approprié pour vider le réservoir de récupération en débranchant le tuyau de la pince, en enlevant le capuchon situé en haut du tuyau et en abaissant le tuyau pour le vider.

FLOTTEUR SCREENED DE RESERVOIR DE RECUPERATION



À l'intérieur du réservoir de récupération se trouve un flotteur filtré. En cas de remplissage excessif du réservoir de récupération ou de formation de mousse importante, le flotteur blindé bloque l'admission de vide à l'intérieur du réservoir, protégeant ainsi le moteur d'aspiration et les composants électroniques internes contre les dégâts d'eau. Il est essentiel de garder le flotteur filtré propre et fonctionnant correctement.

COUVERCLE DE SIEGE / RESERVOIR D'OPERATEUR

Le siège de l'opérateur est équipé de deux capteurs: un interrupteur de pression sous le coussin de siège pour empêcher toute conduite en robotique, et deux interrupteurs à contact situés à l'arrière du siège et sur le corps du RoboScrub 20. Il sert également de couvercle du réservoir de récupération.



APERÇU DES COMPOSANTS

PEDALE D'ACCELERATEUR



Appuyez sur la pédale d'accélérateur pour déplacer le RoboScrub 20 en avant ou en arrière, en fonction du commutateur de direction sélectionné sur la console de commande. La quantité de pression exercée sur la pédale d'accélérateur contrôle la vitesse. Lorsque la pression est complètement supprimée, le frein électromagnétique s'engage automatiquement, arrêtant le RoboScrub 20.

CAPTEURS



La RoboScrub 20 est équipée de caméras LIDAR, 3D et 2D, qui permettent toutes une vision de la machine pour le logiciel robotique. Tous les capteurs et caméras surveillent constamment l'environnement du robot, qu'il s'agisse d'obstacles fixes ou mobiles. Lorsqu'un obstacle est détecté, le RoboScrub 20 tente de naviguer autour de lui et continue sur sa carte robotique..

APERÇU DE LA CONSOLE DE CONTRÔLE

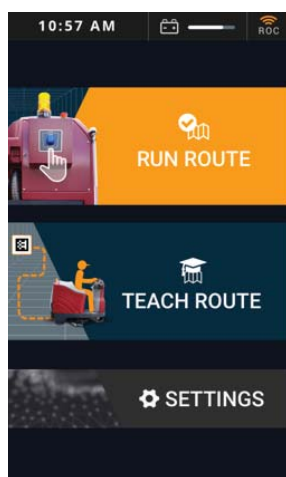
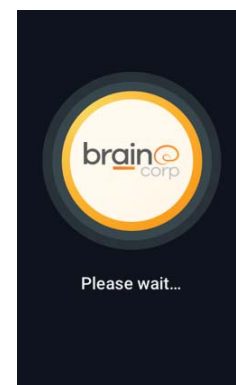
APERÇU DE LA CONSOLE DE CONTRÔLE

Le Minuteman® RoboScrub 20, optimisé par BrainOS, a été conçu pour une facilité d'utilisation totale. Toutes les commandes et tous les composants ont été conçus comme un système complet pour nettoyer efficacement les sols encrassés. La console de contrôle comprend l'écran tactile de l'interface utilisateur (UI), également appelé interface utilisateur ou écran tactile, et un certain nombre de commandes manuelles..

Avant d'utiliser RoboScrub 20, familiarisez-vous avec tous les composants et toutes les commandes.

ECRAN TACTILE DE L'INTERFACE UTILISATEUR (UI)

La RoboScrub 20 est équipée du logiciel BrainOS accessible via l'écran tactile de l'interface utilisateur, situé sur le côté gauche de la console de contrôle. La technologie BrainOS offre une fonction de mode robotique qui permet au RoboScrub 20 de nettoyer le sol en suivant l'un des itinéraires de navigation enregistrés sans contrôle direct et en temps réel de l'opérateur. Lorsque Minuteman® RoboScrub 20 est allumé, le logiciel BrainOS s'initialisera automatiquement (comme indiqué à droite)..



Une fois le logiciel BrainOS initialisé, il est prêt à être utilisé. Le haut de l'écran tactile affiche l'heure actuelle, la durée de vie de la batterie et l'état de la connexion ROC. En outre, l'écran tactile permet à un opérateur de gérer un itinéraire de nettoyage existant de manière robotique, d'enseigner un nouvel itinéraire de nettoyage et d'accéder à divers paramètres. Voir [OPERATION ROBOTIQUE](#) pour plus de détails.

APERÇU DE LA CONSOLE DE CONTRÔLE

INTERRUPTEUR À CLÉ D'ALLUMAGE



Juste en dessous du volant se trouve la clé de contact. La clé de contact allume et éteint le RoboScrub 20. Tournez la clé vers la droite (dans le sens des aiguilles d'une montre) pour allumer le RoboScrub 20. Tournez la clé vers la gauche (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) pour l'éteindre. De plus, la clé de contact sert à décharger la brosse de récurage lorsque la clé est tournée à gauche (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre), au-delà de la position d'arrêt. Voir [DÉCHARGER BROSSE / PAD](#) pour plus de détails.



BOUTON DE CORNE

Appuyez sur ce bouton pour faire retentir le cor de RoboScrub 20.



INDICATEUR BAS DE RÉSERVOIR DE SOLUTION

Lorsqu'il est allumé, indique que le réservoir de solution est bas et doit être rempli.



RÉSERVOIR INDICATEUR ÉLEVÉ

Lorsqu'il est allumé, indique que le niveau du réservoir de récupération est élevé et doit être vidé.



COMMANDE DE FLUX DE SOLUTION

Le contrôle du débit de la solution régule la quantité de solution évacuée pendant le nettoyage. Cette commande rétablit les réglages d'usine par défaut (réglage le plus bas) à chaque fois que le RoboScrub 20 est allumé, car les besoins de nettoyage peuvent varier d'un jour à l'autre. Avant utilisation, réglez manuellement le contrôle de débit de la solution sur le réglage souhaité pour optimiser les performances de nettoyage..

APERÇU DE LA CONSOLE DE CONTRÔLE

BOUTONS DE DIRECTION (AVANT / ARRIÈRE)



Les boutons de direction contrôlent si le RoboScrub 20 avance ou recule lorsque la pédale d'accélérateur est enfoncée. La flèche dirigée vers le haut indique au RoboScrub 20 de continuer. La flèche vers le bas lui indique de reculer. Lors de la conduite en arrière, la raclette se soulève automatiquement pour éviter les dommages. Assurez-vous d'inspecter le sol pour voir s'il reste de l'eau après avoir reculé..



BOUTON DE VIDE

Appuyez sur le bouton de vide pour activer le vide. Lorsque l'aspirateur est activé, la raclette s'abaisse automatiquement lors de la conduite en avant. Lorsque l'aspirateur est désactivé, la raclette reste enfoncée pendant environ 8 secondes, puis se soulève. Le moteur d'aspiration fonctionnera pendant environ 15 secondes, puis s'éteindra..



BOUTON UNE TOUCHE

Le bouton 1 touche active la brosse, l'aspirateur et la raclette, permettant une utilisation immédiate du RoboScrub 20. Lorsque vous appuyez dessus, la brosse et le racloir sont abaissés et l'aspirateur s'allume. Lorsque le brossage est terminé, appuyez à nouveau sur le bouton 1-touche pour désactiver les opérations de nettoyage. La brosse va remonter du sol. La raclette reste abaissée pendant quelques secondes, puis se soulève également. Une fois la raclette levée, l'aspirateur reste activé pendant quelques secondes supplémentaires pour éliminer toute eau restante dans le tuyau, puis s'éteint..

ROBOSCRUB 20 INSTALLER

DÉBALLER ROBOSCRUB 20

Vérifiez que la caisse d'emballage n'est pas endommagée et signalez-la immédiatement au transporteur. Pour déballer la caisse:

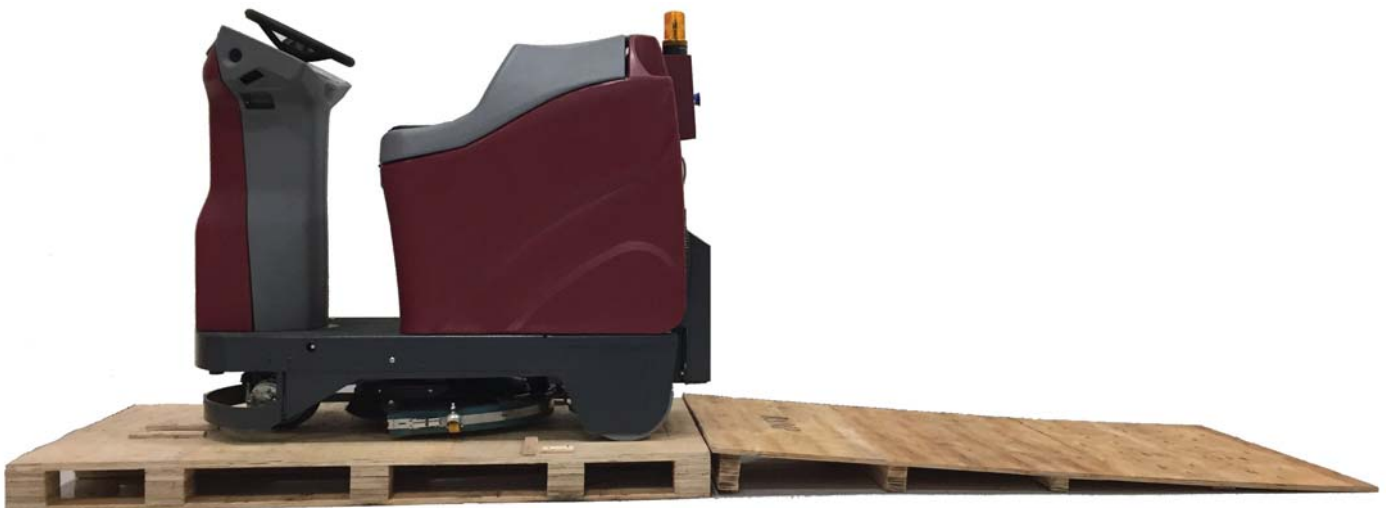
1. Retirer le plastique.
2. Retirez la boîte contenant tout l'équipement robotique (autonome) et vérifiez le contenu pour vous assurer que tous les éléments sont inclus.
3. Enlevez les murs de la palette.
4. Retirez le cache de la batterie situé à l'arrière du RoboScrub 20.
5. Le RoboScrub 20 fonctionne sur batterie et est conçu pour fonctionner sur 24 volts CC; (2) piles de 12 volts. Si nécessaire, insérez les deux piles.

Spécifications de batterie recommandées: (2) 12 V Batterie régulée par valve à traction pour cellules sèches, Modèle EV185A-A

NOTE: MINUTEMAN RECOMMANDE QUE SEULS DES TECHNICIENS DE TERRAIN FORMÉS OU LE PERSONNEL DE MAINTENANCE INSTALLE OU REMPLACER LES PILES. NON CONFORME INSTALLATION DE LA BATTERIE PEUT CAUSER RISQUE POUR LES UTILISATEURS ET LA MACHINE.

