



QuickDraw 3000

Manuel d'utilisation

396-01-6860-EN 17Feb2025 La version 2.0.0

Copyright © 2024 SurePoint Ag Systems

Ce manuel contient des informations spécifiques au système de remplissage pour pulvérisateur QuickDraw 3000 de l'année modèle 2025. Vous y trouverez des instructions d'installation, de configuration, d'utilisation et de dépannage, ainsi qu'une description des pièces. Version de l'écran : 3.4.10

Merci d'avoir acheté un système QuickDraw 3000 de SurePoint Ag Systems. Enregistrez votre produit QuickDraw en scannant le code QR figurant sur l'étiquette du numéro de série située sur la paroi intérieure droite du boîtier, ou en scannant le code QR affiché sur l'écran du contrôleur QuickDraw lors du démarrage initial. Vous trouverez toutes les informations concernant l'enregistrement sur cette page Web.

Copiez les informations du numéro de série ici :

Numéro d'article : 605-_____

Numéro de série : QD_____

Coordonnées du service d'assistance

Si vous rencontrez un problème avec votre système QuickDraw et que ce problème ne peut pas être corrigé à l'aide des informations fournies dans ce manuel, veuillez communiquer avec votre concessionnaire pour obtenir du service et de l'assistance technique. Si vous avez besoin d'aide supplémentaire, communiquez avec SurePoint Ag Systems.

Date d'achat : _____

Concessionnaire : _____

Personne-ressource chez le concessionnaire : ____

Téléphone du concessionnaire : ___

Service/assistance en usine

Systèmes SurePoint Ag

9904 Autoroute 25

Atwood, KS

Téléphone : 866 626-3670

Message texte : 785 626-7391

surepointag.com/support

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite sans l'autorisation écrite préalable de SurePoint Ag Systems, Inc.



Table des matières

| 1. Introduction | . 1 |
|--|------------------------|
| 1.1. Vidéo d'instructions | . 1 |
| 1.1.1. Vidéos d'instructions QuickDraw 3000 | . 1 |
| 1.2. Garantie - SurePoint Ag Standard | . 3 |
| 1.2.1. Réclamations de garantie | . 3 |
| 1.3. Sécurité - Généralités | . 5 |
| 1.3.1. Reconnaissances des informations de sécurité | . 5 |
| 1.3.2. Termes signalétiques | . 5 |
| 1.3.3. Équipement de protection individuelle (EPI) | . 6 |
| 1.3.4. Mot à l'intention de l'utilisateur | . 6 |
| 1.3.5. Sécurité de la batterie | . 6 |
| 1.3.6. Sécurité des produits chimiques | . 6 |
| 1.3.7. Remplacement des panneaux de sécurité | . 6 |
| 2. Présentation du système | . 7 |
| 2.1. Présentation du système QuickDraw | . 7 |
| 2.1.1. QuickDraw et iPad | . 7 |
| 2.1.2. Données du débitmètre massique | . 8 |
| 2.1.3. Vannes de produits automatisées | . 8 |
| 2.1.4. Lots de mélange de moins de 100 gallons | . 8 |
| 2.1.5. Fuites d'air | . 9 |
| 2.1.6. Cycle de purge d'air automatique | . 9 |
| 2.1.7. Configurations à venturi et à aspiration par pompe | . 9 |
| 3. Écran du contrôleur OD | |
| 3.1. Écran Run (Exécution) | 11 |
| 3.1.1. Écran Manual Controls (Commandes manuelles) | 14 |
| 3.2 Écran de menu du contrôleur QuickDraw | 15 |
| 3 3 Écran lob (Tâche) | 17 |
| 3.4. Exécution d'un lot de mélange | 20 |
| 3.5. Alarmes et avertissements | 22 |
| 3.5.1 Fonction Alarm Retry (Nouvel essai d'alarme) | 23 |
| 3.6. Création d'une nouvelle recette | 24 |
| 3.6.1 Modification d'une recette | 27 |
| 3.7 Écran de configuration de récipient (configuration de produit) | 28 |
| 3.8. Formule de Flow Cal (Calibrage de débit) | 20 |
| 3.9 Écran Carrier Setun (Configuration de liquide norteur) | 2J 31 |
| 3.10. Rincage de tuyaux de produits | 22 |
| 3.11 Configuration d'un produit manuel | 36 |
| 3 11 1 Produits manuals | 36 |
| 3 11 2 Aiout de produits manuels | 36 |
| 3 12 Paramètres système | 38 |
| 3 12 1 Paramètres IP | J0 ∕11 |
| 3 12 2 Daramètres avancés | 41 12 |
| 3 12 3 Données du déhitmètre massique | +∠ ⊿6 |
| 2 12 / Eilos (Eichiors) | - 1 0 /6 |
| 2.12.4. FILES (FILLILES) | 40 17 |
| 2.14 Pack de connectivité à distance (en entien) | 47 70 |
| 2.15. Daramètres de champ et de métée | 49 50 |
| 5.15. Faidmettes de champ et de meteo | |
| 3.10. HIStorique | 51 |



| 3.16.1. Historique : Fichier .csv de lots de mélange envoyé par courriel par le sys- | |
|--|------------|
| tème QuickDraw 3000 | . 51 |
| 3.17. Mise à jour du logiciel | . 53 |
| 4. Application QD3000 pour iPad | . 57 |
| 4.1. Application QuickDraw 3000 | . 57 |
| 4.2. Application pour iPad (application QuickDraw 3000) | . 58 |
| 4.3. Utilisation d'un même iPad avec plusieurs systèmes OuickDraw | . 59 |
| 4.4. Guide de démarrage rapide de l'application pour iPad | . 60 |
| 4.5. Instructions de connexion de l'application pour iPad | . 62 |
| 4.5.1. Comment configurer la connexion Wi-Fi | . 62 |
| 4.6. Écran de menu et écran Data Management (Gestion des données) de l'application | |
| nour iPad | 66 |
| 4.7. Réglages de l'iPad | 69 |
| 4.8 Historique (dans l'application pour iPad) | 71 |
| 4.0. Filtrage sur l'iPad | 73 |
| 4.5. Filtrage sul fir au | . 75 |
| 5. EIUEUEII | . 75 |
| 5.1. EINTEURIT | . 75 |
| 5.2. Système de vidange (prévention du gei) | . 76 |
| 5.3. Procedure d'nivernisation | . 78 |
| 5.4. Schemas avec dimensions du boitier QuickDraw 3000 | . 81 |
| 6. Installation et cablage | . 83 |
| 6.1. Câblage | . 83 |
| 6.2. Branchements électriques | . 85 |
| 6.3. Pompes à moteur à essence | . 86 |
| 6.3.1. Démarrage/arrêt et alimentation | . 86 |
| 6.3.2. Branchements des faisceaux de câbles | . 88 |
| 6.4. Pompe électrique | . 89 |
| 6.4.1. Présentation du câblage de marche/arrêt | . 89 |
| 6.5. Pompe hydraulique | . 91 |
| 6.5.1. Câblage de la pompe de transfert | . 91 |
| 6.5.2. Câblage de la pompe d'appoint | . 91 |
| 6.5.3. Vanne hydraulique à solénoïde typique | . 93 |
| 6.6. Configuration des pompes dans le contrôleur | . 94 |
| 6.7. Connectivité à distance | . 96 |
| 6.8. Enrouleur de tuvau | . 98 |
| 7. Composants | 101 |
| 7.1. Tuvauterie et acheminement de liquides porteurs/produits | 101 |
| 7.2 Débitmètre de liquide porteur | 103 |
| 7.3 Ensemble de vannes de mélange de liquide porteur | 104 |
| 7.4. Raccords de tuvauterie externes | 105 |
| 7.5. Débitmètre massique Coriolis - Conditionneur de puissance | 105 |
| 7.6. Ensemble de débitmètre massique Coriolis | 100 |
| 7.7. Composants électroniques | 107 |
| 7.7. Composants electroniques | 109 |
| 7.6. Kit de filise a filveau QuickDrawiviax 3000 pour purge d'air QuickDraw | 111 |
| 7.5. Fletes de rechange par 10 d'alle de Vallie | 11∠ 11⊃ |
| 7.10. Kits de factordement QUICKDraw | 113 |
| 7.11. Kits de tuyaux, de raccords et de vannes QuickDraw | 114 |
| /.12. Composants de portes QuickDraw | 115 |
| 8. Dépannage | 117 |
| 8.1. Débitmètre de liquide porteur (Arag Orion X) | 120 |
| 8.2. Tests initiaux de débit | 123 |



| 8.3. Test de débit périodique | 124 |
|-------------------------------|-----|
| 9. Liens et références | 125 |

Cette page a été laissée blanche intentionnellement.



1. Introduction

1.1. Vidéo d'instructions

1.1.1. Vidéos d'instructions QuickDraw 3000

Vous trouverez ci-dessous des vidéos d'instructions contenant des liens vers la page YouTube de SurePoint Ag. Accédez à chaque vidéo individuellement ou à la liste de lecture QuickDraw 3000 pour des vidéos d'instructions étape par étape.

Figure 1. Liste de lecture YouTube QuickDraw 3000



Scannez ce code QR avec votre appareil intelligent pour accéder à la liste de lecture vidéo de SurePoint.

- Présentation du système
- Composants internes
- Utilisation et navigation
- Création d'une recette
- Modification d'une recette
- Écran Run (Exécution) et exécution de lots de mélange
- Configuration d'une tâche et préparation du chargement d'un lot de mélange
- Mélange et chargement d'un lot de mélange
- Connexion à l'application pour iPad
- Création d'une recette sur l'application pour iPad et transfert au système QuickDraw
- Cycle de rinçage des tuyaux de produits
- Rinçage de tuyaux de produits
- Processus de calibrage du débitmètre de liquide porteur et de calibrage automatique
- Remplissage de liquide porteur sur la remorque et traitement avec le conditionneur d'eau
- Création d'une recette de mélange de liquide porteur
- Utilisation du système à l'aide des commandes manuelles
- Présentation de la page Settings (Paramètres)
- Installation des mises à jour du logiciel
- Recette Quickload (Chargement rapide)
- Paramètres et fonctionnalités de configuration de l'aspiration de la pompe
- Fonctionnalités de gestion des stocks
- Réglages pour une plus grande précision
- Commandes automatiques et manuelles des vannes de mélange de liquide porteur
- Mode de calcul de volumes individuels
- Purge automatique du tuyau de chargement
- Pompe de transfert : amorçage et configuration de la vanne de vidange
- Fonctionnalité de remplissage de liquide porteur



- Historique des courriels dans l'application pour iPad
- Fonctionnalité de lot de mélange partiel
- Hivernisation du QuickDraw Max



1.2. Garantie - SurePoint Ag Standard

Politique de garantie

SurePoint Ag Systems, Inc. (ci-après dénommée « SurePoint ») garantit que les produits entiers qu'elle vend sont exempts de défauts de matériaux ou de fabrication pendant une période d'un (1) an à compter de la date de vente du ou des produits à l'utilisateur d'origine.

SurePoint garantit que les pièces qu'elle vend sont exemptes de défauts de matériaux ou de fabrication pendant une période de quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date de livraison du ou des produits à l'utilisateur d'origine. Cela inclut les pièces de rechange installées par SurePoint.

La garantie des produits entiers et/ou des pièces fournis par SurePoint s'applique uniquement aux matériaux et à la fabrication. Une utilisation ou une application incorrecte, une négligence, une altération, un accident, une usure normale ou des actes de force majeure affectant les produits SurePoint ne sont pas admissibles à la garantie. La garantie ne s'applique qu'au plus petit composant raisonnablement entretenu (p. ex. si un solénoïde MLI tombe en panne sur une pompe hydraulique, seul le solénoïde sera couvert par la garantie, et non l'ensemble de la pompe). Dans le cas où plusieurs composants sont remplacés, l'admissibilité à la garantie des composants sera évaluée une fois les pièces renvoyées à SurePoint pour déterminer la nature de la défaillance (les pièces jugées toujours en état de fonctionnement seront renvoyées au concessionnaire et la garantie ne s'appliquera pas à ces composants).

1.2.1. Réclamations de garantie

Toute réclamation de garantie et toute demande de retour de produit défectueux doit être présentée au service d'assistance technique de SurePoint en décrivant le défaut de matériau ou de fabrication du ou des produits en question. Cette réclamation peut être faite par téléphone, courriel, télécopieur ou par écrit. Les réclamations de garantie de produits entiers ou de pièces doivent également inclure une preuve de la date de vente du ou des produits à l'utilisateur d'origine.