6. Retirez le ruban adhésif des deux connecteurs de batterie rouges et attachez-les ensemble.
7. Remettez le couvercle du compartiment à piles en place..

8. Retirez les bandes de cale, les lanières de raclette et les lanières nécessaires pour fixer la rampe.
9. Retirez la rampe fixée à l'arrière de la palette.
10. Utilisez les sangles fournies pour fixer la rampe à l'arrière de la palette.
11. Assurez-vous que la zone derrière la palette est dégagée.
12. Enlevez la clé qui est attachée au volant.
13. Asseyez-vous sur le siège de l'opérateur, insérez la clé de contact et tournez à droite (dans le sens des aiguilles d'une montre) pour démarrer le RoboScrub 20.
14. Assurez-vous que la raclette et le plateau de récurage sont levés.
15. Appuyez sur la flèche du bouton de direction vers le bas.
16. Conduisez lentement la machine en arrière hors de la rampe.



ROBOSCRUB 20 INSTALLER

OPTIONS DE BROSSE / PAD DE RASSEMBLEMENT

Les options de brosse ou de tampon de récurage suivantes sont disponibles avec Minuteman® RoboScrub 20, optimisé par BrainOS:

PARTIE #	LA DESCRIPTION
172520-1	BROSSE-DISQUE-20" NYLON, NOIR
172520-3	BROSSE-DISQUE-20" NYLON-LE SABLE 80GR, NOIR
172520-6	BROSSE-DISQUE, 20" FROTTER LE SABLE 2, 120GR ROUGE
172588	TAMPON DRIVER, ASSY, ARRÊT DE L'EAU, 20" (LA NORME)
762370	TAMPON RETAINER-AMOVIBLE-NON MONTRÉ
762394	TAMPON RETAINER-FIXÉE-PAS MONTRÉ
AQUASTOP BROSSEES	
7651-01	BROSSE, 20" LÉGER-MOYEN PP.5 A/S, BLANC
7951-02	BROSSE, 20" LÉGER-MOYEN A/S, K901, NOIR
7951-03	BROSSE, 20" MOYEN-NYLON 600 GR A/S, GRIS
7951-04	BROSSE, 20" MOYEN-LOURD PP.8 A/S, BLANC
7951-05	BROSSE, 20" LOURD-NYLON 180 GR A/S, GRIS
7951-06	BROSSE, 20" LOURD-2 NYLON 120GR A/S, VERT

INSTALLER LA BROSSE À BROUILLARD

Le RoboScrub 20 Minuteman®, optimisé par BrainOS, est généralement livré avec une brosse à récurer.

DÉCHARGER BROSSE / PAD

Si une brosse est actuellement attachée, suivez les étapes ci-dessous pour décharger la brosse / le tampon de récurage.:

1. Tournez la clé de contact vers la gauche (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) pour éteindre le RoboScrub 20, si nécessaire..
2. Tournez la clé de contact vers la gauche (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) après la position d'arrêt et maintenez.
 - a. La brosse / le tampon va tourner pendant un moment, puis relâcher.
 - b. Retirez la brosse / tampon de nettoyage situé sous le RoboScrub 20.
3. Tournez la clé de contact en position centrale.

CHARGEMENT BROSSE / PAD

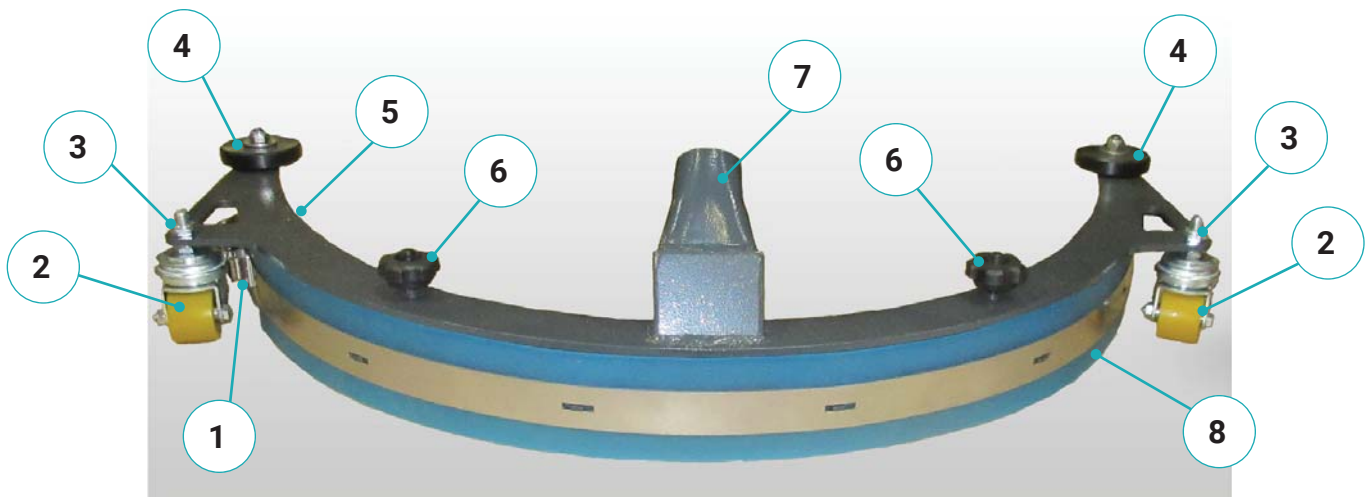
Effectuez les étapes suivantes pour charger une brosse à récurer ou un tampon:

1. Tournez la clé de contact vers la droite (dans le sens des aiguilles d'une montre) pour allumer le RoboScrub 20.
2. Appuyez sur le bouton 1-touche pour relever le plateau de récurage, si nécessaire.
3. Placez la brosse à récurer ou le tampon sous le pont de récurage.
4. Appuyez sur le bouton 1-touche pour abaisser le plateau de récurage.
5. Une fois que le plateau de récurage est complètement abaissé, appuyez légèrement sur la pédale d'accélérateur.
 - a. La brosse à récurer ou le tampon se chargera automatiquement.

ROBOSCRUB 20 INSTALLER

ASSEMBLAGE DU RACLOIR

Le Minuteman® RoboScrub 20, optimisé par BrainOS, est équipé d'un ensemble raclette qui abrite la lame du racloir. Familiarisez-vous avec tous les aspects de l'assemblage du racloir:



- | | |
|--|---|
| 1. Loquet de fixation de la lame extérieure | 5. Loquet de fixation de la lame intérieure |
| 2. Roulette | 6. Bouton à 3 côtés |
| 3. Ecrou pour réglage de la hauteur de la raclette | 7. Connecteur de vide |
| 4. Rouleau | 8. Lame de raclette |

INSTALLER ET AJUSTER LE RACLOIR

Le RoboScrub 20 Minuteman®, optimisé par BrainOS, est généralement livré avec le racloir fixé.

INSTALLER / REMPLACER LA LAME DE RACLOIR

Si nécessaire, procédez comme suit pour installer ou remplacer une lame de racloir dans l'assemblage de racloir:

1. Retirez le racloir en débranchant le tuyau d'aspiration du connecteur de l'aspirateur du racloir..
2. Desserrez les deux boutons à 3 côtés en haut de l'assemblage.
3. Retirez la moitié inférieure du racloir.
4. Déverrouillez les loquets de fixation de la lame intérieure et extérieure de la lame du racloir.
5. Retirez la lame du racloir, le cas échéant.
6. Insérez la nouvelle lame de racloir.
7. Retourner et verrouiller les loquets de fixation de la lame à l'intérieur et à l'extérieur.
8. Fixez de nouveau la moitié inférieure du racloir sur la moitié supérieure en serrant les deux boutons à 3 côtés sur le dessus de l'Assemblée.
9. Placez le racloir sous le RoboScrub 20.
10. Rattachez le connecteur de succion du racloir de l'assemblage de raclette sur le tuyau d'aspiration sous vide situé RoboScrub 20.

RÉGLER LA HAUTEUR DU RACLOIR

La hauteur de la raclette est une conséquence directe du jeu entre les roues pivotantes et le sol. Si des traînées sont présentes, cet espace doit être ajusté. Pour régler la hauteur de la raclette, procédez comme suit.:

1. Localisez l'écrou au-dessus du support qui maintient la roue pivotante.
2. Ajustez à la hauteur désirée en serrant ou en desserrant cet écrou des deux côtés de la raclette.
 - a. Le bas de la lame du racloir doit s'évaporer légèrement lorsque la machine avance.

AVANT UTILISATION

VÉRIFICATIONS AVANT OPÉRATION

Grâce à la technologie BrainOS, le RoboScrub 20 est capable de fonctionner à la fois manuellement et robotiquement. Un abonnement aux services d'autonomie de Brain Corp est requis pour utiliser les fonctions robotiques de RoboScrub 20. Le mode robotique signifie que le RoboScrub 20 effectue le nettoyage des sols sans contrôle direct et en temps réel de l'opérateur, ce qui permet au personnel de nettoyage et d'entretien de se concentrer sur d'autres tâches..

REMARQUE: LE ROBOSCRUB 20 EST UNIQUEMENT UN ÉPURATEUR À PANCHER SUR LES SURFACES DUR, SANS FONCTIONNALITÉ.

Avant d'utiliser RoboScrub 20, effectuez toujours les vérifications suivantes pour vous assurer de son bon fonctionnement:

- Éliminez tous les obstacles des zones à nettoyer pour assurer une couverture maximale du sol.
- Assurez-vous de bien comprendre les fonctions de tous les composants et contrôles..
- Vérifiez le klaxon, le voyant et les témoins avant et arrière pour vous assurer du bon fonctionnement.
- Vérifiez que le RoboScrub 20 ne fuit pas.
- Vérifiez le joint du couvercle du réservoir sous le siège de l'opérateur pour vous assurer qu'il n'est pas endommagé ou trop usé.
- Vider et nettoyer le réservoir de récupération, si nécessaire.
- Nettoyez et rincez le flotteur tamisé du réservoir de récupération, si nécessaire.
- Videz et nettoyez le réservoir de solution, si nécessaire.
- Nettoyez le filtre de remplissage de solution si nécessaire.
- Vérifiez que le tuyau d'aspiration ne présente pas de débris ou de blocage éliminer tous les obstacles.
- Vérifiez si la lame du racloir est endommagée, usée de manière excessive et déformée. Tourner ou remplacer au besoin.
- Vérifiez que la brosse / tampon à recurer est correctement installée et qu'elle ne contient pas de débris restrictifs, tels que ficelle, bandes, film plastique, etc.
- Assurez-vous que les batteries sont complètement chargées et exemptes de dommages.
- Vérifiez les freins et la direction pour assurer le bon fonctionnement.
- Vérifiez que toutes les caméras et les LIDAR sont propres et exemptes de poussière, de saleté et de taches. Nettoyer avec le chiffon en microfibre fourni, au besoin.
- En utilisant un équipement de protection individuelle approprié, remplissez le réservoir de solution avec une solution pré-mélangée d'un produit chimique de nettoyage approuvé et d'eau propre. Utilisez la jauge de site du réservoir de solution pour guider pendant le versement. Ne pas trop remplir.
- Vérifiez que les signaux sonores sont audibles pour le RoboScrub 20.
- Placez des affiches appropriées pour le nettoyage des sols dans les zones où le RoboScrub 20 fonctionne conformément aux pratiques de nettoyage des sols standard.



ATTENTION: NE METTEZ AUCUN MATÉRIAU INFLAMMABLE DANS LA BOUTEILLE DE SOLUTION OU LE RÉSERVOIR D'EAU PROPRE. CELA PEUT PROVOQUER UNE EXPLOSION OU UN INCENDIE.

OPÉRATION MANUELLE

Avant d'allumer le RoboScrub 20, assurez-vous qu'il est complètement chargé et qu'il ne soit pas endommagé. Effectuez les étapes suivantes pour utiliser le Minuteman® RoboScrub 20 manuellement:

1. Remplissez le réservoir de solution via l'orifice de remplissage situé dans le coin supérieur gauche au dos du RoboScrub 20.



2. Assurez-vous que le siège de l'opérateur est correctement abaissé avec les deux contacteurs connectés.

3. Asseyez-vous sur le siège de l'opérateur, insérez la clé de contact et tournez à droite (dans le sens des aiguilles d'une montre) pour démarrer le moteur. RoboScrub 20. Attendez que l'écran tactile de l'interface utilisateur affiche les options pour Exécuter l'itinéraire, Enseigner itinéraire et paramètres.



4. Appuyez sur les boutons de direction haut ou bas pour déterminer si vous allez avancer ou reculer..

5. Sélectionnez le paramètre de contrôle de flux de solution souhaité.



6. Appuyez sur le bouton 1-touche pour engager les composants de nettoyage (la brosse et le racloir sont abaissés, et le vide s'allume). Lorsque le nettoyage est terminé, appuyez à nouveau sur le bouton 1-touche pour désengager les composants de nettoyage.



7. Appuyez sur la pédale d'accélérateur pour entraîner le RoboScrub 20 sur l'itinéraire de nettoyage souhaité. Vous pouvez régler votre vitesse via la force appliquée sur la pédale - la lumière est lente, la charge lourde est rapide. Éliminer complètement la pression sur la pédale d'accélérateur.



FONCTIONNEMENT EN MODE ROBOTIQUE

Le RoboScrub 20 est équipé de la technologie BrainOS qui offre une fonction de mode robotique. Le mode robotique offre la possibilité à la machine d'effectuer un nettoyage au sol en suivant l'un des itinéraires de navigation enregistrés sans contrôle direct et en temps réel par l'opérateur. La machine ne peut fonctionner en mode robotique que dans les zones où les itinéraires de nettoyage ont été appris et enregistrés. Le logiciel BrainOS est accessible via l'écran tactile de l'interface utilisateur et permet d'enseigner un nouvel itinéraire de nettoyage, d'exécuter un itinéraire existant de manière robotique, d'accéder aux messages d'alerte déclenchés, etc. L'écran tactile de l'interface utilisateur offre également une visibilité constante sur la durée de vie de la batterie, le nombre d'heures d'utilisation de la machine et l'état de la connexion ROC..

ÉTABLIR DES MARQUEURS À DOMICILE



Les marqueurs d'accueil doivent être installés en permanence avant de pouvoir commencer à utiliser la machine en mode robotique. Un marqueur de repère est un identificateur de code de balayage unique que la machine numérise pour déterminer son emplacement physique actuel, ainsi que les itinéraires enregistrés dans ce marqueur de repère spécifique. La machine est conçue pour fonctionner avec un maximum de 10 Home Marker. Chaque marqueur de domicile peut stocker jusqu'à 6 itinéraires pour un total de 60 itinéraires..

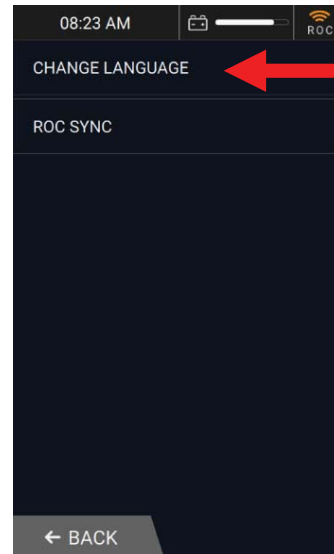
Les marqueurs d'accueil servent à établir le début et la fin d'un itinéraire de nettoyage. Le nombre de marqueurs d'accueil nécessaires peut varier en fonction de la taille de l'espace où la machine fonctionnera en mode robotique.

- Plusieurs repères de maison peuvent être nécessaires pour les zones étendues ou inhabituellement cartographiées où plus de 6 itinéraires de nettoyage sont nécessaires.
- Établissez un marqueur de repère unique pour chaque étage d'un bâtiment à plusieurs niveaux.
- Installez les marqueurs d'accueil de manière permanente sur un mur ou une colonne ouverts à proximité de zones couramment nettoyées et qui ne changent pas de jour en jour. Si le repère d'accueil est légèrement déplacé, l'itinéraire peut ne pas être exécuté correctement.
- Installez les marqueurs maison à une hauteur de 40 po (100 cm) du sol.
- Installez les marqueurs d'accueil de sorte que l'appareil puisse numériser facilement avec sa caméra latérale droite à une distance d'au moins 61 cm (24 po).
- Fixez le marqueur de maison fermement au mur.
- L'ensemble du repère doit être clairement visible et non caché derrière des meubles ou des étagères..
- Ne pas installer les marqueurs d'accueil près des escaliers, des issues de secours, des feux, des premiers secours ou de l'équipement de secours.
- Ne photocopiez pas, ne plastifiez pas et ne placez pas les marqueurs de maison dans une pochette ou un couvercle brillant, car cela pourrait empêcher la machine de numériser..
- Si un marqueur d'origine est perdu ou endommagé, contactez le service clientèle pour un remplacement.

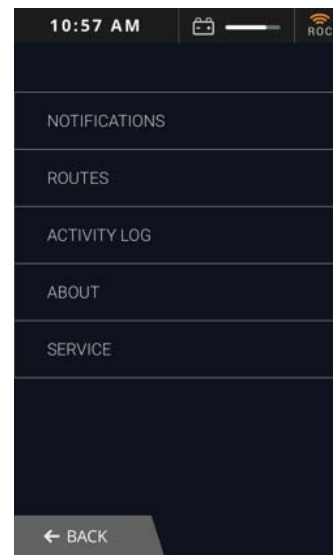
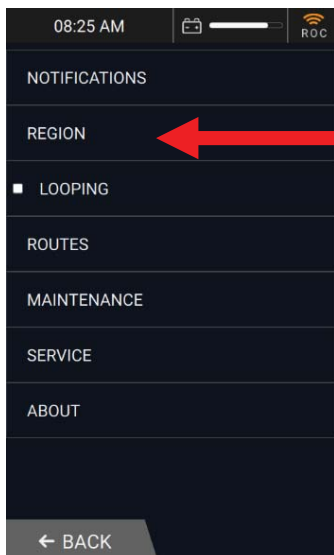
RÉGION

L'écran tactile UI (User Interface) peut être configuré pour s'afficher dans différentes langues. L'anglais est la langue par défaut. Effectuez les étapes suivantes pour configurer l'écran tactile de l'interface utilisateur afin qu'il s'affiche dans une autre langue:

1. Insérez la clé de contact et tournez à droite (dans le sens des aiguilles d'une montre) pour allumer la machine. Attendez que l'écran tactile de l'interface utilisateur s'initialise.
2. Saisissez le code PIN de sécurité à 4 chiffres via l'écran tactile de l'interface utilisateur. Une fois le code PIN entré avec succès, l'écran tactile de l'interface utilisateur affiche le menu principal..
3. Sélectionnez **SETTINGS** dans le menu principal.
5. Sélectionnez **CHANGER LA LANGUE.**



4. Choisissez une **RÉGION.**
6. Sélectionnez la langue souhaitée.



7. Sélectionnez **BACK** deux fois pour revenir au menu principal, qui s'affichera dans la langue sélectionnée.

ROBOTIQUE OPÉRATION

ROC: CENTRE D'EXPLOITATION ROBOT

Le logiciel BrainOS permet d'accéder au Robot Operations Center de Brain Corp, également appelé ROC. Le ROC est un centre d'opérations de robot basé sur un nuage, géré par des techniciens de Brain Corp, qui améliore les capacités de la machine en fournissant une surveillance et des analyses. Le ROC est connecté via un modem 4G LTE et ne nécessite aucune interaction de l'utilisateur pour se connecter. Les nouvelles versions du logiciel BrainOS sont automatiquement téléchargées sur la machine sans interrompre le service ou l'interaction de l'opérateur.

Il y a un indicateur ROC sur la barre d'état de l'écran tactile de l'interface utilisateur. Lorsque le voyant est orange, la machine est correctement connectée au ROC. Si l'indicateur est gris, le ROC n'est pas connecté et ne peut pas être jumelé avec un téléphone portable.

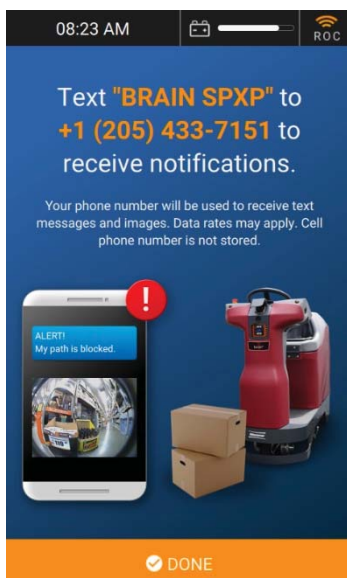
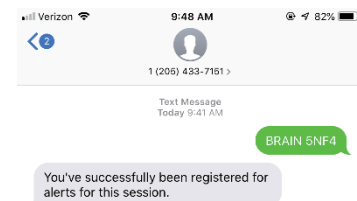
PAIRE UN TELEPHONE AU ROC

Avant d'exécuter un itinéraire de nettoyage en mode robotique, il est recommandé que l'opérateur couple son téléphone portable au ROC. Lorsqu'un téléphone portable est couplé au ROC, celui-ci envoie des SMS ou des MMS au téléphone chaque fois que l'appareil reçoit une alerte et / ou lorsque l'itinéraire est terminé.

Pour que seul l'opérateur sur site reçoive des alertes du ROC, un seul numéro de téléphone à la fois peut être associé au ROC pour recevoir des alertes d'état. Un numéro de téléphone associé est automatiquement supprimé lorsque l'appareil est éteint ou qu'un nouveau téléphone est associé.

Effectuez les étapes suivantes pour associer un téléphone portable au ROC:

1. Insérez la clé de contact et tournez à droite (dans le sens des aiguilles d'une montre) pour allumer la machine. Attendez que l'écran tactile de l'interface utilisateur s'initialise.
2. Entrez le code PIN à 4 chiffres via l'écran tactile de l'interface utilisateur. Une fois le code PIN entré avec succès, l'écran tactile de l'interface utilisateur affiche le menu principal.
3. Sélectionnez **PARAMÈTRES** dans le menu principal.
4. Sélectionnez **NOTIFICATIONS**.
5. Suivez les instructions sur l'écran tactile de l'interface utilisateur pour associer le téléphone cellulaire au ROC.
6. Le jumelage est réussi lorsque le téléphone portable reçoit un SMS de confirmation.