Le service d'assistance technique de SurePoint prendra une décision préliminaire quant à l'admissibilité de la réclamation de garantie. Une fois que le service d'assistance technique de SurePoint aura jugé nécessaire de procéder à l'examen approfondi de la réclamation de garantie, il sera déterminé si le produit d'origine doit ou non être renvoyé à SurePoint. Si un retour est jugé nécessaire, une autorisation de retour d'article (RMA) sera émise par le service d'assistance technique de SurePoint. Le ou les produits défectueux en question doivent être expédiés, frais de transport prépayés, dans les quatorze (14) jours suivant la découverte de la défaillance du produit et la réclamation de garantie initiale. Un ou des produits de remplacement peuvent être envoyés au concessionnaire ayant vendu le ou les produits d'origine, envoyés directement au client, ou ramassés dans les locaux de SurePoint. À la discrétion du service d'assistance technique de SurePoint, le ou les produits de remplacement peuvent être envoyés avant ou après que le service des retours de SurePoint ait reçu le ou les produits défectueux.



NOTE

Toute modification de la procédure ci-dessus est à l'entière discrétion du service d'assistance technique de SurePoint.

SurePoint accepte de traiter toutes les réclamations de garantie en temps opportun et informera les concessionnaires de toute révision ou modification de la politique de garantie de SurePoint. Les



réclamations de garantie admissibles seront traitées par SurePoint dans les soixante (60) jours suivant la réception du ou des produits défectueux.

Si une réclamation de garantie est jugée non admissible à une couverture au titre de la garantie, le service d'assistance technique de SurePoint devra en informer le concessionnaire ou l'utilisateur final afin de déterminer la marche à suivre. SurePoint se réserve le droit d'apporter des modifications aux spécifications et aux conceptions sans préavis et sans obligation envers les propriétaires de produits vendus antérieurement.



1.3. Sécurité - Généralités

Des symboles d'alerte de sécurité sont utilisés dans ce manuel pour attirer votre attention sur des instructions concernant votre sécurité personnelle ainsi que celle d'autrui. Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures ou la mort.

1.3.1. Reconnaissances des informations de sécurité



Ceci est un symbole d'alerte de sécurité. Lorsque vous voyez ce symbole sur votre machine ou dans ce manuel, faites attention aux risques de blessures corporelles.

Respectez les précautions recommandées et les pratiques d'utilisation sécuritaires.

1.3.2. Termes signalétiques

Veuillez noter l'utilisation des termes signalétiques DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION et AVIS avec les messages de sécurité. Le terme signalétique correspondant à chacun d'eux a été choisi selon les principes suivants :



DANGER

Le terme « DANGER » indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves. Ce terme signalétique doit être limité aux situations les plus extrêmes, généralement pour des composants de machines ne pouvant pas être protégés à des fins fonctionnelles.



AVERTISSEMENT

Le terme « AVERTISSEMENT » indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves, et qui comprend des risques lorsque les protecteurs sont retirés. Il peut également être utilisé pour mettre en garde contre les pratiques dangereuses.





ATTENTION

Le terme « ATTENTION » indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées. Il peut également être utilisé pour mettre en garde contre les pratiques dangereuses.



AVIS

Le terme « AVIS » est utilisé pour traiter de pratiques de sécurité non liées à la sécurité personnelle.

1.3.3. Équipement de protection individuelle (EPI)

Portez des vêtements et de l'équipement de protection individuelle appropriés pour le travail. Portez des chaussures de sécurité à embouts d'acier lors de l'utilisation. Portez un protecteur auditif lorsque vous êtes exposé à des bruits forts. Ne portez pas d'autres appareils pour déficience auditive tels que des écouteurs radio, etc.

1.3.4. Mot à l'intention de l'utilisateur

Il est de votre responsabilité de lire et de comprendre les messages de sécurité contenus dans ce manuel. Vous êtes vous-même la clé de toute question de sécurité. La sécurité est de votre responsabilité.

1.3.5. Sécurité de la batterie

Soyez prudent lorsque vous branchez, débranchez, rechargez et redémarrez la batterie de la machine.

Éloignez les sources d'étincelles et de flammes de la batterie. Le gaz de la batterie peut exploser et causer des blessures graves.

Retirez les bijoux pouvant établir un contact électrique et créer des étincelles.

1.3.6. Sécurité des produits chimiques

Les produits chimiques utilisés dans les applications agricoles peuvent être nocifs pour la santé personnelle et/ou l'environnement s'ils ne sont pas utilisés correctement. Suivez toujours toutes les instructions figurant sur l'étiquette pour une utilisation efficace, sécuritaire et légale de tout produit chimique.

1.3.7. Remplacement des panneaux de sécurité

Remplacez les panneaux de sécurité manquants ou endommagés. Consultez le manuel d'utilisation de la machine pour connaître le bon emplacement des panneaux de sécurité.



2. Présentation du système

Le système de remplissage pour pulvérisateur QuickDraw accroît l'efficacité, la précision et la sécurité du processus de remplissage de votre pulvérisateur. Le système enregistre l'historique de chaque lot de mélange. Il permet de traiter des mélanges de 4, 6 ou 9 produits en vrac, selon le modèle acheté, plus 5 produits manuels, et peut inclure jusqu'à 4 liquides porteurs automatisés. Le contrôleur QuickDraw fonctionne avec l'application pour iPad afin de simplifier la gestion des lots de mélange de vos pulvérisateurs. Les recettes peuvent être configurées à l'aide du contrôleur QuickDraw ou de l'application QuickDraw pour iPad. L'application QuickDraw pour iPad est la méthode privilégiée pour configurer les recettes en raison de sa portabilité et de son utilisation facile. L'application QuickDraw communique avec le contrôleur QuickDraw par WI-FI. Le contrôleur QuickDraw prend ces recettes et effectue automatiquement les calculs et les mesures nécessaires pour terminer un lot de mélange qui est ensuite acheminé vers le pulvérisateur. L'iPad peut être utilisé pour démarrer un lot de mélange et pour surveiller ou contrôler le processus de mélange. Une fois un lot de mélange terminé, les informations sur ce lot sont enregistrées dans le contrôleur. L'application QuickDraw peut ensuite être utilisée pour envoyer les informations d'historique du contrôleur vers l'iPad.

Le système QuickDraw gère automatiquement les produits liquides en vrac. Il s'agit généralement de produits stockés dans des récipients en vrac. Le QuickDraw calcule également la bonne quantité de produits mesurés manuellement dans un lot de mélange. Les produits mesurés manuellement comprennent les liquides vendus en petites quantités, les produits secs s'écoulant librement et les poudres. Chaque recette peut comprendre jusqu'à 5 produits manuels.

Figure 2. Code QR de la présentation du système



2.1. Présentation du système QuickDraw

2.1.1. QuickDraw et iPad

Le système QuickDraw est conçu pour être utilisé avec un iPad. La création et la modification de recettes, la gestion des fermes, des champs et des produits, ainsi que la configuration des récipients et des lots de mélange peuvent être effectuées avec le contrôleur QuickDraw ou dans l'application QuickDraw pour iPad. L'application pour iPad peut être utilisée pour démarrer un lot de mélange et surveiller ce dernier pendant son exécution. L'historique des lots de mélange est téléchargé sur l'iPad afin d'être accessible sans le contrôleur. Si un iPad est temporairement non disponible, le contrôleur QuickDraw est entièrement fonctionnel sans iPad.



2.1.2. Données du débitmètre massique

| - | | | | | _ | - | | - | |
|------------------------------------|-------|--------|-----------|------|-----------|-------------|------------|----------|---|
| | | | NA at and | Data | | | | | |
| $\models \sigma r \ominus \prec$ | Fran | Macc | NIGTOR | пата | IDANNAAS | n 11 | nonitmotro | massin | |
| I ISUIC J. | LUIGH | 111033 | IVICLU | ναια | UDUIIICCS | uu | | 11103310 | |
| 0 | | | | | | | | | / |

| S METER D | → MAS | Manual Controls | RUN |
|--------------|----------------|---------------------|-----------------|
| | TER DATA | MASS ME | _ |
| 0.00 lbs/Min | Mass Flow | 256.79 Hz | Tube Frequency |
| 0.0 lbs | Mass Total | 0.79 mV | Left Pickoff |
| 0.0 lbs | Mass Inventory | 0.79 mV | Right Pickoff |
| | RESET | 2.54 % | Drive Gain |
| 0.00 GPM | Rate | 8.33 lbs/GAL | Product Density |
| 0.0 GAL | Volume Total | 75.40 °F | Temperature |
| | | | |

Ces informations ne sont normalement pas utilisées. Le service d'assistance de SurePoint peut les utiliser pour évaluer le fonctionnement du débitmètre massique à des fins de dépannage.

2.1.3. Vannes de produits automatisées

La vanne de produit standard est une vanne à orifice de 1½ po. Ces vannes sont des vannes rapides avec technologie CAN, ce qui permet au contrôleur QuickDraw 3000 d'ouvrir partiellement les vannes de produits pour des volumes plus petits et de les fermer rapidement au besoin pour une mesure précise. Les vannes rapides avec technologie CAN permettent au contrôleur QuickDraw 3000 d'ouvrir partiellement les vannes de produits pour des volumes plus petits et de les fermer rapidement au contrôleur QuickDraw 3000 d'ouvrir partiellement les vannes de produits pour des volumes plus petits et de les fermer rapidement pour une mesure précise.

Avant d'exécuter chaque lot de mélange, il est essentiel de vérifier que les produits chimiques utilisés pour cette recette correspondent exactement aux vannes auxquelles ils sont raccordés, comme indiqué sur l'écran Run (Exécution) du système QuickDraw.

2.1.4. Lots de mélange de moins de 100 gallons

Il se peut que le système QuickDraw n'ait pas le temps de distribuer tous les produits chimiques souhaités avant que la quantité totale de liquide porteur ait été pompée. Le liquide porteur est pompé à un débit d'environ 50 gallons par minute pendant que les produits sont distribués par le système venturi. De plus, il est possible que les lots de mélange dont le volume contient 35 % ou plus de produits chimiques ne soient pas terminés. Le message *Batch Unlikely to Complete, >65% of the Total Batch needs to be carrier in order to guarantee batch success (Fin du lot de mélange improbable, >65 % du lot de mélange total doit être un liquide porteur pour assurer le succès du lot de mélange)* s'affiche si un tel lot de mélange est configuré. La configuration de l'aspiration de la pompe peut parfois être une meilleure option si de petits lots de mélange ou des lots de mélange à forte concentration de produits chimiques sont nécessaires.



2.1.5. Fuites d'air

Le système QuickDraw ne fonctionnera pas correctement s'il y a des fuites d'air dans la tuyauterie du côté aspiration du venturi. Les fuites d'air créent des problèmes d'amorçage de la pompe et entraînent un comportement erratique des débitmètres. Les fuites d'air peuvent engendrer des mesures inexactes des produits chimiques. Il est essentiel que tous les tuyaux et raccords soient étanches à l'air.

2.1.6. Cycle de purge d'air automatique

Accessoire optionnel qui utilise de l'air comprimé pour purger automatiquement le tuyau du Quick-Draw vers le pulvérisateur après l'exécution de chaque lot de mélange.

AVERTISSEMENT

Avant d'utiliser le système QuickDraw, l'utilisateur doit connaître les produits chimiques à utiliser. Lisez l'étiquette de chaque produit, comprenez et suivez toutes les précautions pour manipuler, mélanger et appliquer les produits utilisés en toute sécurité. Portez l'équipement de protection individuelle requis et soyez prêt à agir en cas de déversement accidentel de tout produit.

2.1.7. Configurations à venturi et à aspiration par pompe

Le système QuickDraw est disponible en deux configurations : aspiration venturi et aspiration par pompe. L'aspiration venturi est la plus courante. En configuration **venturi**, la pompe de transfert est située à l'entrée du système QuickDraw. Elle pousse l'eau à travers un venturi pour créer une aspiration qui achemine les produits chimiques à travers le débitmètre massique jusque dans le lot de mélange. En configuration **aspiration par pompe**, la pompe de transfert est située à la sortie du système QuickDraw. L'aspiration par pompe est utilisée pour aspirer les produits chimiques à travers le débitmètre massique jusque dans le lot de mélange. La configuration par pompe permet au système de produire des lots de mélange plus petits ou des lots de mélange ayant une concentration de produits chimiques plus élevée.

Cette page a été laissée blanche intentionnellement.



3. Écran du contrôleur QD

3.1. Écran Run (Exécution)

Figure 4. Écran Run (Exécution)



Cet écran affiche toutes les données en temps réel générées pendant le fonctionnement du système.

- 1. Manual Products (Produits manuels) Affichés si de tels produits sont inclus dans le lot de mélange actuel.
- 2. Current Recipe (Recette actuelle) Appuyez sur ce champ pour sélectionner une recette ou créer une nouvelle recette.
- 3. Batch adjust (Réglage du lot de mélange) Appuyez sur ce champ pour régler le chargement actuel.
- 4. Bouton Champ et météo Appuyez ici pour entrer les paramètres actuels si nécessaire.
- 5. Bouton de l'écran Job (Tâche) Appuyez ici pour revenir à l'écran Job (Tâche) et apporter des modifications au lot de mélange actuel.
- 6. Récipient qui distribue actuellement un produit Le nombre en noir correspond à la valeur cible pour le lot de mélange actuel, le nombre en bleu correspond à la valeur actuellement distribuée et le nombre en vert au débit.
- 7. Liquide porteur Produit utilisé comme liquide porteur dans un lot de mélange. Il s'agit généralement d'eau, mais il peut s'agir d'un engrais liquide.
- 8. Récipients de produits Correspond au numéro de vanne sur le côté du boîtier du QuickDraw. Valeur actuelle/cible par lot de mélange. La barre jaune indique la quantité de produit à utiliser dans le lot de mélange actuel. La barre verte indique la quantité relative de produit dans cha-



que récipient. Appuyez sur un récipient pour accéder à l'écran Tote Setup (Configuration des récipients).