ENSEIGNER UNE ROUTE ROBOTIQUE

Le RoboScrub 20 doit apprendre un ou plusieurs itinéraires de navigation de nettoyage avant de pouvoir fonctionner de manière robotique. Effectuez les étapes suivantes pour enseigner un nouvel itinéraire:

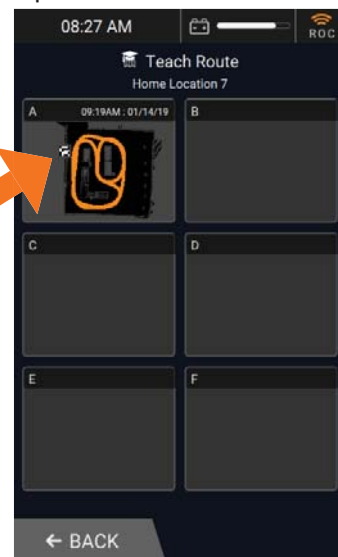
1. Asseyez-vous sur le siège de l'opérateur, insérez la clé de contact et tournez à droite (dans le sens des aiguilles d'une montre) pour allumer la machine. Attendez que l'écran tactile de l'interface utilisateur s'initialise.
2. Entrez le code PIN de sécurité à 4 chiffres à l'aide de l'écran tactile de l'interface utilisateur. Une fois le code PIN entré avec succès, l'écran tactile de l'interface utilisateur affiche le menu principal..
3. Sélectionnez **TEACH ROUTE**.



4. L'écran tactile de l'interface utilisateur affiche Drive pour numériser mon domicile. Rendez-vous au repère de repère souhaité en plaçant la machine de sorte que la caméra de droite se trouve à au moins 61 cm. L'appareil numérise automatiquement le code de localisation.

REMARQUE: SI LA MACHINE N'EST PAS EN MESURE DE NUMÉRISER LE CODE DE LOCAL D'ACCUEIL, L'ÉCRAN TACTILE DE L'UI AFFICHERA UN MESSAGE D'ERREUR ET DES SUGGESTIONS SUR LA RÉOLUTION.

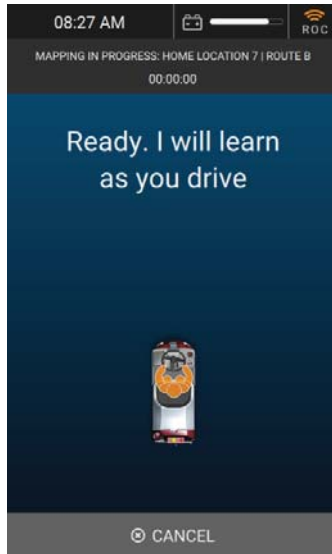
5. Un succès! Choisissez une case pour enregistrer votre itinéraire. un message apparaît brièvement sur l'écran tactile de l'interface utilisateur après que la machine a numérisé avec succès le code de position de base, suivi d'une liste de toutes les routes existantes et disponibles pour le code de position de référence numérisé.



REMARQUE: SI AUCUN ITINÉRAIRE N'EST DISPONIBLE, UNE ROUTE EXISTANTE DOIT ÊTRE SUPPRIMÉE POUR ENSEIGNER UNE NOUVELLE ROUTE..

ROBOTIQUE OPÉRATION

6. Sélectionnez l'un des itinéraires disponibles. L'écran tactile de l'interface utilisateur indique Prêt. *J'apprendrai en conduisant.*

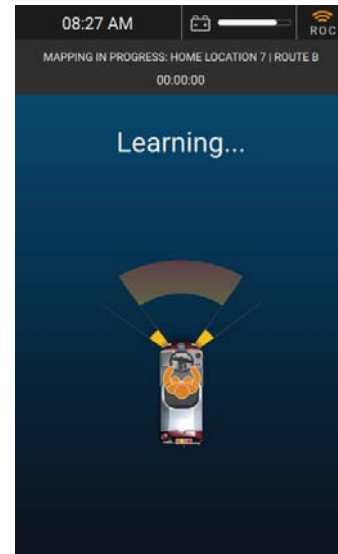


7. Appuyez sur le bouton One-Touch pour activer les composants de nettoyage; la brosse / le tampon de nettoyage et la raclette sont abaissés et l'aspirateur est activé. Le voyant du bouton One-Touch s'allumera.



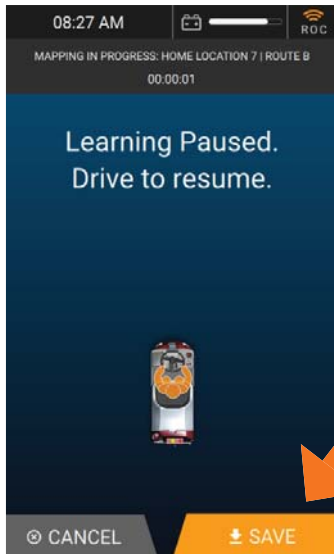
REMARQUE: SI LE BOUTON TOUCHE OU LE BOUTON D'ASPIRATION N'EST PAS APPUYÉ, LA ROUTE SERA GÉRÉE SANS COMPOSANT NETTOYANT ENGAGÉ.

8. Appuyez sur la pédale d'accélérateur et conduisez la machine tout au long de la procédure de nettoyage à enregistrer. Dès que la conduite commence, l'écran tactile de l'interface utilisateur indique *Learning...* avec le temps passé sur l'itinéraire jusqu'à présent..



REMARQUE: LORS DE L'ENSEIGNEMENT D'UNE NOUVELLE VOIE AVEC UNE RÉGION NON GRATUITE, APPUYEZ SUR LE BOUTON TOUCHE POUR SOULEVER LA BROSSE ET LE RACLOIR APPROXIMATIVEMENT DE 10 PI (120 PO OU 305 CM) AVANT D'ATTEINDRE LA ZONE. DRIVE PASSEZ LA ZONE NON SCRUBBABLE ET APPUYEZ À NOUVEAU SUR LE BOUTON TOUCHE POUR ABAISSER LA BROSSE ET LE RACLOIR. LE LOGICIEL DE BRAINOS NAVIGATION SE RAPPELERA SUR LA ROUTE, LES SYSTÈMES DE NETTOYAGE SONT VIVANTS ET ABAQUÉS LORS DU FONCTIONNEMENT EN MODE ROBOTIQUE.

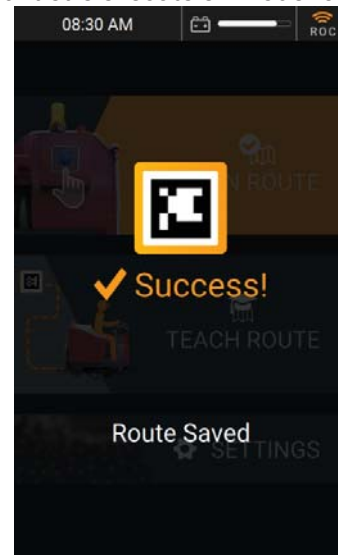
9. Une fois que la conduite s'arrête, l'écran tactile de l'interface utilisateur indique Apprentissage en pause. Conduire pour reprendre. avec des options pour enregistrer ou annuler. Sélectionnez SAVE pour enregistrer le nouvel itinéraire.



10. La machine numérise le marqueur de repère une seconde fois en tant que point final de l'itinéraire de nettoyage. Si la machine ne voit pas le marqueur Accueil de la caméra de droite, l'écran tactile de l'interface utilisateur indique Drive pour numériser mon domicile.

REMARQUE: UNE NOUVELLE VOIE DE NETTOYAGE NE PEUT ÊTRE ENREGISTRÉE JUSQU'À CE QUE LA MACHINE EXAMINE LE MÊME CODE DE LOCALISATION À DOMICILE DANS LE MÊME LIEU PHYSIQUE POUR LA DEUXIÈME FOIS.

11. L'écran tactile de l'interface utilisateur affiche Enregistrement ... Lorsque la route est correctement enregistrée, l'écran tactile de l'interface utilisateur affiche brièvement Success! Itinéraire sauvegardé. et retourne ensuite au menu principal. Le nouvel itinéraire de nettoyage est enregistré et peut maintenant être exécuté en mode robotique.



REMARQUE: LES NIVEAUX DE FLUX DE SOLUTION NE SONT PAS ENREGISTRÉS DANS LA VOIE DE LA ROBOTIQUE, LES BESOINS DE NETTOYAGE PEUVENT VARIER À PARTIR DE JOUR EN JOUR..

ROBOTIQUE OPÉRATION

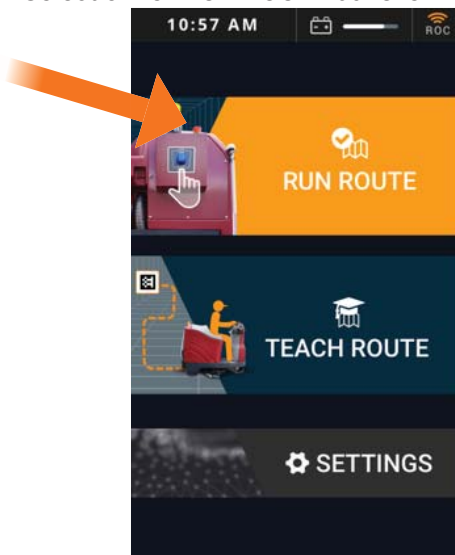
MEILLEURES PRATIQUES POUR ENSEIGNER UNE ROUTE

- Conduisez autant que possible en ligne droite.
- Ne pas enseigner un itinéraire avec une pente ou un déclin.
- N'enseignez pas les itinéraires incluant la conduite dans un ascenseur ou des portes automatiques.
- Évitez les virages brusques et / ou ne tournez pas trop le volant lorsque vous conduisez.
- Maintenez une distance de sécurité d'environ 1½ pi (18 po) du bord des rampes, des plateformes, des falaises et du verre.
- Évitez les demi-tours. Le RoboScrub 20 nécessite une largeur minimale de 8 pieds pour effectuer un demi-tour. Évitez autant que possible de faire demi-tour.
- Évitez les espaces restreints. Le RoboScrub 20 requiert une largeur minimale de 3 pieds et demi pour rouler en ligne droite et 4 pieds et demi pour effectuer des virages dans les virages ou dans les allées..
- Enseignez les itinéraires lorsque la zone est presque dégagée d'obstacles et de personnes susceptibles de bloquer le coin patha du RoboScrub 20 ou lorsqu'elle se transforme en allée..
- Si un itinéraire est enseigné dans une zone obstruée qui sera supprimée par la suite, le RoboScrub 20 ne nettoiera aucune zone précédemment occupée par ces obstructions..
- Une fois un itinéraire appris, testez-le pour vous assurer que RoboScrub 20 peut exécuter l'itinéraire en mode robotique avec succès. Si de nombreuses aides sont déclenchées pendant le test, l'itinéraire peut inclure des manœuvres difficiles à exécuter de manière robotique..
- Évitez les parcours d'enseignement de plus de 45 minutes. Le RoboScrub 20 fonctionne à environ la moitié de la vitesse lorsqu'il fonctionne en mode robotique; par conséquent, le nettoyage robotique d'un itinéraire nécessitant seulement 45 minutes pour s'exécuter manuellement peut prendre jusqu'à une heure et demie.