- 9. Partial Batch (Lot de mélange partiel) Apparaît après le démarrage d'un lot de mélange et est utilisé lorsque vous devez mettre en pause ou arrêter l'exécution d'un lot de mélange et la reprendre ultérieurement pour distribuer le reste.
- 10. QL1 et QL2 Les boutons Quickload 1 et Quickload 2 (Chargement rapide) vous permettent de basculer entre des recettes présélectionnées.
- 11. Manual Controls (Commandes manuelles) Chaque vanne peut être actionnée manuellement ici. Voir Manual Controls (Commandes manuelles) pour plus de détails.
- 12. Start (Démarrer) Appuyez sur ce bouton pour lancer un lot de mélange. Une fois un lot démarré, ce bouton passe de START (DÉMARRER) à PAUSE. Voir Mise en pause d'un lot de mélange pour plus de détails.



AVERTISSEMENT

Familiarisez-vous avec ce produit et ce manuel dans leur intégralité avant d'appuyer sur le bouton Start (Démarrer)! Le démarrage d'un lot de mélange distribuera des produits chimiques. Assurez-vous que tous les récipients sont bien identifiés dans le système QuickDraw, que tous les tuyaux sont bien raccordés et que toutes les vannes manuelles sont à la bonne position. Vous devez impérativement savoir comment utiliser l'arrêt d'urgence.

Pause - Lorsqu'un lot est en cours, appuyez sur Pause pour mettre le processus en pause. Par défaut, la pompe continuera de fonctionner, mais les vannes seront fermées. Une fois le système mis en pause, cet écran apparaît pour vous proposer des options d'actions suivantes.



- 13. Batch ID (ID de lot de mélange) Numéro unique créé pour chaque lot de mélange pouvant être utilisé pour faire correspondre le lot de mélange actuel à d'autres données utilisées ailleurs.
- 14. Batch (Lot de mélange) Le nombre orange correspond au volume total cible du lot de mélange calculé pour le lot actuel. Il s'agit du volume final du lot de mélange chargé.
- 15. Actual (Réel) Le nombre en noir correspond au volume actuellement distribué du lot de mélange. Le lot de mélange est terminé une fois la valeur cible atteinte.
- 16. Pressure (Pression) Valeur uniquement affichée pour surveiller la pression actuelle.
- 17. Batch Time (Durée du lot de mélange) Valeur uniquement affichée pour indiquer le temps écoulé pour la distribution du lot de mélange actuel.



Figure 5. Vidéo « Écran Run (Exécution) et exécution de lots de mélange »





3.1.1. Écran Manual Controls (Commandes manuelles)

Figure 6. Écran Manual Controls (Commandes manuelles)



Utilisez cet écran pour ouvrir et fermer manuellement une vanne. Appuyez sur une vanne pour faire apparaître le commutateur MARCHE/ARRÊT. La position du commutateur correspond à la position actuelle que la vanne signale au contrôleur.

Figure 7. Commande manuelle d'une vanne



Utilisez les icônes Marche/Arrêt rouge et verte pour ouvrir ou fermer une vanne. Appuyez sur le X rouge pour revenir à l'écran Manual Controls (Commandes manuelles).

Figure 8. Utilisation du système à l'aide des commandes manuelles





3.2. Écran de menu du contrôleur QuickDraw

Figure 9. Écran de menu



Lorsqu'on allume le système QuickDraw, ce dernier s'ouvre par défaut sur l'écran RUN (EXÉCUTION). Vous pouvez accéder à l'écran de menu en appuyant sur « MENU » dans le coin inférieur droit.

- RUN (EXÉCUTION) : Permet d'accéder à l'écran opérationnel principal qui affiche des données en temps réel pendant l'exécution de lots de mélange. Tous les écrans opérationnels et de gestion de données sont disponibles depuis ce menu.
- JOB (TÂCHE) : Affiche l'écran Job (Tâche) utilisé pour configurer la tâche actuelle correspondant au lot de mélange à distribuer. Cet écran permet de créer une nouvelle recette ainsi que de charger et modifier une recette existante.
- SETTINGS (PARAMÈTRES) : Vous pouvez ici modifier les paramètres globaux du contrôleur. Il y a deux écrans de paramètres système.
- MAINTENANCE : Cet écran permet d'accéder aux éléments de maintenance, lesquels sont rarement utilisés.
- HISTORY (HISTORIQUE) : Permet d'accéder au journal d'historique enregistré dans le contrôleur.
- ALARMS (ALARMES) : Les alarmes empêchent l'exécution d'un lot de mélange. Appuyez sur le bouton ALARMS pour passer à l'écran ACTIVE ALARMS (ALARMES ACTIVÉES) afin de résoudre le problème et de poursuivre l'exécution d'un lot de mélange.
- WARNINGS (AVERTISSEMENTS) : Lorsque des avertissements sont activés, l'exécution d'un lot de mélange se poursuit, mais il peut y avoir un problème pour terminer le lot de mélange comme souhaité. Appuyez sur WARNINGS pour afficher l'écran ACTIVE WARNINGS (AVERTISSEMENTS ACTIVÉS) afin de résoudre les problèmes.
- FIELD AND WEATHER (CHAMP ET MÉTÉO) : Ce bouton affiche un écran permettant d'entrer des informations dans les champs Grower (Producteur), Farm (Ferme), Field (Champ), Recipe (Recette), Temperature (Température), Wind Direction/Speed (Direction/Vitesse du vent), ainsi que d'autres informations pour l'enregistrement du lot de mélange actuel.
- DATA MANAGEMENT (GESTION DES DONNÉES) : Utilisez ce menu lorsque vous travaillez hors ligne avec l'iPad pour accéder à des écrans permettant d'ajouter des informations dans les champs Grower (Producteur), Farm (Ferme), Field (Champ) et Product (Produit), ainsi que pour créer des recettes. Accédez à cet écran pour lancer le transfert de données vers le contrôleur QuickDraw une fois que l'iPad est connecté au système QuickDraw.





NOTE

Le bouton DATA MANAGEMENT (GESTION DES DONNÉES) n'apparaît que lorsque vous travaillez avec un iPad. Il n'apparaît pas sur l'écran du contrôleur QuickDraw.

Figure 10. Vidéo « Utilisation et navigation »





3.3. Écran Job (Tâche)

Figure 11. Écran Job (Tâche)

| | OB SCREEN |]— | → | JOE | 3 | OR | MEN | J | |
|---------------|------------------|-------------|--------|--------------|---------------------|-----------------------|------------|-------------|----|
| 1 Recipe: | SurePoint Exam | iple Q | L1 Q | L2 3a Tota | I Acres 60.0 | 3 | C App Rate | 20.0 GPA | ¥ |
| 2 Calculation | Mode Volume & | App Rate | | ✓ 3b Total V | /olume 1200 | 0.0 GAL 4 | Preload % | 5.0 % | |
| | Name | 6 Rate | | Order | Volume | Total | Inv. | Prod Rinse | 11 |
| Carrier: Wate | er | 15.3 | GPA | | | 916.8 G | Ð | 3 Sec | |
| 5 Tote1: Bull | < Tote 1 | 2.00 | GAL/Ac | 1 | 120.0 GAL | _{120.0 д} 10 | Ð | Final Rinse | 12 |
| Tote2: Bull | < Tote 2 | 1.50 | GAL/Ac | 2 | 90.0 GAL | 90.0 GAL | | 10 Sec | 12 |
| Tote3: Bull | < Tote 3 | 1.00 | GAL/Ac | 3 | 60.0 GAL | 60.0 GAL | Ð | | |
| Tote4: Mar | nual Jug | 0.22 | GAL/Ac | 4 | 13.2 GAL | 13.2 GAL | Ð | | |
| Tote5: NO | PRODUCT | 0.08 | GAL/Ac | 0 | 0.0 GAL | 0.0 GAL | € | | 12 |
| Tote6: NO | PRODUCT | 0.00 | GAL/Ac | 0 | 0.0 GAL | 0.0 GAL | | SAVE | 13 |
| Manual1: NO | PRODUCT | 0.00 | GAL/Ac | 0 | 0.0 GAL | 0.0 GAL | 14 | | ī. |
| Manual2: NO | PRODUCT | 0.00 | GAL/Ac | 0 | 0.0 GAL | 0.0 GAL | 14 | JUPLICATE | |
| Manual3: NO | PRODUCT | 0.00 | GAL/Ac | 0 | 0.0 GAL | 0.0 GAL | | NEW | 15 |
| Manual4: NO | PRODUCT | 0.00 | GAL/Ac | 0 | 0.0 GAL | 0.0 GAL | | SELECT | |
| Manual5: NO | PRODUCT | 0.00 | GAL/Ac | 0 | 0.0 GAL | 0.0 GA | 16 | RECIPE | |
| | <mark>18 </mark> | RODUCT HOSE | Rins | se Setup | 7 Field/ Weather | EDIT | RUN | MENU | |

L'écran Job (Tâche) permet de configurer et de vérifier le lot de mélange à exécuter. Vous pouvez ici modifier la recette de base qui s'appliquera uniquement au lot de mélange actuel sans enregistrer les paramètres du lot de façon permanente.

- 1. Champ Recipe (Recette) Appuyez sur ce champ pour accéder à l'écran de sélection de recette.
- Calculation Mode (Mode de calcul) Sélectionnez ou vérifiez les unités à utiliser pour le calcul de la tâche : Volume & App Rate (Volume et taux d'application), Area & App Rate (Surface et taux d'application), Individual Volume (Volume individuel) ou Area & Carrier Rate (Surface et taux de liquide porteur).
- 3. 3a : Total Acres (Nombre total d'acres) Entrez le nombre total d'acres pour la tâche. 3b : Total Volume (Volume total) Entrez le volume total en gallons pour la tâche. 3c : App Rate (Taux d'application) Entrez le taux d'application souhaité pour la tâche en gallons par acre.



NOTE

Ces paramètres peuvent être affichés ou non en fonction du mode de calcul sélectionné.

- 4. Preload (Préchargement) Entrez le volume de préchargement souhaité en gallons ou en pourcentage.
- 5. Produits Type de produit (Carrier [Liquide porteur], Tote [Récipient] et Manual [Manuel]) et nom du produit indiqués. Vérifiez toujours que les récipients/produits chimiques indiqués sont corrects et raccordés à la vanne indiquée. Appuyez sur la case bleue pour accéder à l'écran de configuration de produit.
- 6. Rate (Taux) Taux souhaité indiqué pour chaque produit. Les unités utilisées varient en fonction du produit sélectionné.
- 7. Field/Weather (Champ/Météo) Ce bouton permet d'accéder à la page Field and Weather Settings (Paramètres de champ et de météo) qui vous permet de définir des paramètres précis tels que



Grower (Producteur), Farm (Ferme), Operator (Utilisateur), Crop (Culture), Field (Champ), Machine, Pest (Parasite), Temperature (Température), Wind (Vent) et Boom Height (Hauteur de rampe). Ces données sont facultatives et les données seront disponibles dans n'importe quel enregistrement d'historique pour chaque lot de mélange.



NOTE

Pour importer des paramètres de champ et de météo à partir d'une autre source telle qu'un système John Deere Operations Center, appuyez sur le bouton « Instructions: Data Import from Farm Management Software (Instructions : importation de données à partir d'un logiciel de gestion agricole) ».

- 8. Edit (Modifier) Permet d'accéder à l'écran Recipe (Recette) pour modifier les produits et les paramètres de la tâche actuelle.
- 9. Run (Exécution) Permet d'accéder à l'écran Run (Exécution).



NOTE

Cela ne DÉMARRERA PAS le lot de mélange.