Exécuter une route robotique

Une fois qu'un ou plusieurs itinéraires de nettoyage ont été appris et enregistrés, la machine peut être utilisée en mode robotique. Lorsque vous exécutez un itinéraire en mode robotique, l'association d'un téléphone portable peut être un outil précieux. (Voir Coupler un téléphone au ROC pour plus de détails.)

1. Insérer la clé de contact et tourner à droite (dans le sens des aiguilles d'une montre) pour allumer la machine..
2. Attendez que l'écran tactile de l'interface utilisateur s'initialise pour entrer le code PIN de sécurité à 4 chiffres.
3. Sélectionnez RUN ROUTE dans le menu principal.
6. Sélectionnez la route de nettoyage à exécuter en mode robotique.



4. Rendez-vous au marqueur de domicile souhaité, en plaçant la machine de sorte que la caméra de droite balaye le marqueur de domicile. L'appareil commence automatiquement à numériser, comme indiqué sur l'écran tactile de l'interface utilisateur.
5. Un succès! Le message de sélection d'une route à nettoyer s'affiche brièvement, suivi d'une liste de toutes les routes existantes pour le marqueur d'origine numérisé.



7. Si nécessaire, ajustez le réglage du débit de la solution aux besoins de nettoyage actuels.
8. Descendez du RoboScrub 20 et retirez le coussin de siège de l'opérateur ou glissez la moitié supérieure sous la moitié inférieure pour afficher l'avertissement jaune **STAY CLEAR**. Cela alerte les passants du fonctionnement robotique..

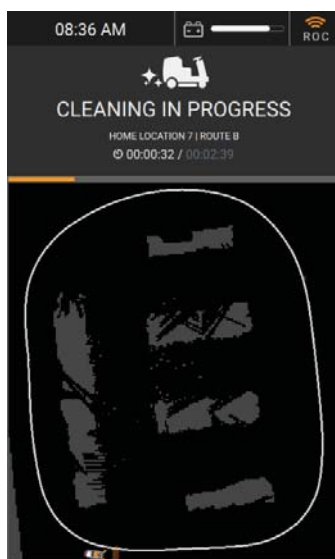


ROBOTIQUE OPÉRATION

- Appuyez sur le bouton Démarrer / Pause à l'arrière de la machine pour lancer l'itinéraire robotique. Le voyant jaune clignote et l'avertisseur sonore retentit pour signaler le début du nettoyage robotique..



- Lorsque la machine commence à fonctionner en mode robotique, l'écran tactile de l'interface utilisateur indique Nettoyage en cours, ainsi que la position actuelle de la machine sur l'itinéraire de nettoyage, la durée passée sur l'itinéraire et la durée totale prévue de l'itinéraire en mode robotique..

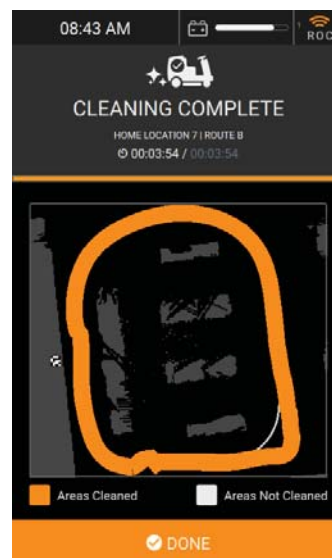


- Observez les performances de nettoyage pour vous assurer que tous les composants fonctionnent correctement.

- Si des fonctions de nettoyage doivent être ajustées, appuyez sur le bouton Démarrer / Pause situé à l'arrière de la machine pour suspendre le parcours robotique. L'écran tactile de l'interface utilisateur indique Nettoyage en pause: appuyez sur le bouton bleu pour reprendre le nettoyage!
- Apportez les ajustements nécessaires au flux de solution et / ou au racloir.
- Appuyez sur le bouton Départ / Pause pour reprendre l'itinéraire en mode robotique..

REMARQUE: SI UNE ALERTE EST DÉCLENCHÉE AU COURS DE LA ROUTE ROBOTIQUE, LA MACHINE APPARAÎT AUTOMATIQUEMENT. L'UI TOUCHSCREEN AFFICHE L'ALERTE AVEC LES ÉTAPES À SUIVRE. SI UN TÉLÉPHONE EST APPARIÉ AU CORC, LE CORC ENVOIE UN MESSAGE TEXTE DE L'ALERTE AU TÉLÉPHONE.

- Une fois l'itinéraire robotisé terminé, l'écran tactile de l'interface utilisateur affiche Nettoyage terminé, ainsi que des informations sur l'itinéraire, la durée de l'itinéraire et une carte de l'itinéraire indiquant les zones nettoyées. Si un téléphone est associé au ROC, le ROC envoie un message texte Nettoyage terminé.
- Sélectionnez DONE pour revenir au menu principal..



POUR LA SÉCURITÉ

- Le volant peut se déplacer rapidement et de manière inattendue en mode robotique, ce qui peut provoquer des blessures corporelles. Ne vous asseyez pas sur le siège de l'opérateur, ne tenez pas le volant, ne passez pas votre main ou votre bras dans les orifices du volant lorsque la machine fonctionne en mode robotique..
- Le siège de l'opérateur et le volant sont équipés de capteurs de joie. Si une personne tente de s'asseoir sur le siège ou de tenir le volant en mode robotique, la machine s'arrête automatiquement et déclenche une alerte..



Si la machine déclenche une alerte à plusieurs reprises au même endroit sur une voie de nettoyage, même en l'absence d'obstacles, un facteur environnemental, tel qu'une réflexion, peut amener la machine à détecter une obstruction sur la voie de nettoyage. Pour obtenir de l'aide afin de résoudre le problème, contactez le service clientèle et indiquez le numéro de code du lieu de résidence, la lettre de l'itinéraire, la zone de préoccupation et des images de ce que la machine voit (si possible). Le service client peut éventuellement ajuster le trajet à distance pour améliorer les performances.

MEILLEURES PRATIQUES POUR L'EXPLOITATION D'UNE ROUTE

- Enlevez les tapis, les objets tombés ou les gros débris du sol.
- Balayez le sol.
- Associez votre téléphone au ROC pour recevoir des messages texte chaque fois que le RoboScrub 20 reçoit une alerte et / ou lorsque la route robotique est terminée..
- Parcourez les itinéraires lorsque la zone est la plus libre de personnes et d'autres obstacles.
- Surveillez la raclette RoboScrub 20 pendant les 30 premières secondes d'exécution de l'itinéraire pour vous assurer qu'elles sont correctement ajustées.

ALERTES EN COURS D'EXPLOITATION

L'écran tactile de l'interface utilisateur affiche un message lorsqu'une alerte est déclenchée. Des alertes peuvent survenir lors d'un fonctionnement manuel ou robotique. Lorsqu'une alerte survient pendant le fonctionnement robotique, la machine est automatiquement mise en pause. L'écran tactile de l'interface utilisateur affiche les détails de l'alerte déclenchée, ainsi que les étapes permettant de résoudre le problème. Lorsqu'un téléphone est associé au ROC pour recevoir des notifications, un message texte de l'alerte est envoyé au téléphone associé. Si nécessaire, la machine peut être pilotée manuellement lorsqu'une alerte a été déclenchée, mais toutes les fonctions de nettoyage sont désactivées..

Le tableau suivant fournit une liste des alertes possibles avec les étapes à résoudre.

ALERTE	CAUSE	RÉSOLUTION
ROBOT EST HORS DU CHEMIN	La machine est hors robot	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suivez la flèche bleue et dirigez-vous vers le chemin rouge. 2. Lorsque correct, le chemin deviendra blanc. 3. Appuyez sur le bouton arrière BLEU pour démarrer.
IMPACT DÉTECTÉ	Machine heurtée obstacle sur la voie de nettoyage	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assurez-vous que la voie du robot est dégagée ou contournez les obstacles. 2. Inspecter le robot. 3. Si tout est clair, appuyez sur le bouton arrière BLEU pour commencer.
ERREUR DE MACHINE	Volant obstruction	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assurez-vous que le volant est libre et dégagé. 2. Appuyez sur le bouton bleu à l'arrière pour reprendre.
ERREUR INCONNUE	Erreur (s) d'origine inconnue	<ol style="list-style-type: none"> 1. Éteindre et inspecter la machine. 2. Redémarrez et essayez de fonctionner. 3. Si le problème persiste, contactez le service clientèle.
203 MOTEUR DE TRACTION ERREUR	Problèmes d'accélération	<ol style="list-style-type: none"> 1. Robot éteint. 2. Déconnecter puis reconnecter la batterie. 3. Rallumer le robot. 4. Si le problème persiste, contactez le service clientèle..
204 ERREUR DE BROSSE	Les débris pris dans une brosse ou une brosse sont endommagés	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inspectez la brosse / le tampon pour tout dommage causé par les débris. Ajustez ou remplacez au besoin. 2. S'il n'y a pas de problèmes, appuyez sur le bouton BLEU à l'arrière pour reprendre. 3. Si le problème persiste, contactez le service clientèle.

ROBOTIQUE OPÉRATION

ALERTE	CAUSE	RÉSOLUTION
205 ERREUR DE VIDE	Tuyau d'aspiration obstrué ou endommagé	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inspecter l'aspirateur et le tuyau pour tout dommage ou débris. 2. Si le tuyau est dégagé, appuyez sur le bouton BLEU pour reprendre. Si le tuyau est cassé, appelez le service clientèle.
206 ERREUR DE RA-CLOIR	La raclette est obstruée, endommagée ou manquante	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inspectez la raclette pour les dommages ou les débris. Ajustez ou remplacez au besoin. 2. S'il n'y a pas de problèmes, appuyez sur le bouton BLEU à l'arrière pour reprendre. 3. Si le problème persiste, contactez le service clientèle..
207 SCRUB DECK ERREUR	L'obstruction du pont de lavage empêche la montée / la descente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Éteindre et inspecter la machine. 2. S'il n'y a pas de problèmes, appuyez sur le bouton BLEU à l'arrière pour reprendre. 3. Pour les dommages ou les problèmes persistants, contactez le service clientèle.
208 PAS D'ERREUR DE BROSSE	Pinceau manquant ou mal installé	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assurez-vous que la brosse ou le tampon est correctement installé. 2. S'il n'y a pas de problèmes, appuyez sur le bouton BLEU à l'arrière pour reprendre. 3. Si le problème persiste, contactez le service clientèle.
ERREUR DE FREIN	Erreur ou problème du papillon électronique / mécanique	Contactez le service clientèle immédiatement.
ERREUR DU PAPILLON	Erreur ou problème du papillon électronique / mécanique	Contactez le service clientèle immédiatement.

ARRÊT D'URGENCE

La RoboScrub 20 est équipée de deux boutons d'arrêt d'urgence, l'un à droite du volant et l'autre à l'arrière de la machine. En cas d'urgence et si le RoboScrub 20 doit être immédiatement arrêté, appuyez sur l'un de ces boutons rouges d'arrêt d'urgence..