- 10. Inventory (Stocks) Appuyez sur cette icône pour accéder à l'écran de configuration de produit. Modifiez/vérifiez les quantités en stock de chaque produit, surtout après le rechargement.
- 11. Product Rinse (Rinçage de produit) Ce paramètre détermine le temps de rinçage après le préchargement et après chaque distribution de produit. S'il est réglé sur 3 secondes, la vanne de rinçage s'ouvrira pendant 3 secondes avant l'ouverture de la vanne de produit. La tête commune sera rincée pendant la durée définie. Le réglage par défaut est le minimum de 3 secondes.
- 12. Final Rinse (Rinçage final) Ce paramètre détermine le temps de rinçage après la distribution de tous les produits. Le réglage par défaut est le minimum de 10 secondes.
- 13. Save (Enregistrer) Appuyez sur le bouton Save pour enregistrer les paramètres actuels de façon permanente. Toute modification apportée sans appuyer sur Save ne s'appliquera qu'au lot de mélange actuel.
- 14. Duplicate (Dupliquer) Appuyez sur ce bouton pour enregistrer une copie dupliquée de la recette actuelle. Une nouvelle recette avec le préfixe « DUP » sera enregistrée dans la liste des recettes. Le nom et les paramètres peuvent être modifiés depuis l'écran de modification de recette.
- 15. New (Nouveau) Appuyez sur ce bouton pour créer une nouvelle recette.
- 16. Select Recipe (Sélectionner la recette) Appuyez ici pour choisir une recette existante à définir comme recette actuelle ou pour créer une nouvelle recette.
- 17. Rinse Setup (Configuration du rinçage) Ce bouton n'est disponible que lorsque le rinçage des tuyaux de produits est activé. Modifiez les paramètres de chaque tuyau de produit automatique, notamment la longueur et le diamètre, pour que la quantité de produit puisse être calculée correctement lors du rinçage.
- 18. Product Hose Rinse (Rinçage des tuyaux de produits) Appuyez sur ce bouton pour activer (Enabled) ou désactiver (Disabled) le rinçage automatique.



Figure 12. Vidéo « Configuration d'une tâche »





3.4. Exécution d'un lot de mélange

- 1. Allumez le contrôleur QuickDraw. Les étapes suivantes peuvent être effectuées à partir de l'écran du contrôleur QD ou de l'application pour iPad si celle-ci est connectée au système QuickDraw.
- 2. Ouvrez l'écran Job (Tâche). (MENU > JOB)
- 3. Appuyez sur le champ à côté de la mention Recipe (Recette). Sélectionnez une recette ou créez une nouvelle recette.
- 4. Sur l'écran Job (Tâche), sélectionnez ou vérifiez le paramètre Calculation Mode (Mode de calcul) : Volume & App Rate (Volume et taux d'application), Area & App Rate (Surface et taux d'application), Individual Volume (Volume individuel) ou Area & Carrier Rate (Surface et taux de liquide porteur).
- 5. Selon le mode de calcul, entrez les informations correspondantes dans les champs Total Acres (Nombre total d'acres), App Rate (Taux d'application) et/ou Total Volume (Volume total) pour le lot de mélange.
- 6. Entrez la valeur du paramètre Preload Volume (Volume de préchargement) qui correspond à la quantité de liquide porteur (eau) qui sera ajoutée au début du lot de mélange avant l'ajout de tout autre produit.
- 7. Vérifiez que les récipients et produits chimiques indiqués sont corrects et raccordés à la vanne indiquée.
- 8. Vérifiez ou modifiez le paramètre Rate (Taux) pour chaque produit. Les modifications de taux effectuées sur cet écran s'appliquent à ce lot de mélange. Pour modifier le taux uniquement pour ce lot de mélange, N'APPUYEZ PAS sur SAVE (ENREGISTRER). Pour modifier un taux pour ce lot de mélange et pour tous les lots ultérieurs qui utiliseront cette recette, apportez la modification souhaitée, puis appuyez sur le bouton SAVE. La recette sera enregistrée avec le nouveau taux.
- Vérifiez le paramètre Order (Ordre) qui correspond à l'ordre dans lequel les produits sont ajoutés. Si l'ordre doit être modifié, appuyez sur EDIT (MODIFIER) au bas de l'écran et apportez les modifications nécessaires.
- 10. Appuyez sur Field/Weather (Champ/Météo) pour remplir les champs Grower (Producteur), Farm (Ferme), Field (Champ), Operator (Utilisateur), Crop (Culture), Machine, Pest (Parasite), Temperature (Température), Wind Direction/Speed (Direction/Vitesse du vent) et Boom Height (Hauteur de rampe). Ces entrées sont facultatives, mais elles ajoutent des informations à l'enregistrement d'historique de chaque lot de mélange. Revenez ensuite à l'écran Job (Tâche).
- 11. Appuyez sur EDIT (MODIFIER) pour afficher les différents récipients, ainsi que les taux et l'ordre de chargement. Vous pouvez appuyer sur n'importe quelle case bleue pour afficher les mêmes paramètres.
- 12. Appuyez sur la flèche affichée sous la mention Inventory (Stocks) pour vérifier ou modifier la quantité de produit chimique contenue dans le récipient correspondant.
- 13. Prod Rinse (Rinçage de produit) : La durée par défaut est le minimum de 3 secondes et peut être augmentée. Le collecteur de vannes de produits sera rincé pendant cette durée entre chaque chargement de produit chimique.
- 14. Final Rinse (Rinçage final) : La durée par défaut est le minimum de 10 secondes. Des durées plus longues peuvent être définies. Une fois tous les produits et produits chimiques chargés, le collecteur de vannes de produits sera rincé pendant cette durée.
- 15. Vérifiez que le volume de produit et le nombre total de gallons pour chaque produit semblent raisonnables pour ce lot de mélange et qu'il y a suffisamment de produit dans chaque récipient pour terminer le lot de mélange. Voir Inventory (Stocks) ci-dessus.
- 16. Vérifiez que toutes les vannes de récipients sont à la bonne position et que tous les tuyaux sont bien raccordés.
- 17. Lorsque tout est prêt sur l'écran Job (Tâche), appuyez sur RUN pour passer à l'écran RUN (EXÉCU-TION). Cela NE DÉMARRERA PAS le lot de mélange.



18. Démarrez la pompe lorsque vous êtes prêt à exécuter le lot de mélange, puis, sur l'écran RUN (EXÉCUTION), appuyez sur START (DÉMARRER).



3.5. Alarmes et avertissements

Figure 13. Écran Active Alarms (Alarmes activées)

| MENU | | |
|---|---|---------|
| | Active Alarms | |
| Sample Product Valve 1 Product Valve 1 Product Load O Can Not Skip a 1 Product 2 Flow CAN Bus Valve f Mass Meter Cor CAN Bus Failur Suction C Carrier Holdbac | Alarms Failed to Open Failed to Close rder Duplicated Number in Product Load Order Failure Failure allure e Pailure to the second to the second to the second to the second to the second to the second to the second to the second to the second to the second to the second to the secon | July Nu |

Exemples d'alarmes qui pourraient être activées.

Lorsque vous créez une tâche ou une recette, vous pouvez recevoir un avertissement ou une alarme. Un lot de mélange NE SERA PAS EXÉCUTÉ s'il y a une alarme. Le problème doit être résolu avant que le lot de mélange puisse être démarré ou repris.

Figure 14. Écran Active Warnings (Avertissements activés)



Exemples d'avertissements qui pourraient être activés.

Un lot de mélange sera quand même exécuté s'il y a un avertissement, mais le problème doit être résolu, car il pourrait entraîner d'autres problèmes.



NOTE

Reportez-vous à la section Dépannage [117] de ce manuel pour plus d'informations sur les alarmes et les avertissements.



3.5.1. Fonction Alarm Retry (Nouvel essai d'alarme)

Figure 15. Bouton Alarm Retry (Nouvel essai d'alarme)



Lorsque des alarmes sont activées, un bouton ALARM RETRY (NOUVEL ESSAI D'ALARME) apparaît dans le coin inférieur droit de l'écran.

L'alarme met également en pause le processus en cours, ferme toutes les vannes et arrête la pompe si celle-ci prend en charge l'arrêt automatique. Enrayez le problème, puis démarrez la pompe et appuyez sur ALARM RETRY (NOUVEL ESSAI D'ALARME) pour poursuivre l'exécution du lot de mélange. Lorsqu'une alarme est activée, il y a une période d'attente de 10 secondes avant que le système QuickDraw permette de redémarrer la pompe. L'exécution du lot de mélange reprendra là où elle en était et le lot de mélange déjà commencé sera achevé. Si l'alarme ne se désactive pas ou si vous ne parvenez pas à déterminer la source du problème, communiquez avec votre concessionnaire pour obtenir de l'assistance technique.



NOTE

Un lot de mélange peut également être annulé à partir du déclenchement de l'alarme en appuyant sur PAUSE, suivi de TERMINATE BATCH (ANNULER LE LOT DE MÉLANGE).



3.6. Création d'une nouvelle recette

Les recettes sont composées de produits en vrac automatisés, de produits ajoutés manuellement et/ou de plusieurs liquides porteurs. Les produits en vrac automatisés sont les produits qui sont raccordés aux vannes de produits du système QuickDraw. Ces produits se raccordent directement aux vannes 1 à 4, 1 à 6 ou 1 à 9, selon le modèle de système QuickDraw. Le système peut extraire automatiquement les produits en vrac tant que la quantité totale requise d'un produit pour le lot de mélange est supérieure à 0,5 gallon sur un modèle à venturi (sans aspiration) ou supérieure à 1,0 gallon sur un modèle à aspiration par pompe. Tous les produits sous forme de poudre ou dont les quantités sont inférieures au minimum indiqué ci-dessus sont considérés comme des produits ajoutés manuellement. Le processus sera mis en pause une fois le cycle arrivé à ces produits afin de permettre à l'utilisateur de se servir du système d'injection basculant proposé en option par SurePoint (fourni par l'utilisateur) ou d'utiliser le système d'injection de son pulvérisateur (si disponible) pour ajouter ces produits au lot de mélange. Lorsque vous avez terminé d'ajouter un produit manuel, appuyez sur l'écran pour faire passer le contrôleur au produit suivant.



NOTE

Ne tardez pas à ajouter les produits manuels, car le liquide porteur est pompé à 40-50 gal/min pendant ce temps. Un retard (surtout sur un petit lot de mélange) pourrait entraîner le pompage de tout le liquide porteur avant que tous les produits chimiques aient pu être ajoutés. S'il y a un retard, mettez le lot de mélange en pause.

Figure 16. Comment créer une nouvelle recette

| Recipe: Example Recipe | |
|------------------------------|--|
| CREATE RECIPE | |
| NAME: Enter Recipe Name Here | |
| CAVE | |

Une fois le nom enregistré, l'écran Edit (Modifier) s'affiche pour vous permettre d'entrer les autres paramètres de la recette.

- Accédez à l'écran Run (Exécution) ou Job (Tâche) et appuyez sur le champ à côté de la mention Recipe (Recette) :
- Appuyez sur le bouton NEW (NOUVEAU)
- Entrez le nom de la nouvelle recette
- Appuyez sur SAVE (ENREGISTRER) pour enregistrer le nom de la nouvelle recette





AVIS

Les modifications ne sont pas enregistrées tant que vous n'appuyez pas sur le bouton SAVE (ENREGISTRER)!



Figure 17. Écran Create/Edit Recipe (Créer/Modifier une recette)



Utilisez cet écran pour sélectionner, créer, supprimer ou modifier une recette.

- 1. Calculation mode (Mode de calcul) Selon le mode sélectionné, l'utilisateur peut modifier les paramètres Acres, Volume et App Rate (Taux d'application) pour calculer le volume du chargement et les quantités totales de produits.
- 2. Récipients (sections bleues) L'utilisateur peut appuyer sur l'un des récipients pour modifier le produit qui correspond à ce récipient.
- 3. Rate (Taux) Quantité (dans les unités de taux sélectionnées) qui sera appliquée. Appuyez sur le champ Rate d'un produit pour définir le taux pour ce produit.
- 4. Rate Units (Unités de taux) Sélectionnez les unités à utiliser pour le taux d'application. Les options disponibles sont : <u>GPA</u> (gallons par acre), <u>fl oz/ac</u> (onces liquides par acre), <u>pt/ac</u> (pinte par acre), <u>qt/ac</u> (quart par acre), <u>lbs/ac sec</u> (livres par acre sec), <u>L/ac</u> (litres par acre), <u>mL/ac</u> (millilitres par acre), <u>lbs/100</u> (livres par 100 gallons), <u>pt/100</u> (pinte par 100 gallons), <u>qt/100</u> (quart par 100 gallons), <u>gal/100</u> (gallon par 100 gallons), <u>oz/ac sec</u> (onces par acre sec), <u>g/ac</u> (grammes par acre), <u>kg/ac</u> (kilogrammes par acre), <u>g/100</u> (grammes par 100 litres), <u>kg/100</u> (kilogrammes par 100 litres), <u>mL/100</u> (millilitres par 100 litres), ou <u>L/100</u> (litres par 100 litres).
- 5. Load Order (Ordre de chargement) Définit l'ordre dans lequel les produits seront chargés dans cette recette.
- 6. Volume Units (Unités de volume) Définit les unités à utiliser pour calculer la quantité de produit utilisée. Cette quantité est indiquée dans la section Volume.
- 7. Prod Rinse (Rinçage de produit) Durée pendant laquelle le collecteur de vannes de produits est rincé entre chaque distribution de produit.
- 8. Final Rinse (Rinçage final) Durée pendant laquelle le collecteur de vannes de produits est rincé après l'ajout du dernier produit.
- 9. Total Acres/Total Volume/App Rate (Nombre total d'acres/Volume total/Taux d'application) Modifiez ces paramètres pour régler les quantités totales de produits et de chargement.
- 10. Volume Indique la quantité de produit nécessaire dans les unités de total sélectionnées pour ce produit. Cette valeur est calculée en prenant le nombre d'acres * taux entrés, puis en convertis-

sant les unités de taux en unités de total. c.-à-d. $\frac{(32\frac{ace}{ace}acs}{128\frac{o}{ga}} = al$

- 11. Total gallons (Nombre total de gallons) Indique la quantité totale de chaque produit nécessaire pour le lot de mélange actuel, dans les unités de total de ce lot de mélange (gallons ou litres).
- 12. Preload Volume/Percentage (Volume/pourcentage de préchargement) Sélectionnez une quantité de liquide porteur à charger avant le chargement de tout produit.