REMARQUE: LE ROBOSCRUB 20 PEUT LIBÉRER TOUT FLUIDE QUI N'A PAS ENCORE ATTEINT LE RÉSERVOIR DE RÉCUPÉRATION. ASSUREZ-VOUS D'ÉPURER TOUT FLUIDE POUR ÉVITER TOUT RISQUE DE GLISSEMENT OU DE CHUTE.

Si vous avez appuyé sur le bouton d'arrêt d'urgence par erreur ou si l'urgence a été résolue, procédez comme suit pour reprendre la route robotique.:

1. Selon les instructions de l'écran tactile de l'interface utilisateur, inspectez l'environnement et la machine, et nettoyez tous les liquides en suspension.
3. Sélectionnez CONFIRMER pour confirmer que tous les problèmes d'environnement ou d'ordinateur ont été résolus..
4. Appuyez sur le bouton Démarrer / Pause à l'arrière de la machine pour reprendre le trajet robotique..



2. Relâchez le bouton d'arrêt d'urgence engagé en le tournant vers la droite (dans le sens des aiguilles d'une montre).



ROBOTIQUE OPÉRATION

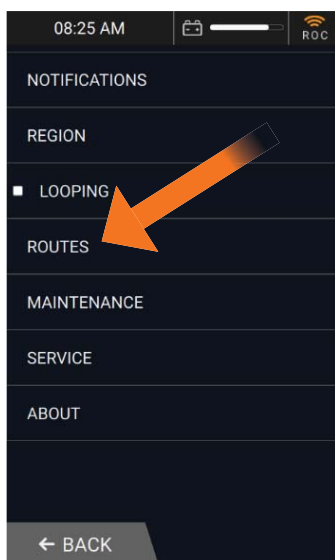
SUPPRIMER UNE ROUTE

Effectuez les étapes suivantes pour supprimer un itinéraire existant:

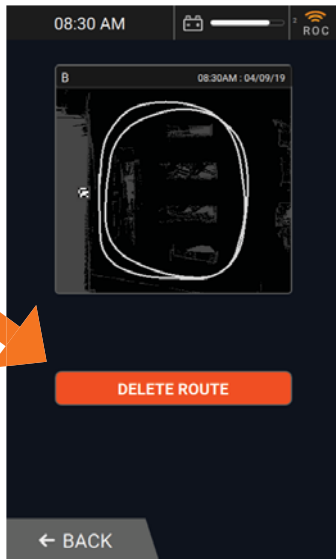
1. Insérer la clé de contact et tourner à droite (dans le sens des aiguilles d'une montre) pour allumer la machine..
2. Attendez que l'écran tactile de l'interface utilisateur s'initialise pour entrer le code PIN de sécurité à 4 chiffres.
3. Sélectionnez SETTINGS dans le menu principal.
5. Sélectionnez le marqueur d'origine souhaité pour afficher les itinéraires existants pouvant être supprimés.



4. Sélectionnez ROUTES.
6. Tous les itinéraires existants pour le marqueur de domicile sélectionné sont affichés. Sélectionnez l'itinéraire à supprimer.



7. Sélectionnez **SUPPRIMER ITINÉRAIRE** pour supprimer définitivement l'itinéraire sélectionné de la machine.



REMARQUE: SÉLECTIONNER RETOUR POUR RETOURNER À LA LISTE DES ITINÉRAIRES EXISTANTS.

8. Pour confirmer la suppression, sélectionnez **YES DELETE** pour supprimer définitivement l'itinéraire sélectionné.



9. Tous les itinéraires existants pour le marqueur de domicile sont affichés. L'itinéraire supprimé n'apparaît plus à l'écran. When finished, select **BACK** three times to return to the Main Menu.



APRÈS UTILISATION

APRÈS UTILISATION TACHES QUOTIDIENNES

Lorsque vous avez terminé d'utiliser votre RoboScrub 20, effectuez les tâches quotidiennes recommandées suivantes pour nettoyer et ranger RoboScrub 20.

VIDANGE ET NETTOYAGE DE RÉSERVOIRS, DE TUYAUX ET DE FILTRES

1. Désengagez tous les composants de nettoyage en appuyant sur le bouton 1-touche, si nécessaire. Cela permettrait de relever la brosse à récurer et la raclette, ainsi que d'éteindre le moteur de l'aspirateur.
2. À l'aide d'un équipement de protection individuelle approprié, purgez le réservoir de récupération à l'aide du tuyau de vidange situé à l'arrière gauche du RoboScrub 20.
3. À l'aide d'un équipement de protection individuelle approprié, nettoyez le réservoir de récupération et son flotteur interne tamisé de tout débris restant en rinçant à l'eau et / ou en les essuyant.
4. À l'aide d'un équipement de protection individuelle approprié, purgez le réservoir de solution à l'aide du tuyau de jauge / drain de vidange situé à l'arrière du RoboScrub 20..
5. Rincer le réservoir de solution avec de l'eau propre pour éviter l'accumulation de produits chimiques et l'obstruction des conduites d'eau.
6. Retirez le filtre de remplissage de solution du port de remplissage de solution situé à l'arrière, en haut à gauche du RoboScrub 20, puis rincez à l'eau claire.

NETTOYAGE DE BROSSE / PAD

1. Déchargez et retirez la brosse ou le tampon à récurer. Voir INSTALLER BROSSE / PAD SCRUB à la page 21 pour plus de détails.
2. Retirez tout fil, ficelle ou ficelle enroulée autour de la brosse / du tampon.
3. Rincer à l'eau tiède.
4. Suspendez pour sécher.

RACINTE PROPRE

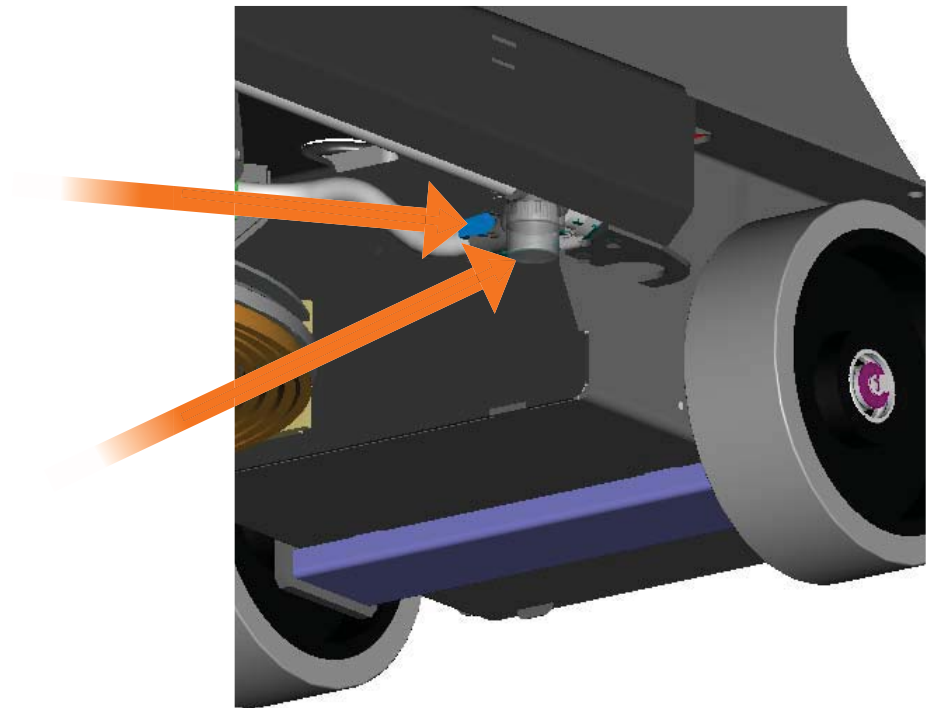
Vérifiez la raclette tous les jours et nettoyez-la si nécessaire. Effectuez les étapes suivantes pour nettoyer:

1. Retirez le racloir: voir INSTALLER ET AJUSTER LE RACLOIR à la page 22 pour plus de détails..
2. Rincer à l'eau tiède.
3. Essuyer.
4. Réinstaller.

FILTRE DE SOLUTION EN LIGNE NETTOYÉ

Le solénoïde de la solution, qui coupe le flux de solution, est protégé des débris par le filtre en ligne situé sur le dessous du RoboScrub 20 sur le côté gauche, juste sous le réservoir de solution. Il est important de vérifier et de nettoyer régulièrement la rondelle tamisée à l'intérieur de l'ensemble pour assurer un débit de solution approprié. Effectuez ces étapes pour accéder à la laveuse blindée et la nettoyer.:

1. Soulevez le plateau de récurage, si nécessaire.
2. Sur le dessous du RoboScrub 20, tirez la poignée bleue (illustrée ci-dessous) en position fermée..
3. Dévissez l'ensemble écran (illustré ci-dessous).
4. Enlevez l'écran et rincez.
5. Une fois propre, réinsérez l'écran.
6. Visser l'ensemble, en serrant à la main.
 - a. Un serrage excessif avec des outils peut endommager les filets en plastique.



APRÈS UTILISATION

PARK AND POWER DOWN

Lorsqu'il n'est pas utilisé, le RoboScrub 20 doit être rangé dans une station de stationnement désignée. Éteindre et sécuriser le RoboScrub 20 est vital. Tournez la clé de contact vers la gauche (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) pour éteindre le RoboScrub 20. Retirez la clé pour empêcher toute utilisation non autorisée..

REMARQUE: TOUJOURS PARK THE ROBOSCRUB À 20 MINUTÈRES DES ESCALIERS, DES PORTES INCENDIE ET DES ÉQUIPEMENTS INCENDIE.

ROBOSCRUB 20 STOCKAGE

1. Toujours stocker dans une station de stationnement désignée qui est sécurisée de l'accès public.
2. Toujours stocker à l'intérieur.
3. Toujours stocker dans un endroit sec.
4. Toujours stocker dans sa position verticale.
5. Toujours ranger avec le pilote de pad / brosse soulevé.
6. Toujours ranger avec les ensembles de raclette arrière et latéral surélevés du sol.
7. Vider tous les liquides du réservoir d'eau propre, du réservoir de récupération et du flacon de solution; surtout si vous les stockez dans une zone pouvant atteindre des températures de gel. Tout dommage causé par le gel ne sera pas couvert par la garantie..



BATTERIE EN CHARGE

La batterie du RoboScrub 20 est conçue pour durer jusqu'à 3 à 3,5 heures avec le réglage de contrôle de flux de solution le plus bas lors de l'utilisation des batteries AGM recommandées. Chargez les batteries lorsque le RoboScrub 20 n'est pas en marche.

Éliminez les composants tels que les batteries, les fluides dangereux tels que l'antigel et l'huile de manière écologique, conformément à la réglementation locale en matière d'élimination des déchets.

REMARQUE: LA MACHINE NE PEUT PAS FONCTIONNER LORS DU RECHARGEMENT.