Figure 18. Création d'une recette



3.6.1. Modification d'une recette

Figure 19. Modification d'une recette



L'écran de modification de recette est similaire à l'écran Job (Tâche), mais seul cet écran permet d'apporter des modifications. Appuyez sur n'importe quel paramètre pour modifier la recette. Une fois terminé, appuyez sur SAVE (ENREGISTRER) pour mettre à jour définitivement la recette.

Pour modifier une autre recette existante, appuyez sur le champ à côté de la mention Recipe (Recette) pour choisir une autre recette.

Figure 20. Modification d'une recette existante







3.7. Écran de configuration de récipient (configuration de produit)

Figure 21. Création d'un nouveau produit



- 1. Nom Choisissez un nom pour le nouveau produit
- 2. EPA ID (ID/Identifiant EPA) Entrez l'ID EPA pour l'enregistrer avec votre lot de mélange
- 3. Rate Units (Unités de taux) Sélectionnez les unités souhaitées pour le produit
- 4. Inventory ID (ID de stock) Attribuez un identifiant unique au produit
- 5. Manual Products (Produits manuels) Sélectionnez la forme et la taille du contenant si ce produit doit être ajouté au lot de mélange comme produit manuel
- 6. Inv Units (Unités de stocks) Unités attribuées au produit pour les enregistrements de stocks
- 7. Automated Products (Produits automatisés) Remplissez ces champs si le produit est un produit automatisé



3.8. Formule de Flow Cal (Calibrage de débit)

Exemple de situation dans laquelle augmenter la valeur de Flow Cal (Calibrage de débit) : l'écran du QuickDraw 3000 indique 1 000 gallons réels, mais votre réservoir physique indique que vous avez distribué 900 gallons. La valeur de calibrage actuelle de votre débitmètre est de 91 impulsions/gal. La formule que vous utiliseriez serait : valeur réelle du QuickDraw 3000, divisée par la valeur physique-ment indiquée par votre réservoir, le tout multiplié par la valeur impulsions/gal de votre débitmètre. (1000/900) 91 = 101,1 impulsions/gal. Exemple de situation dans laquelle réduire la valeur de Flow Cal (Calibrage de débit) : l'écran du QuickDraw 3000 indique la valeur réelle de 1 000 gallons, mais votre réservoir physique indique que vous avez distribué 1 100 gallons. La valeur de calibrage actuelle de votre débitmètre est de 91 impulsions/gal. La formule que vous utiliseriez serait : valeur réelle du QuickDraw 3000 indique la valeur réelle de 1 000 gallons, mais votre réservoir physique indique que vous avez distribué 1 100 gallons. La valeur de calibrage actuelle de votre débitmètre est de 91 impulsions/gal. La formule que vous utiliseriez serait : valeur réelle du QuickDraw 3000, divisée par la valeur physiquement indiquée par votre réservoir, le tout multiplié par la valeur impulsions/gal de votre débitmètre. (1000/1100) 91 = 82,7 impulsions/gal

Figure 22. Formule de calibrage de débit de liquide porteur

 QD Display Total Dispensed (GAL)
 X
 Current Carrier
 New Carrier Flow Cal

 Tanks Actual Carrier Dispensed (GAL)
 X
 Pulses / GAL
 Pulses / GAL

La valeur Flow Cal (Calibrage de débit) du liquide porteur peut toujours être réglée manuellement si nécessaire. Utilisez cette équation pour trouver la nouvelle valeur de calibrage de débit de liquide porteur.

Exemples :

- Le système QuickDraw a distribué 1 100 gallons avec une valeur de Flow Cal (Calibrage de débit) de 91. La nouvelle valeur de calibrage de débit de liquide porteur doit être la suivante : $\frac{1000}{1100} \cdot 91 = 82,7 \text{impulsions pargallon}$
- Le système QuickDraw a distribué 900gallons avec une valeur de Flow Cal (Calibrage de débit) de 91. La nouvelle valeur de calibrage de débit de liquide porteur doit être la suivante :

 $\frac{1000}{900} \cdot 91 = 101,1$ impulsionspargallon



ASTUCE

Augmentez la valeur de calibrage de débit (impulsions/gal) s'il faut plus de liquide porteur. Diminuez la valeur de calibrage de débit (impulsions/gal) s'il faut moins de liquide porteur.



Figure 23. Processus de calibrage du débitmètre de liquide porteur et de calibrage automatique




3.9. Écran Carrier Setup (Configuration de liquide porteur)

Figure 24. Configuration d'un nouveau liquide porteur

| RUN | Carrier 1: Water | |
|------------------------------------|--------------------|---------------|
| | Water | |
| 1 Name: Water | | |
| 2 Inventory ID: Carrier #1 Inv. ID | | |
| | Current Recipe | e Information |
| 3 Full Amount: 1,000 GAL | 9 Amount Required: | 880.2 GAL |
| 4 Amount Left: 4,005 GAL | 10 App Rate: | 20.00 GPA |
| 5 Empty Alarm: 100 GAL | Pulses/Gal | 91.0 |
| 8 | FLOW CAL OFF | |
| 6 RELOAD 7 | PRIME DISABLED | JOB RUN |

Accédez à l'écran de configuration de liquide porteur pour ajouter, sélectionner ou modifier un liquide porteur.

- 1. Nom Ajoutez un nom pour le liquide porteur.
- 2. Inventory ID (ID de stocks) Attribuez un identifiant unique à ce liquide porteur.
- 3. Full Amount (Quantité totale) Quantité maximale de liquide porteur lorsque le réservoir est plein.
- 4. Amount Left (Quantité restante) Quantité réelle de liquide porteur actuellement dans le réservoir. Cette quantité doit correspondre à la valeur Full Amount (Quantité totale) lorsque le réservoir est plein.
- 5. Empty Alarm (Alarme de réservoir vide) Quantité sélectionnée pour le déclenchement de l'alarme de faible niveau de liquide porteur.
- 6. Reload (Recharger) Appuyez pour recharger le liquide porteur. Ce processus fera en sorte que les valeurs Full Amount (Quantité totale) Amount Left (Quantité restante) deviendront identiques et le bouton disparaîtra.
- Prime disabled/enabled (Amorçage désactivé/activé) Permet de prolonger le temps d'amorçage jusqu'à 30 secondes pour le premier lot de mélange. Cela évite le déclenchement d'une alarme de défaillance de débit de produit. La durée d'amorçage par défaut est de 10 secondes.
- 8. Flow Cal off/enabled (Calibrage de débit désactivé/activé) Permet de calibrer le débitmètre de liquide porteur.
- 9. Amount Required (Quantité requise) Indique la quantité de liquide porteur nécessaire pour la recette actuellement sélectionnée.
- 10. App Rate (Taux d'application) Taux d'application de la recette actuellement sélectionnée.



Figure 25. Écran Carrier Setup (Configuration de liquide porteur)

| App Rate 10.0 GPA Volume 1,000.0 GAL | CARRIER SETUP | ? |
|---|---|------------------------|
| Carrier Calc Mode | TAL CARRIER VOLUME HAS NOT BEEN AL | PreLoad Vol |
| Name | Load Order Rate | Use as Preload Inv. |
| Carrier 1: Water | 4 2.98 GAL/Ac | Set To Balance |
| Carrier 2: Fert1 | 1 1.00 GAL/Ac | Set To Balance |
| Carrier 3: Fert2 | 2 2.50 GAL/Ac | Set To Balance |
| Carrier 4: Fert3 | 3 2.00 GAL/Ac | Set To Balance |
| SAVE | Carrier in Recipe: 9.30 GAL/Ac Carrier Still Needed: 0.82 GAL/Ac | JOB RUN |

Si la valeur Carrier Still Needed (Liquide porteur toujours nécessaire) n'égale pas 0, ajoutez des quantités à un ou plusieurs liquides porteurs pour respecter la recette. Appuyez sur « Set To Balance (Définir pour équilibrer) » pour attribuer un liquide porteur nécessaire au liquide porteur approprié.

NOTE

Cet écran n'est accessible que si le système QuickDraw est configuré pour utiliser plus d'un liquide porteur.



3.10. Rinçage de tuyaux de produits

Rincez un tuyau de produit avec le liquide porteur en tenant compte du produit chimique contenu dans le tuyau et du liquide porteur utilisé pour le rinçage comme élément de ce lot de mélange.

ASTUCE

Le rinçage des tuyaux de produits peut également être utilisé conjointement avec l'appareil Bulk Blaster de SurePoint Ag pour rincer un récipient et inclure des produits chimiques et de l'eau de rinçage dans le lot de mélange.

Figure 26. Configuration de la fonction Product Hose Rinse (Rinçage des tuyaux de produits)

| t bottom left n Job Screen | Rinse Rinse | Setup | | |
|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------|------------|
| Length Units Diame Feet V Inches | ter Units | • | | |
| | Hose Length (Feet) | Hose Diameter (Inches) | Hose Volume (GAL) | Rinse Hose |
| Tote1: Bulk Tote 1 | 0.0 | 0.0 | 0.00 | |
| Tote2: Bulk Tote 2 | 0.0 | 0.0 | 0.00 | |
| Tote3: Bulk Tote 3 | 0.0 | 0.0 | 0.00 | |
| Tote4: Manual Jug | 0.0 | 0.0 | 0.00 | |
| Tote5: NO PRODUCT | 0.0 | 0.0 | 0.00 | |
| Tote6: NO PRODUCT | 0.0 | 0.0 | 0.00 | |
| ter the Hose Length and Diameter fo | r each product. Click on t | the Rinse Hose button(s |) to have | B RUN |

Si vous ne voulez pas utiliser la fonction de rinçage de tuyaux de produits, assurez-vous que le bouton « Product hose rinse disabled (Rinçage des tuyaux de produits désactivé) » est affiché ou appuyez sur le bouton vert « Product hose rinse enabled (Rinçage des tuyaux de produits activé) ».

- Sélectionnez les unités de longueur et de diamètre à utiliser.
- Entrez la longueur et le diamètre du tuyau correspondant à chaque produit, mesurés à partir du bloc de vannes du système QuickDraw jusqu'à la vanne de produit.
- Cochez la case Rince Hose (Tuyau de rinçage) pour que le volume du tuyau soit soustrait du lot de mélange et qu'il puisse être ajouté pendant le rinçage.
- Le volume du tuyau sera automatiquement calculé et affiché.
- Une fois la configuration terminée, revenez à l'écran Job (Tâche) ou Run (Exécution).



Figure 27. Vidéo « Rinçage des tuyaux de produits »



Figure 28. Rinçage de tuyaux de produits



Une fois tous les produits ajoutés, cet écran s'affiche.

Une fois que toutes les vannes ont été correctement positionnées, appuyez sur la vanne souhaitée sur l'écran pour ouvrir celle-ci et rincer le tuyau. L'icône de vanne correspondante passe du noir au vert lorsque la vanne est ouverte. Appuyez à nouveau sur la vanne pour la fermer une fois le tuyau rincé. Appuyez sur Finished (Terminé) une fois tous les tuyaux rincés. Le système QuickDraw ajoutera la quantité de liquide porteur restante.

Lorsque le rinçage du tuyau de produit est activé pour un produit sélectionné, le lot de mélange s'exécute normalement. Lorsque le lot de mélange atteint le produit pour lequel l'option Rinse Hose (Rincer le tuyau) est sélectionnée, le système cesse d'introduire du produit dans le lot de mélange lorsqu'il atteint la quantité totale nécessaire moins la quantité de produit qui se trouve dans le tuyau. Exemple : un lot de mélange utilise 5 gallons de produit. Le tuyau de produit mesure 1½ po de diamètre et 11 pi de long. 1½ po x 11 pi = 1 gallon. Lorsque le rinçage du tuyau de produit est sélectionné, le lot de mélange est exécuté normalement. Lorsqu'il arrivera à ce produit pour lequel l'option de rinçage de tuyau est sélectionnée, le système injectera 4 gallons de rinçage de produit comme d'habitude, puis passera au produit suivant. Une fois tous les produits introduits dans le lot de mélange, l'écran Rinse Hose (Rincer le tuyau) apparaîtra.





NOTE

Une fois que vous avez appuyé sur Finished (Terminé), vous ne pouvez plus revenir à l'écran Product Hose Rinse (Rinçage des tuyaux de produits).

Rinçage complet d'un tuyau

- 1. Fermez la vanne du récipient
- 2. Appuyez sur le bouton de la vanne correspondant au bon produit. Cela lancera l'aspiration du produit/liquide porteur dans le lot de mélange. Si un volume de tuyau a été entré sur l'écran Rinse Setup (Configuration du rinçage), la valeur Product Actual (Quantité réelle de produit) augmentera jusqu'à ce qu'elle atteigne le point de consigne, après quoi tout le liquide mesuré sera attribué au paramètre Product Volume (Volume de produit).
- 3. Débranchez le tuyau du récipient de produit chimique et raccordez-le à l'orifice de rinçage de tuyau de produit situé sur le côté du système QuickDraw. Laissez l'autre extrémité du tuyau raccordée au bloc de vannes du système QuickDraw.
- 4. Ouvrez la vanne de l'orifice de rinçage de tuyau de produit et toutes les vannes du tuyau de produit.
- 5. Une fois que vous avez atteint la valeur de Rinse Volume (Volume de rinçage) souhaitée, appuyez à nouveau sur le bouton de la vanne pour fermer celle-ci. Fermez ensuite la vanne de l'orifice de rinçage des tuyaux de produits. (Répétez l'opération pour chaque tuyau que vous voulez rincer.)



3.11. Configuration d'un produit manuel

3.11.1. Produits manuels

Les produits manuels sont des produits d'un lot de mélange qui ne sont pas ajoutés via l'une des vannes automatiques. Ces produits sont ajoutés via l'injecteur basculant en option, l'injecteur du pulvérisateur ou un appareil ChemCaddy, ou sont ajoutés directement dans le réservoir du pulvérisateur. Les produits manuels (jusqu'à 5) sont inclus dans la recette et figurent dans l'enregistrement d'historique des lots de mélange. Les produits manuels peuvent être des produits secs ou en poudre, ou encore des produits liquides qui ne sont pas vendus dans des contenants en vrac ou sont utilisés dans des volumes inférieurs à 0,5 gallon (1,0 gallon avec le modèle à aspiration par pompe) dans un lot de mélange particulier. (Les produits liquides qui se trouvent dans un récipient raccordé à l'une des vannes, mais qui doivent être utilisés dans des quantités inférieures à 1 gallon dans un lot de mélange, peuvent être ajoutés dans la partie « produits automatiques » de la recette, mais il est recommandé de les ajouter comme produits manuels.) L'ordre des produits manuels est défini lors de la création de la recette. L'utilisateur peut également définir l'ordre de chargement du ou des produits manuels.

3.11.2. Ajout de produits manuels



Figure 29. Écran Manually Added Product (Produit ajouté manuellement)

Cet écran s'affiche lorsqu'un lot de mélange est en cours d'exécution et que des produits manuels sont nécessaires.

Ajoutez la quantité de produit demandée dans la recette ou la valeur Total Required (Quantité totale requise). Appuyez sur chaque sac ou bidon au fur et à mesure que vous les ajoutez et ceux-ci passeront au vert pour suivre ce qui a été ajouté et ce qui est encore nécessaire. Appuyez ensuite sur « Required Amt Added (Quantité requise ajoutée) ». Si la quantité ajoutée est différente du total requis, entrez cette quantité. Une fois tous les produits ajoutés, appuyez sur Finished (Terminé).





IMPORTANT

Si vous appuyez sur Finished (Terminé) sans entrer une quantité de produit manuel ajoutée, les produits manuels ne seront pas ajoutés au volume du lot de mélange ou à l'historique des lots de mélange. Aucun produit ne sera documenté.





Les bidons ou les sacs affichés en blanc indiquent les produits encore nécessaires, tandis qu'un élément en vert avec un symbole de coche indique que le produit a été ajouté.



ASTUCE

Si le produit manuel ne peut pas être ajouté immédiatement, mais seulement après un certain délai, appuyez sur « Pause » sur l'écran Manually Added Product (Produit ajouté manuellement) pour arrêter le débit de liquide porteur jusqu'à ce que le produit manuel puisse être ajouté. Une fois le produit ajouté, reprenez l'exécution du lot de mélange.



3.12. Paramètres système

Figure 30. Écran System Settings 1 (Paramètres système 1)

| MENU | → SETTINGS | |
|------------------------------|--|--|
| | SETTINGS 1 | |
| 1 Hide History Full Alarm | Default Ibs/Gal | Manual Product Valve Select 2 Inch Venturi-default |
| 2 Grower/Farm/Field Tree | Units 9 | Kill Pump During Pause 🔵 🗙 13 |
| 3 Shuttle Inventory Alarms | Pump Start Mode Momentary Start-Default | |
| 4 Carrier Inventory Alarms | Pump Start Time 1.0 Sec | |
| 5 12.02 Volts | | |
| 6 Date Format Month/Day/Year | | 16 > |
| 11 : 29 : 18 PM 7 9 / | 8 / 2024 | Remote Settings RUN MENU |

- 1. Hide History Full Alarm (Masquer l'alarme d'historique plein) Si cette option est ACTIVÉE, le système remplacera les anciens enregistrements d'historique sans afficher d'avertissement lorsque l'historique est plein. L'historique peut contenir 100 lots de mélange. Le numéro de lot de mélange 101 remplacera le numéro de lot de mélange 1.
- 2. Grower/Farm/Field Tree (Arborescence Producteur/Ferme/Champ) Si cette option est ACTIVÉE, l'utilisateur ne peut voir que les fermes associées au producteur actuel et les champs associés à la ferme actuelle lorsqu'il sélectionne des fermes et des champs. Si cette option est DÉSACTIVÉE, l'utilisateur peut voir toutes les fermes et tous les champs lors de la sélection.
- 3. Shuttle Inventory Alarms (Alarmes de stocks de récipients) Si cette option est ACTIVÉE, l'écran affiche un avertissement lors de la configuration d'un lot de mélange si les stocks de ce produit ou de ce liquide porteur sont inférieurs aux quantités requises pour ce lot de mélange. Pour que cette option fonctionne, les stocks de récipients de produits ou du réservoir de liquide porteur doivent être mis à jour chaque fois qu'un nouveau récipient est raccordé ou qu'un réservoir est rempli. Si cette option est DÉSACTIVÉE, aucun avertissement ne sera affiché avant le démarrage d'un lot de mélange, mais les alarmes de débit s'activeront et le système mettra le lot de mélange en pause si le récipient de produit ou le réservoir est vide et que le débit n'est pas détecté.
- 4. Carrier Inventory Alarms (Alarmes de stocks de liquide porteur) Lorsque cette option est activée, une alarme est déclenchée lorsque le stock minimum est atteint.
- 5. Battery Voltage (Tension de la batterie) Indique la tension qui alimente le contrôleur depuis la batterie (VCC).



NOTE

Pour des performances optimales, il est recommandé d'utiliser une tension de batterie minimale de 12,4 V.



- 6. Date Format (Format de date) Sélectionnez le format dans le menu déroulant.
- 7. Time/Date Set (Heure et date définie) Heure et date qui sera enregistrées pour chaque lot dans l'historique des lots de mélange. Appuyez sur les champs de l'heure et de la date à régler.
- 8. Default lbs/gal (lb/gal par défaut) Ce paramètre est utilisé pour convertir les produits secs en un volume liquide équivalent.
- 9. Units (Unités) Sélectionnez English (Système anglo-saxon) ou Metric (Métrique).
- 10. Pump Start Mode (Mode de démarrage de la pompe) Lorsque ce paramètre est réglé sur Momentary Start (Démarrage momentané), la sortie de démarrage de la pompe est activée selon le réglage Pump Start Time (Temps de démarrage de la pompe) au démarrage du lot de mélange. Lorsque ce paramètre est réglé sur Maintained Start (Démarrage maintenu), la sortie de démarrage de la pompe reste activée pendant toute la durée du lot de mélange. Maintained Start (Démarrage maintenu) est la bonne option pour les pompes hydrauliques et probablement la meilleure option pour les pompes électriques, mais cela dépend du centre de commande du moteur de l'utilisateur. Si le moteur est doté d'un bouton-poussoir de marche/arrêt, il est possible que vous deviez utiliser l'option Maintained Start (Démarrage maintenu).

NOTE

Remarque : Pour les moteurs à essence, la plupart des utilisateurs peuvent utiliser l'option Momentary Start (Démarrage momentané) et une valeur de Pump Start Time (Temps de démarrage de la pompe) de 1,0 seconde. Le réglage d'une valeur plus grande que nécessaire peut faire en sorte que le démarreur continue d'essayer de démarrer pendant que le moteur tourne et ainsi endommager le démarreur ou le volant d'inertie. Pour les moteurs électriques, la plupart des utilisateurs utilisent l'option Maintained Start (Démarrage maintenu). Dans ce scénario, le relais du faisceau de câbles du système QuickDraw s'ouvre et permet à la puissance fournie par le client d'alimenter le moteur.

- 11. Pump Start Time (Temps de démarrage de la pompe) Durée pendant laquelle vous souhaitez que le système QuickDraw enclenche le démarreur de la pompe. La valeur par défaut est de 1,0 seconde.
- 12. Manual Product Valve Select (Sélection des vannes de produits manuels) Détermine quelles vannes sont ouvertes et fermées lors de l'ajout de produits manuels au lot de mélange. Le réglage normal par défaut est 2 Inch Venturi (Venturi de 2 pouces) pour un système à venturi. Pour régler le système QuickDraw en mode dérivation, sélectionnez l'option 3 Inch Valve (Vanne de 3 pouces).
- 13. Kill Pump During Pause (Arrêter la pompe pendant les pauses) Le réglage par défaut est Désactivé (X rouge). Réglez cette option sur Activé (symbole de coche verte) si vous voulez arrêter la pompe chaque fois que le lot de mélange est en pause.
- Carrier Valve Control (Contrôle de la vanne de liquide porteur) Ce paramètre ne s'affiche que lorsque le système est configuré pour l'utilisation de plus d'un liquide porteur. Le réglage par défaut est Blending (Mélange). Sélectionnez l'option Manual (Manuel) si vous voulez que plusieurs vannes de liquide porteur s'ouvrent au début d'un lot de mélange.
- 15. Remote Settings (Paramètres à distance) Permet d'accéder à l'écran Remote Settings (Paramètres à distance).
- 16. System Settings 2 (Paramètres système 2) La flèche vous permet d'accéder à la page suivante des paramètres système.



| | Sj | /stem Settings | 2 |
|-----------------|------------|-----------------------|-----------------------------|
| 1 Product Valve | Close Time | 2 Boost Pump | |
| Valve 1 | 0.00 Sec | DISABLED | |
| Valve 2 🔿 🗙 | 0.00 Sec | | |
| Valve 3 🔿 🗙 | 0.00 Sec | 3 Purge Time | 6 Inactive Shutdown |
| Valve 4 | 0.00 Sec | | Inactive Shutdown Time Min |
| Valve 5 🛛 🗙 | 0.00 Sec | 4 Eductor Valve | |
| Valve 6 🛛 🗙 | 0.00 Sec | | |
| | | 5 Eductor Close Delay | |
| | | | < |
| | | Advanced Settings | Remote Settings RUN MENU |

Figure 31. Écran System Settings 2 (Paramètres système 2)

 Product Valve / Close Time (Vanne de produit / Temps de fermeture) - Sélectionnez DÉSACTIVÉ pour désactiver cette vanne et l'empêcher de s'ouvrir même si une recette exige celle-ci. Ce réglage peut être nécessaire pour permettre à un lot de mélange de s'exécuter même si l'une des vannes ne fonctionne pas. Le paramètre Close time (Temps de fermeture) correspond au nombre de secondes après lequel la vanne commencera à se refermer avant l'atteinte de la valeur cible. Ce paramètre est utilisé pour régler les vannes de produits avec précision afin de mieux atteindre la valeur cible. La valeur par défaut d'une vanne de 1 po est de 1,5 seconde. La valeur par défaut pour une vanne de 1 1/2 po est de 3,2 secondes.



ASTUCE

Si le lot de mélange dépasse la valeur cible, augmentez le temps de fermeture de la vanne. Si le volume du lot de mélange est inférieur à la valeur cible, diminuez le temps de fermeture de la vanne.

- Boost Pump (Pompe d'appoint) Cette option permet de sélectionner le produit pour lequel vous souhaitez activer la pompe d'appoint en option. Un câblage supplémentaire est nécessaire pour cette option. Ce paramètre est généralement DÉSACTIVÉ, sauf si vous utilisez l'option Boost Pump (Pompe d'appoint).
- 3. Purge Time (Temps de purge) Définit la durée du cycle de purge du tuyau à la fin d'un lot de mélange. Si aucun système de purge n'est installé, cette valeur doit être 0,0.
- 4. Eductor Valve (Vanne d'injecteur) Activez cette option si votre système QuickDraw est relié à un injecteur et définissez la valeur Eductor Close Delay (Temps de fermeture de l'injecteur) en secondes.
- 5. Eductor Close Delay (Temps de fermeture de l'injecteur) Temps de fermeture de la vanne de l'injecteur en secondes.
- 6. Inactive Shutdown (Arrêt en cas d'inactivité) Si cette option est ACTIVÉE, le contrôleur s'éteint automatiquement s'il demeure inactif pendant la durée définie en minutes.