Effectuez les étapes suivantes pour charger les batteries:

1. Placez le RoboScrub 20 dans un endroit bien ventilé.
2. Éteignez le RoboScrub 20.
3. Retirez le couvercle du compartiment de la batterie.
4. Déroulez le cordon d'alimentation et insérez-le dans une prise correctement mise à la terre.
5. L'indicateur de charge de la batterie devient rouge pour indiquer que la charge est en cours. Une fois le chargement terminé, cet indicateur devient vert.
6. Lorsque la charge est terminée, débranchez le cordon d'alimentation et enroulez-le à droite des piles en conséquence.
7. Remettez le couvercle du compartiment à piles en place..



FREIN LIBÉRATION

PROCÉDURE DE DESSERRAGE DES FREINS

La RoboScrub 20 est arrêtée via un frein électromagnétique, situé sur le train avant. Lorsque vous appuyez sur la pédale d'accélérateur, le frein électromagnétique se desserre, ce qui permet au RoboScrub 20 de se déplacer en avant ou en arrière. Lorsque vous relâchez la pédale d'accélérateur, le frein électromagnétique appuie sur la roue motrice avant pour arrêter le RoboScrub 20.

Si le RoboScrub 20 est inutilisable ou immobile, vous pouvez le déplacer manuellement en relâchant le frein électromagnétique en effectuant les étapes suivantes:

1. Éteignez le RoboScrub 20 à l'aide de la clé de contact.
2. Localisez le frein électromagnétique sur la roue motrice avant.
3. Placez un petit tournevis à tête plate entre la roue et le levier de desserrage du frein. Cela contournera le frein électromagnétique.
4. Poussez lentement le RoboScrub 20 dans un endroit sûr où il peut rester jusqu'à ce qu'un technicien de maintenance arrive pour effectuer les réparations.
5. Une fois que vous avez placé le RoboScrub 20 dans un endroit sûr, retirez le tournevis de la roue motrice avant pour activer le frein électromagnétique.



POUR LA SÉCURITÉ

- NE PAS EFFECTUER LA PROCÉDURE DE LIBÉRATION DE FREIN SUR UNE INCLINAISON / REFUS. IL EST DANGEREUX DE POUSSER LE ROBOSCRUB 20 SUR UN INCLINAISON / REFUS, TANT QUE C'EST DIFFICILE D'ARRÊTER.
- VÉRIFIEZ ET NETTOYEZ TOUTE TRACE D'EAU OU DE LIQUIDE SUR LE PLANCHER AVANT D'EFFECTUER LA PROCÉDURE DE DESSERRAGE DES FREINS.
 - UNE FOIS LE FREIN RELÂCHÉ, DEUX PERSONNES SONT NÉCESSAIRES POUR DÉPLACER LE ROBOSCRUB 20, UNE POUR DIRIGER ET UNE POUR POUSSER.
 - LA PROCÉDURE DE DESSERRAGE DES FREINS NÉCESSITE QUE VOUS ACCÉDIEZ AU DESSOUS DU ROBOSCRUB 20 ET QUE VOUS LE POUSSIEZ PHYSIQUEMENT. PRÉCAUTIONS LORS DE L'EXÉCUTION DE CETTE TÂCHE POUR ÉVITER LES BLESSURES.
- NE VOUS PRÉCIPITEZ PAS LORSQUE VOUS POUSSEZ LE ROBOSCRUB. 20. PLUS TÔT RAPIDEMENT DE POUSSER, PLUS LA MACHINE SE DÉPLACERA LENTEMENT.
 - POUSSEZ LENTEMENT ET VEILLENZ À NE PAS GLISSER SUR DES SOLS HUMIDES.
- N'ESSAYEZ PAS D'EFFECTUER CETTE PROCÉDURE DE DESSERRAGE DES FREINS SI VOUS AVEZ DES PROBLÈMES DE SANTÉ OU DES LIMITATIONS PHYSIQUES..

MAINTENANCE QUOTIDIENNE

Effectuez quotidiennement les tâches de maintenance suivantes pour que RoboScrub 20 continue à fonctionner à plein régime.

POUR LA SÉCURITÉ

ETEIGNEZ LE ROBOSCRUB 20 ET DÉBRANCHEZ LES PILES AVANT DE FAIRE TOUT ENTRETIEN!
LES RÉPARATIONS NE DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES QUE PAR DES TECHNICIENS AGRÉÉS.

VIDANGE ET NETTOYAGE DE RÉSERVOIRS, DE TUYAUX ET DE FILTRES

1. Désengagez tous les composants de nettoyage en appuyant sur le bouton 1-touche, si nécessaire. Cela soulèverait la brosse à récurer et la raclette, ainsi que d'arrêter le moteur de l'aspirateur..
2. Vidangez le réservoir de récupération à l'aide du tuyau de vidange situé à l'arrière gauche du RoboScrub 20.
3. À l'aide d'un équipement de protection individuelle approprié, nettoyez le réservoir de récupération et son flotteur interne tamisé de tout débris restant en rinçant à l'eau et / ou en les essuyant..
4. À l'aide d'un équipement de protection individuelle approprié, purgez le réservoir de solution à l'aide du tuyau de jauge / drain de vidange situé à l'arrière du RoboScrub 20..
5. Rincer le réservoir de solution avec de l'eau propre pour éviter l'accumulation de produits chimiques et l'obstruction des conduites d'eau.
6. Retirez le filtre de remplissage de solution du port de remplissage de solution situé à l'arrière, en haut à gauche du RoboScrub 20, puis rincez à l'eau claire.

POUR LA SÉCURITÉ

UTILISER UN ÉQUIPEMENT DE PROTECTION APPROPRIÉ LORS DE LA MANIPULATION DE PRODUITS CHIMIQUES DE NETTOYAGE.

CAPTEURS NETTOYANTS

Nettoyez tous les capteurs du RoboScrub 20 à l'aide du chiffon en microfibre fourni..

REMARQUE: NE PAS PULVÉRISER DE LIQUIDE SUR LES DÉTECTEURS OU LA TOILE DE MICROFIBRE. UTILISEZ UNIQUEMENT UN CHIFFON SEC EN MICROFIBRE.

ENTRETIEN & SÉCURITÉ

NETTOYAGE DE BROSSE / PAD

Vérifiez la brosse / tampon à récurer tous les jours et nettoyez-le si nécessaire. Effectuez les étapes suivantes pour nettoyer:

1. Déchargez et retirez la brosse ou le tampon à récurer. Reportez-vous à la section INSTALLATION DE BROSSE / PAD SCRUB Pour plus d'informations.
2. Retirez tout fil, ficelle ou ficelle enroulée autour de la brosse / du tampon.
3. Rincer à l'eau tiède.
4. Suspendez pour sécher.

RACINTE PROPRE

Vérifiez la raclette tous les jours et nettoyez-la si nécessaire. Effectuez les étapes suivantes pour nettoyer:

1. Retirez la raclette. Voir INSTALLER ET AJUSTER LE RACLOIR pour plus de détails.
2. Rincer à l'eau tiède.
3. Essuyer.
4. Réinstaller.

PARC ET MAGASIN RoboScrub 20

Garez le RoboScrub 20 dans une station de stationnement désignée, éteignez-le et retirez la clé de contact pour empêcher toute utilisation non autorisée. Assurez-vous que la station de stationnement désignée répond aux critères suivants:

1. À l'intérieur.
2. Environnement sec bien ventilé.
3. Loin des escaliers, des portes coupe-feu et du matériel d'incendie.

CHARGE DES PILES

Chargez les batteries lorsque le RoboScrub 20 ne fonctionne pas en procédant comme suit:

1. Placez le RoboScrub 20 dans un endroit bien ventilé.
2. Éteignez le RoboScrub 20.
3. Retirez le couvercle du compartiment à piles.
4. Déroulez le cordon d'alimentation et insérez-le dans une prise correctement mise à la terre.
5. L'indicateur de charge de la batterie devient rouge pour indiquer que la charge est en cours. Une fois le chargement terminé, cet indicateur devient vert.
6. Lorsque la charge est terminée, débranchez le cordon d'alimentation et enroulez-le à droite des piles en conséquence.
7. Remettez le couvercle du compartiment à piles en place.

ENTRETIEN & SÉCURITÉ

ENTRETIEN HEBDOMADAIRE

Effectuer les tâches de maintenance suivantes sur une base hebdomadaire:

1. Effectuer les tâches de maintenance suivantes sur une base hebdomadaire
2. Vérifiez le filtre de remplissage de solution et nettoyez-le si nécessaire.
3. Vérifiez la lame de raclette pour des signes d'usure.
 - a. La lame de raclette peut être réutilisée en les retournant.
 - b. Une lame de raclette peut être retournée jusqu'à 4 fois. Remplacez après la 4ème fois.

ENTRETIEN MENSUEL

Effectuez mensuellement les tâches de maintenance suivantes:

1. Lubrifier les graisseurs.

ENTRETIEN ANNUEL

Effectuer annuellement les tâches de maintenance suivantes:

1. Vérifiez les balais de charbon du moteur à vide une fois par an ou toutes les 300 heures de fonctionnement, selon la première éventualité..
2. Vérifiez les balais en carbone du moteur de balai et du moteur de boîte-pont une fois par an ou toutes les 500 heures, selon la première éventualité..

MAINTENANCE PÉRIODIQUE

Inspectez toutes les fonctions mécaniques du RoboScrub 20 avant chaque utilisation et effectuez les tâches suivantes, le cas échéant:

1. Vérifiez tous les joints d'étanchéité du couvercle du réservoir.
2. Vider et nettoyer le réservoir de récupération, si nécessaire.
3. Vérifiez que le tuyau d'aspiration ne contient pas de débris ni d'obstruction. Rincer le tuyau d'aspirateur pour éliminer l'accumulation, si nécessaire.
4. Vérifiez les connexions de la batterie pour l'usure et les bornes desserrées.
5. Vérifiez si la brosse / le tampon à recurer est endommagé, usé et installé correctement. Remplacez si nécessaire.
6. Vérifiez que la raclette n'est pas endommagée, usée ou correctement installée. Remplacez si nécessaire.
7. Vérifier le bon fonctionnement des freins et de la direction.
8. Assurez-vous que tous les capteurs sont propres et non obstrués.

DÉPANNAGE & SOUTIEN

ROBOSCRUB 20 FAQs

FOIRE AUX QUESTIONS ET RÉPONSES

Q: COMBIEN DE TEMPS DE ROUTE PUIS-JE ENSEIGNER?

A: En règle générale, il est recommandé d'enseigner des itinéraires de 45 minutes en raison de la capacité du réservoir d'eau, de l'environnement et de la différence d'exécution en mode robotique. Un itinéraire dont l'enseignement nécessite 45 minutes peut demander au RoboScrub 20 environ 1 heure et demie pour fonctionner en mode robotique.

Q: COMBIEN DE ROUTES PUIS-JE ENSEIGNER?

A: Vous pouvez enseigner jusqu'à 6 itinéraires par code de lieu de résidence. 10 codes de lieu de résidence sont fournis, vous pouvez donc enseigner jusqu'à 60 itinéraires au total.

Q: QU'EST-CE QUE JE VEUX GARDER L'ESPRIT D'ENSEIGNER UNE VOIE?

A: Lorsque vous enseignez un nouvel itinéraire, essayez de faire des virages larges et élégants par rapport aux virages serrés ou en demi-tour. Évitez autant que possible les demi-tours en tournant autour d'une allée ou en alternant des allées.