3.12.1. Paramètres IP

Figure 32. Écran IP Settings (Paramètres IP)

| VVIFI | Ethernet |
|--|---|
| P Address: 192.168.1.140 Net Mask: 255.255.0.0 Gateway: 192.168.1.99 | IP Address: 192.168.1.135 Net Mask: 255.255.0.0 Gateway: 192.168.1.99 |
| SAVE | SAVE |

Vous pouvez accéder à ces paramètres depuis l'écran Advanced Settings (Paramètres avancés).

ATTENTION Ne modifiez pas ces paramètres sans consulter un technicien de SurePoint Ag.



3.12.2. Paramètres avancés

Figure 33. Écran Advanced Settings (Paramètres avancés)

| SETTINGS | OR Advanced From System Settings 2 |
|--|--|
| Advanced S | Settings |
| 1 Carrier Meter ARAG 2 AUTOMATED PRODUCTS 6 | 10 Pressure Input AI[3] QD3 |
| 3 Number of Carriers 2 11 R | eset to Factory Defaults RESET |
| 4 Remote Data Selection Email History 5 Product Auto Tuning | 12 Language English Russian Ukrainian Spanish IS/Gal 91.0 13 |
| 6 Carrier Auto Tuning | Don't Show Registration Screen |
| 8 Rinse Valve Is CAN | 14 User Restri I No Restrictions User Restriction gD3 15 DIAG System Settings |

Ces paramètres ne doivent être consultés ou modifiés que rarement.



ATTENTION

Ne les modifiez pas sans consulter un technicien de SurePoint Ag.

- 1. Carrier Meter (Compteur de liquide porteur) Appuyez sur ce bouton pour basculer entre les options Arag, Seametrics ou Polmac (le réglage par défaut est Arag) Valeurs de calibrage par défaut : Arag = 91, Seametrics = 13,7, Polmac (turbine) = 79,5.
- 2. Automated Products (Produits automatisés) Peut prendre les valeurs 4, 6 ou 9 selon le modèle de votre système QuickDraw.
- 3. Number of Carriers (Nombre de liquides porteurs) Sélectionnez entre 1 et 4 liquides porteurs.
- 4. Remote Data Selection (Sélection de données à distance) Le réglage par défaut est Email history (Envoi d'historique par courriel).
- 5. Product Auto Tuning (Réglage automatique des produits) Ce paramètre est généralement activé (vert) et permet au système QuickDraw de régler automatiquement le temps de fermeture de la vanne de produit si elle dépasse ou n'atteint systématiquement pas la quantité désirée. Si la quantité de produit mesurée est supérieure ou inférieure à la quantité souhaitée 3 fois d'affilée, le contrôleur QuickDraw 3000 règle automatiquement le temps de fermeture de la vanne pour améliorer la précision des produits ajoutés au lot de mélange.
- 6. Carrier Auto Tuning (Réglage automatique du liquide porteur)



- 7. Close 2" Valve During Rinse (Fermer la vanne de 2 po pendant le rinçage) Ce paramètre est généralement désactivé (rouge) et n'est activé (vert) que si un rinçage plus abondant du venturi est nécessaire.
- 8. Rinse Valve is CAN (La vanne de rinçage est CAN)
- 9. 3" Valve is CAN (La vanne de 3 po est CAN) Cette option n'est généralement pas utilisée et doit être désactivée (rouge) par défaut.
- 10. Pressure Input (Entrée de pression) Appuyez sur ce bouton pour basculer entre les réglages QD3 et QD2 si vous utilisez ce contrôleur sur un modèle QuickDraw 2 plus ancien.
- 11. Reset to Factory Defaults (Rétablir les paramètres par défaut) Appuyez sur le bouton Reset (Réinitialiser) pour réinitialiser tous les paramètres à leur état d'usine par défaut.
- 12. Language (Langue) Sélectionnez la langue souhaitée. Langues actuellement prises en charge : anglais, russe, ukrainien, espagnol et français (CAN)
- 13. Pulses/Gal (Impulsions/gal) La valeur par défaut pour le débitmètre de liquide porteur Arag est de 91. La valeur par défaut pour le débitmètre Seametrics est de 13,7. La valeur de calibrage de débit par défaut pour le débitmètre Polmac est de 79,5. Ces valeurs correspondent au réglage par défaut si aucun liquide porteur n'est sélectionné. Pour modifier le calibrage de débit pour un liquide porteur particulier, accédez à ce liquide porteur et modifiez la valeur Pulses/Gal (Impulsions/gal). La modification de cette valeur ici ne changera pas un liquide porteur déjà configuré.
- 14. User Restriction (Restriction de l'utilisateur) Contrôle l'accès aux paramètres de recettes.
 - No Restrictions (Aucune restriction) L'utilisateur dispose d'un accès complet pour modifier tous les aspects des recettes.
 - Mild (Légère) L'utilisateur est limité aux modifications pouvant être effectuées sur l'écran Job (Tâche), mais ne peut pas accéder aux produits ni aux ordres de chargement.
 - Medium (Moyenne) Identique au réglage Mild (Légère), mais empêche de modifier les taux de produits.
 - Full (Complète) L'utilisateur est uniquement autorisé à modifier la recette sélectionnée.
- 15. Diag (Diagnostics) Appuyez sur ce bouton pour accéder à l'écran Diagnostics.



Figure 34. Écran Diagnostics

| | Diagnos | stics | |
|---------------------------|----------------------------------|----------|--|
| IP Settings Modem Data | Files View Vars | | |
| Web History | NV Memory Load Example Recipe | I/O Test | |

Depuis la page Advanced Settings (Paramètres avancés), appuyez sur le bouton Diag (Diagnostics).

ATTENTION NE MODIFIEZ AUCUN paramètre à moins que l'assistance technique SurePoint Ag ne vous demande de le faire.

Figure 35. Paramètres IP

| WIFI | Ethernet |
|---|--|
| P Address: 192.168.1.140 Net Mask: 255.255.0.0 Gateway: 192.168.1.99 DNS: 192.168.1.11 | IP Address: 192.168.1.135 COMM IP Net Mask: 255.255.0.0 192.168.1.135 Gateway: 192.168.1.99 DNS: 192.168.1.11 |
| SAVE | SAVE |

Dans l'écran Diagnostics, appuyez sur le bouton IP Settings (Paramètres IP).





ATTENTION

NE MODIFIEZ AUCUN paramètre à moins que l'assistance technique SurePoint Ag ne vous demande de le faire.

Import from USB

Figure 36. Files (Fichiers)



Depuis l'écran Diagnostics, appuyez sur le bouton Files (Fichiers).



ATTENTION

NE MODIFIEZ AUCUN paramètre à moins que l'assistance technique SurePoint Ag ne vous demande de le faire. Ces boutons supprimeront toutes les entrées de chaque champ.

BACK



3.12.3. Données du débitmètre massique

Figure 37. Écran Mass Meter Data (Données du débitmètre massique)

| S METER DA | → MAS | | RUN |
|--------------|----------------|--------------|-----------------|
| | TER DATA | MASS ME | _ |
| 0.00 lbs/Min | Mass Flow | 256.79 Hz | Tube Frequency |
| 0.0 lbs | Mass Total | 0.79 mV | Left Pickoff |
| 0.0 lbs | Mass Inventory | 0.79 mV | Right Pickoff |
| | RESET | 2.54 % | Drive Gain |
| 0.00 GPM | Rate | 8.33 lbs/GAL | Product Density |
| 0.0 GAL | Volume Total | 75.40 °F | Temperature |
| | | 10 00 001 | 1.000 |

Ces informations ne sont normalement pas utilisées. Le service d'assistance de SurePoint peut les utiliser pour évaluer le fonctionnement du débitmètre massique à des fins de dépannage.

3.12.4. Files (Fichiers)

| DELETE | | | Import from USB |
|--------------------------------------|--|-----------------------------------|-----------------|
| Grower | Operator | Recipe | |
| Farm | Machine | Product | |
| Field | Crop | | |
| HISTORY | Pest | All | |
| DONOT USE thes you want to delete | e buttons unless you all of the entries in th | are absolutely sure pat field. | |
| Only use at the dire | ection of qualified tec | h support. | |
| | | | |
| | | | |
| | | | BACK |
| | | | DACK |



3.13. Configuration des communications à distance

Figure 38. Écran Remote Settings (Paramètres à distance)

| MENU | \longrightarrow | System Settings | \rightarrow | Remote Settings |
|------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|
| | Rem | ote Sett | ings | |
| | Remote Login | IP Address: | 192.168.1.135 | COMM IP |
| User Name: | SurePoint | Net Mask: | 255.255.0.0 | 192.168.1.135 |
| Remote Password: | SPoint | Gateway: | 192.168.1.99 | |
| QuickDraw ID: | QD1 | DNS: | 192.168.1.11 | |
| wi | fi Settings | pleted Report Fr | Batch C | Complete Email |
| Email 1: | Bateri comp | | nun Audresses | |
| Email 2: | | | | |
| Email 3: | | | | |
| | | wi | FI System Settings | RUN MEN |

<u>Wi-fi Connection (Connexion Wi-Fi)</u>: Ce paramètre détermine si le système QuickDraw doit se connecter à un réseau Wi-Fi existant ou créer son propre réseau auquel des appareils pourront se connecter. Lorsque ce paramètre est réglé sur « Create QuickDraw Wi-fi (Créer un réseau Wi-Fi QuickDraw) », le contrôleur QuickDraw crée un réseau Wi-Fi auquel d'autres appareils peuvent se connecter. Lorsque ce paramètre est réglé sur « Connect to External Wi-fi (Se connecter à un réseau Wi-Fi externe) », le contrôleur QuickDraw tente de se connecter à un réseau Wi-Fi existant. Voir « QuickDraw Wi-Fi » et « Wi-Fi à distance » pour connaître les paramètres de connexion réseau.

QuickDraw Wi-fi (Wi-Fi QuickDraw) : Lorsque le paramètre « Wi-fi Connection (Connexion Wi-Fi) » est réglé sur « Create QuickDraw Wi-fi (Créer un réseau Wi-Fi QuickDraw) », le champ SSID correspond au nom du réseau que le contrôleur QuickDraw crée et le champ Wi-Fi Password (Mot de passe Wi-Fi) correspond à la clé de sécurité de ce réseau Wi-Fi.

<u>Remote Wi-fi</u>: Lorsque le paramètre « Wi-fi Connection (Connexion Wi-Fi) » est réglé sur « Connect to External Wi-fi (Se connecter à un réseau Wi-Fi externe) », le champ SSID correspond au nom du réseau auquel le contrôleur QuickDraw tentera de se connecter et le champ Wi-Fi Password (Mot de passe Wi-Fi) correspond à la clé de sécurité de ce réseau Wi-Fi. Pour sélectionner le réseau auquel vous voulez vous connecter, appuyez sur « Scan for Wi-fi (Rechercher des réseaux Wi-Fi) ». Cette opération créera une liste de tous les réseaux disponibles dans laquelle vous pourrez choisir le bon réseau en cliquant dessus.

Scan for Wi-fi (Rechercher des réseaux Wi-Fi) : Appuyez sur « Scan for Wi-fi » pour afficher tous les réseaux Wi-Fi disponibles ainsi que la puissance de signal associée. Appuyez sur un réseau disponible pour définir ce réseau comme celui auquel le système QuickDraw tentera de se connecter lorsque le paramètre « Wi-fi Connection (Connexion Wi-Fi) » est réglé sur « Connect to External Wi-fi (Se connecter à un réseau Wi-Fi externe) ».



Reset IP Address (Réinitaliser l'adresse IP) : Le bouton Reset IP Address (Réinitaliser l'adresse IP) apparaît lorsque le paramètre « Wi-fi Connection (Connexion Wi-Fi) » est réglé sur « Connect to External Wi-fi (Se connecter à un réseau Wi-Fi externe) ». Appuyez dessus pour forcer le système QuickDraw à se reconnecter au réseau et à trouver une nouvelle adresse IP. Cela est parfois nécessaire lors de la connexion à un nouveau réseau.



3.14. Pack de connectivité à distance (en option)

Un pack de connectivité à distance en option est disponible pour le QuickDraw 3000. Celui-ci comprend un modem avec antenne permettant au système QuickDraw de communiquer par Internet. Cette option nécessite l'achat d'un abonnement renouvelable.

Le pack de connectivité à distance permet l'envoi d'un courriel de rapport de lots de mélange à la fin de chaque lot. D'autres fonctionnalités de connectivité infonuagique sont également en cours de développement pour une version ultérieure.