Q: QUAND LE RoboScrub 20 atteint un point où il est censé tourner (ou tourner autour), il s'arrête et demande de l'aide. Y A-T-IL UN ESPACE MINIMUM REQUIS POUR OPÉRER OU TOURNER?

A: Pensez à "3½ - 4½ - 8½". Lorsque votre RoboScrub 20 est sur une trajectoire rectiligne, il peut traverser des espaces aussi étroits que 3½ pieds de large (entre deux écrans par exemple). En tournant ou en tournant un coin, il faut une largeur minimale de 4 pieds et demi. Pour faire demi-tour, il faut une largeur d'au moins 8 pieds.

Q: MON RoboScrub 20 SE BLASSE À UN MÊME LIEU CHAQUE JOUR. Il n'y a rien là-bas, mais IT s'arrête toujours et demande de l'aide. QUE SE PASSE-T-IL?

A: Il pourrait y avoir un facteur environnemental tel qu'une réflexion amenant le RoboScrub 20 à penser que quelque chose bloque son chemin. Pour des raisons de sécurité, il fait preuve de prudence. S'il s'agit d'un problème récurrent, contactez le service clientèle et indiquez le numéro de code de l'emplacement du domicile, la lettre de l'itinéraire, la zone concernée et des images de ce que voit le RoboScrub 20. Dans certains cas, le service client peut ajuster à distance l'itinéraire pour améliorer les performances.

Q: COMMENT PAIRE MON TELEPHONE?

A: Sur l'écran tactile, sélectionnez PARAMÈTRES, puis NOTIFICATIONS. Utilisez votre téléphone pour envoyer le code au numéro de téléphone, selon les instructions de l'écran. Une fois le couplage réussi, vous recevrez un SMS indiquant que vous avez été enregistré avec succès.

Q: J'ai téléphoné à mon téléphone hier, mais aujourd'hui je ne reçois aucune alerte. POURQUOI?

A: Lorsque le RoboScrub 20 est éteint ou qu'un autre téléphone est couplé, votre numéro de téléphone ne recevra plus d'alertes. Chaque jour, vous devez jumeler votre téléphone pour recevoir des alertes de RoboScrub 20. Cela permet de garantir que seul un opérateur sur site recevra les alertes..

DES CONSEILS DE DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE	RÉSOLUTION
MAUVAISE OU PAS DE PRISE D'EAU	Lame de raclette usée ou déchirée	Faire pivoter ou remplacer la lame
	Réservoir de récupération plein	Réservoir de récupération vide
	Fuite du tuyau de vidange du réservoir de récupération	Fixez le capuchon du tuyau de vidange ou remplacez-le.
	Fuite du joint du couvercle du réservoir de récupération	Remplacez correctement le couvercle du joint
	Des débris pris dans une raclette	Raclette propre
	Le tuyau d'aspiration ou la sortie du racloir est bouché	Enlevez les débris et rincez le tuyau
	Utiliser trop de solution	Ajuster le réglage du débit de solution
	Tuyau de récupération du racloir ou du réservoir de récupération déconnecté ou endommagé	Rebranchez ou remplacez le tuyau de récupération
MAUVAISES PERFORMANCES DE RAMASSAGE	Brosses usées	Faire pivoter ou remplacer les brosses
	Mauvais pinceau ou produit de nettoyage	Consulter Minuteman
	Des débris pris sur des brosses à récurer	Enlever les débris
	Déplacement trop rapide de la machine	Ralentissez
	Pas assez de solution	Ajuster le réglage du débit de solution
	Faible charge de la batterie	Recharger les batteries
INADEQUATE SOLUTION FLOW OR NO SOLUTION TO THE FLOOR	Réservoir de solution vide	Remplir le réservoir de solution
	Lignes de solution, vannes, filtres ou jets de pulvérisation encrassés	Lignes de rinçage et filtre de solution propre et jets de pulvérisation
	Pont de lavage soulevé	Appuyez sur le bouton 1-touche pour abaisser le plateau de récurage
MACHINE NON OPÉRATIONNELLE	Déclenchement du disjoncteur	Réinitialiser le disjoncteur
	Faible charge de la batterie	Recharger les batteries
	Chargeur de batterie en fonctionnement	Débranchez le chargeur de batterie lorsque la charge est terminée

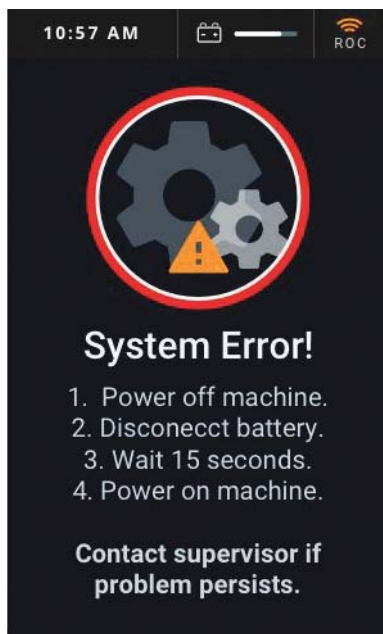
DÉPANNAGE & SOUTIEN

CONSEILS DE DÉPANNAGE (suite)

PROBLÈME	CAUSE	RÉSOLUTION
LE MOTEUR À VIDE NE S'ALLUME PAS	Réservoir de récupération plein	Réservoir de récupération vide
	Excès de mousse dans le réservoir de récupération	Réservoir de récupération vide Utilisez un produit chimique de nettoyage différent Utilisez une quantité moindre de produit chimique de nettoyage Utiliser un agent antimousse
	Charbons usés	Remplacer les balais de charbon
	Interrupteur à vide déconnecté	Connecter le câblage
	Le vide n'est pas allumé	Appuyez sur le bouton de vide
PAS DE PUISSANCE À USINER	Batterie déconnectée	Vérifiez toutes les connexions des câbles de batterie
	Arrêt d'urgence Activé	Réinitialiser
	Bornes de batterie corrodées	Nettoyer les connexions
	Connecteur principal défectueux	Remplacer le connecteur
	Interrupteur à clé défectueux	Remplacer le commutateur
LA BROSSE NE SE DÉCHARGE PAS	Interrupteur du moteur de brosse brisé	Remplacer le commutateur
	Bloc de brosse ou moyeu d'entraînement endommagé	Remplacer
	Le plateau de récurage n'est pas tout	Appuyez sur le bouton 1-touche et attendez que le plateau de récurage se soulève complètement
AUCUNE CONNEXION ROC	Mauvais signal cellulaire	Éteignez la machine, attendez 10 secondes et rallumez-la.

O OBTENIR LA MAINTENANCE ET LE SUPPORT

Si l'écran tactile affiche l'erreur suivante, redémarrez le RoboScrub 20. Si le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle.



SERVICE CLIENT

(800) 323 - 9420

techsupport@minutemanintl.com

Garantie limitée commerciale Minuteman International Made Simple

RÉVISION P EFFICACE 5/1/2017

Minuteman International, Inc. garantit à l'acheteur / utilisateur d'origine que le produit est exempt de tout vice de fabrication, de fabrication ou de fabrication dans les conditions normales d'utilisation. Minuteman réparera ou remplacera gratuitement, à sa discrétion, les pièces défectueuses dans les conditions normales d'utilisation et d'entretien, lorsqu'elles sont utilisées et entretenues conformément aux manuels d'utilisation et d'instructions applicables. Toutes les demandes de garantie doivent être soumises et approuvées par des centres de réparation agréés par l'usine..

Cette garantie ne s'applique pas à l'usure normale ni aux éléments dont la durée de vie dépend de leur utilisation et de leur entretien, tels que courroies, cordons, commutateurs, tuyaux, pièces en caoutchouc, brosses, composants de moteur électrique ou réglages. Les pièces fabriquées par Minuteman sont couvertes et soumises aux garanties et / ou garanties de leurs fabricants. Veuillez contacter Minuteman pour connaître les procédures relatives aux demandes de garantie auprès de ces fabricants..

Avertissement spécial à l'intention de l'acheteur - L'utilisation de filtres et / ou de préfiltres de remplacement non fabriqués par Minuteman ou ses titulaires de licence désignés annulera toutes les garanties explicites ou implicites. Un risque potentiel pour la santé existe sans remplacement de l'équipement d'origine.

Tous les articles garantis deviennent la propriété exclusive de Minuteman ou de son fabricant original, quel que soit le cas..

Minuteman décline toute garantie implicite, y compris la garantie de qualité marchande et la garantie d'adéquation à un usage particulier. Minuteman n'assume aucune responsabilité pour tout dommage spécial, accidentel ou consécutif.

Cette garantie limitée ne s'applique qu'aux États-Unis et au Canada et s'applique uniquement à l'utilisateur / acheteur original de ce produit. Les clients situés en dehors des États-Unis et du Canada doivent contacter leur distributeur local pour connaître les conditions de garantie à l'exportation. Minuteman n'est pas responsable des coûts ou des réparations effectuées par des personnes autres que celles expressément autorisées par Minuteman. Cette garantie ne s'applique pas aux dommages causés par le transport, aux modifications apportées par des personnes non autorisées, à l'utilisation abusive ou abusive de l'équipement, à l'utilisation de produits chimiques non compatibles, aux dommages matériels, ou à la perte de revenu résultant de dysfonctionnements du produit.

Si une difficulté survient avec cette machine, vous devez contacter le revendeur auprès duquel elle a été achetée.

Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques et vous pouvez avoir d'autres droits qui varient d'une province à l'autre. Certains états n'autorisant pas l'exclusion ou la limitation des dommages spéciaux, accessoires ou consécutifs, ni la limitation de la durée d'une garantie implicite, les exclusions et limitations susmentionnées peuvent donc ne pas s'appliquer à vous.

Modèle	les pièces	Labor	Poly	Travel**
Groupe électrique à cordon	5années	3années	12années	90 journées
Autolaveuses à batterie (avec chargeur intégré)	5années	3années	12années	90 journées
Balayeuses à batterie et manuelles	3années	3années	12années	90 journées

Exceptions.....

Modèle	les pièces	Labor	Poly	Travel**
Port A Scrub, tous les modèles (chargeur intégré inclus)	1années	6mois	12années	90 journées
Ventilateur A3S	1années	1années	0	0
Aspirateurs droits Phenom Dual Motor	2années	2années	0	0
Aspirateur anti-déflagrant	1années	1années	0	0
Brunissoir au propane	1années	1années	0	90 journées
E14BQP et E14115 autolaveuse	1années	1années	12années	90 journées
** Voyage, 2 heures maximum				

<i>Chargeurs de batterie autonomes:</i>	Un ans
<i>Pièces de rechange:</i>	Quatre vingt dix jours
<i>Piles:</i>	0-3 mois de remplacement complet, 4-12 mois au prorata
<i>Réservoirs en plastique polypropylène:</i>	Garantie 12 ans, pas de main d'oeuvre supplémentaire

Minuteman[®]

Excellence Meets Clean

14N845 U.S. Route 20

Pingree Grove, Illinois 60140 USA

(800) 323-9420

www.minutemanintl.com

A Member of the Hako Group