Figure 39. Fonction Batch Complete Email (Courriel de fin de lot de mélange)

| Batch Complete Email | ENABLED | |
|-------------------------------|--------------------|----------------------|
| Ba | atch Completed Rep | port Email Addresses |
| Email 1: xxxx@surepointag.com | · · · | |
| Email 2: | | |
| Email 3: | | |

Lorsque cette option est activée, l'historique des lots de mélange est envoyé aux adresses courriel entrées.



3.15. Paramètres de champ et de météo

Figure 40. Écran Field and Weather (Champ et météo)

| FIELD AND WEATHER | | |
|----------------------|-----------------------------|-------------------------|
| | FIELD AND WEA | THER SETTINGS |
| Grower: | SurePoint Ag | Field: |
| Farm: | | |
| Operator: | | Machine: |
| Crop: | | Pest: |
| | Wind Dir/Speed: N V 0.0 MPH | Temperature: 0.0 F |
| | | Boom Height: 0.0 Inches |
| | | JOB RUN MENU |

Ces informations ne sont pas obligatoires, mais seront ajoutées au lot de mélange et à l'enregistrement d'historique si elles sont entrées.

Figure 41. Importation de données

| Dat Visit suppor | ta Import Instruction | documents. |
|--------------------------------|-----------------------|------------------------|
| | Fie | lds |
| Products from JD Ops Center | from JD Ops Center | from Other Software |

Si vous souhaitez importer des champs depuis un système John Deere Operations Center ou un autre logiciel, appuyez sur ce bouton et suivez les instructions pour exporter les données du John Deere Operations Center ou d'un autre logiciel vers une clé USB pour ensuite les importer dans le système QuickDraw.

Figure 42. Option Grower/Farm/Field Tree (Arborescence Producteur/Ferme/ Champ)



Si cette option est ACTIVÉE, l'utilisateur ne peut voir que les fermes associées au producteur actuel et les champs associés à la ferme actuelle lorsqu'il sélectionne des fermes et des champs. Si cette option est DÉSACTIVÉE, l'utilisateur peut voir toutes les fermes et tous les champs lors de la sélection.



3.16. Historique

Figure 43. Écran History (Historique)

| HIST | ORY | | | | |
|---|--|---|--|--|--------------------|
| \ll | < | BATCH HI | ISTORY | | > |
| Reci | 32 / 33 | Batch ID: 04 | 2-121120 | Total: 999.7 G | AL |
| Grow | er: Wolters Farms | Date/Time: 12 | -11-2020 10:26 | Acres: 100.0 | |
| Far | m: Matt Wolters | Wind/Temp: 0.0 | MPH N 0.0°F | Rate: 10.0 GA | L/Acre |
| Fie | ld: 29-2-33 | Batch Time: 9.3 | 3 Min | Status: Complet | ed |
| Operat | or: William Johnson | Machine: Jol | hn Deere 4930 | | |
| | Product | EPA ID | Rate | To | otal |
| arrier1: | Water | | 9.3 GA | L/Acre 934. | GAL |
| roduct1: | Atra-V 4L (Atrazine) | 89167-38-89391 | 1.00 Qu | arts/Acre 25.0 |) GAL |
| roduct2: | | | 0.00 | 0.0 |) |
| Product3: | Slam 54 Extra (glyphosate) | 80967-5-93033 | 26.00 OZ | /Acre 20.2 | 2 GAL |
| Product4: | Moccasin | 70506-323 | 4.00 OZ | /Acre 3.0 | GAL |
| Van. Prod I: | AMS | 342/-56/8-89 | 17.00 lbs | /100 1/0.0 |) Ibs |
| Aan Prod3: | | | 0.00 | 0.0 |) |
| | | | 0.00 | 0.0 | |
| Aan, Prod4: | | | 0.00 | 0.0 | |
| Man. Prod4: Man. Prod5: | List | DELET | 0.00 0.00 | 0.0 0.0 RUN | MENU |
| Man. Prod4: Man. Prod5: | List | DELET | | RUN | MENU |
| Man. Prod4: Man. Prod5: | List | DELET HISTORY R | ECORDS | 0.0 0.0 RUN | MENU |
| Aan. Prod4: Aan. Prod5: Nun Batch ID | List nber of Results: 33 | DELET HISTORY R Sort By: Batch ID Grouwer | ECORDS | 0.0 0.0 RUN Sort Direction: | MENU |
| tan. Prod4: tan. Prod5: Nun Batch ID 26-120320 | List her of Results: 33 Recipe Example Berine | DELET HISTORY R Sort By: Batch ID Grower Wolters Farms | ECORDS | COLOR COLOR RUN Sort Direction: Field 29-2-33 | MENU |
| Ian. Prod4: Ian. Prod5: Nun Batch ID 26-120320 25-120120 | List hber of Results: 33 Recipe Example Recipe Example Recipe | DELET HISTORY R Sort By: Batch ID Grower Wolters Farms | 0.00 0.00 TE ECORDS Farm Matt Wolters Matt Wolters | 0.0 0.0 RUN Sort Direction: Field 29-2-33 | Descending |
| tan. Prod4: tan. Prod5: Num Batch ID 26-120320 25-120120 24-112420 | List nber of Results: 33 Recipe Example Recipe Example Recipe Corn Pre 2021 | DELET HISTORY R Sort By: Batch ID Grower Wolters Farms Wolters Farms | 0.00 0.00 TE EECORDS Farm Matt Wolters Matt Wolters Matt Wolters | 0.0 0.0 RUN Sort Direction: Field 29-2-33 29-2-33 29-2-33 | MENU |
| Ian. Prod4: Ian. Prod5: Nun Batch ID 26-120320 25-120120 24-112420 23-112420 | List hber of Results: 33 Recipe Example Recipe Example Recipe Corn Pre 2021 Corn Pre 2021 | DELET HISTORY R Sort By: Batch ID Grower Wolters Farms Wolters Farms Wolters Farms | 0.00 0.00 TE E E E E C O R T M T Wolters M att Wolters M att Wolters M att Wolters | 0.0 0.0 RUN Sort Direction: Field 29-2-33 29-2-33 29-2-33 | MENU Descending |
| Ian. Prod4: Ian. Prod5: Batch ID 26-120320 25-120120 24-112420 23-112420 22-112420 | List nber of Results: 33 Recipe Example Recipe Example Recipe Corn Pre 2021 Corn Pre 2021 Corn Pre 2021 | DELET HISTORY R Sort By: Batch ID Grower Wolters Farms Wolters Farms Wolters Farms Wolters Farms Wolters Farms | 0.00 0.00 E E E E E E E E Farm Matt Wolters Matt Wolters Matt Wolters Matt Wolters Matt Wolters | 0.0 0.0 RUN Sort Direction: Field 29-2-33 29-2-33 29-2-33 29-2-33 29-2-33 | Descending |
| Ian. Prod4: Ian. Prod5: Num Batch ID 25-120120 24-112420 23-112420 22-112420 21-112420 | List hber of Results: 33 Recipe Example Recipe Example Recipe Corn Pre 2021 Corn Pre 2021 Corn Pre 2021 | DELET HISTORY R Sort By: Batch ID Grower Wolters Farms Wolters Farms Wolters Farms Wolters Farms Wolters Farms Wolters Farms | 0.00 0.00 E E E E E CORDS Farm Matt Wolters Matt Wolters Matt Wolters Matt Wolters Matt Wolters Matt Wolters Matt Wolters Matt Wolters | COLO | Descending |
| Ian. Prod4: Ian. Prod5: Batch ID 26-120320 24-112420 23-112420 22-112420 21-112420 20-112420 | List hber of Results: 33 Recipe Example Recipe Example Recipe Corn Pre 2021 Corn Pre 2021 Corn Pre 2021 Corn Pre 2021 Corn Pre 2021 Corn Pre 2021 | DELET HISTORY R Sort By: Batch ID Grower Wolters Farms Wolters Farms Wolters Farms Wolters Farms Wolters Farms Wolters Farms Wolters Farms | 0.00 0.00 TE E E E E E C C R T S T S T T Matt Wolters Matt Wolters Matt Wolters Matt Wolters Matt Wolters Matt Wolters Matt Wolters Matt Wolters Matt Wolters Matt Wolters | COLORED CONTRUENT OF CONTRUENT. CONTRUENT OF CONTRUENT OF CONTRUENT OF CONTRUENT. CONTRUENT OF CONTRUENT OF CONTRUENT OF CONTRUENT. CONTRUENT OF CONTRUENT OF CON | Descending |
| tan. Prod4: fan. Prod5: Nun Batch ID 26-120320 25-120120 24-112420 23-112420 21-112420 20-112420 19-112420 | List hber of Results: 33 Recipe Example Recipe Example Recipe Corn Pre 2021 Corn Pre 2021 | DELET HISTORY R Sort By: Batch ID Grower Wolters Farms Wolters Farms Wolters Farms Wolters Farms Wolters Farms Wolters Farms Wolters Farms Wolters Farms | 0.00 0.00 TE E E E E E E E E E E E E E E E E E | CO.C. CO.C. C.C. RUN Sort Direction: Field 29-2-33 29-2-33 29-2-33 29-2-33 29-2-33 29-2-33 29-2-33 29-2-33 29-2-33 29-2-33 29-2-33 29-2-33 | Descending |
| tan. Prod4: tan. Prod5: Batch ID 26-120320 25-120120 24-112420 23-112420 21-112420 21-112420 19-112420 | List nber of Results: 33 Recipe Example Recipe Example Recipe Corn Pre 2021 Corn Pre 2021 29-1-33 Airport Corn Fer. | DELET DELET Sort By: Batch ID Grower Wolters Farms Wolters Farms | 0.00 0.00 TE E E E E E E E E E E E E E E E E E | COLO | Descending |
| Aan. Prod4: Aan. Prod5: Batch ID 126-120320 125-120320 124-112420 123-112420 123-112420 123-112420 121-112420 121-112420 119-1112420 119-1118-111820 | List Recipe Example Recipe Example Recipe Corn Pre 2021 Corn | DELET HISTORY R Sort By: Batch ID Grower Wolters Farms Wolters Farms | 0.00 0.00 E E E E E E E E E E E E E E E | Content Conten | Descending |
| Aan. Prod4: Aan. Prod5: Num Batch ID 126-120120 125-120120 124-112420 123-112420 120-112420 120-112420 121-112420 121-112420 121-111820 118-111820 118-111820 | List nber of Results: 33 Recipe Example Recipe Example Recipe Corn Pre 2021 Corn Pre 2021 | DELET HISTORY R Sort By: Batch ID Grower Wolters Farms Wolters Farms Wolters Farms Wolters Farms Wolters Farms Wolters Farms Wolters Farms Wolters Farms Wolters Farms | 0.00 0.00 E E E E E E E E C C R T S A T Wolters Matt Wolters Matt Wolters | Content of the second s | Descending |
| Ian. Prod4: Ian. Prod5: Num Batch ID 26-120320 25-120120 24-112420 23-112420 20-112420 20-112420 19-112420 19-112420 18-111820 17-111820 15-111820 | List Recipe Example Recipe Example Recipe Example Recipe Corn Pre 2021 Corn | DELET HISTORY R Sort By: Batch ID Grower Wolters Farms Wolters Farms | 0.00 0.00 EEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEE | Content of the second s | MENU Descending |
| Aan. Prod4: Aan. Prod5: Mun Batch ID 126-120320 125-120120 123-112420 123-112420 123-112420 129-112420 129-112420 129-112420 119-111820 116-111820 116-111820 116-111820 | List Recipe Example Recipe Example Recipe Example Recipe Corn Pre 2021 Corn | DELET HISTORY R Sort By: Batch ID Grower Wolters Farms Wolters Farms | 0.00 0.00 E E E E E E E E E E E E E E E | Content of the second s | Descending |
| Ann. Prod4: Ann. Prod5: Ann. Prod5: Batch ID 26-120320 25-120120 24-112420 22-112420 21-112420 21-112420 19-112420 19-112420 19-112420 19-112420 19-112420 19-112420 19-112420 19-112420 19-112420 11-111820 11-111820 13-111620 | List Recipe Example Recipe Example Recipe Example Recipe Example Recipe Corn Pre 2021 Corn Pre 2021 | DELET Sort By: Batch ID Grower Wolters Farms Wolters Farms | 0.00 0.00 0.00 FE ECORDS Farm Matt Wolters Matt Wolters | Content Conten | Descending |

Vous pouvez consulter ou supprimer tous les enregistrements d'historique depuis le contrôleur QuickDraw.

3.16.1. Historique : Fichier .csv de lots de mélange envoyé par courriel par le système QuickDraw 3000

Lorsque la fonction de connectivité à distance est configurée dans le système QuickDraw et que l'option « Batch Complete Email (Courriel de fin de lot de mélange ») est activée sur l'écran Remote Settings (Paramètres à distance), le rapport suivant sera envoyé à la ou aux adresses courriel entrées à la fin de chaque lot de mélange.



| Batched Data | | 2020-02-10 14:00, |
|----------------------|---------------|------------------------|
| QuickDraw Identifier | | QD1234 |
| Mix Name | | Example Recipe |
| Batch ID | | ¦027-02/10/20 |
| Client | | ;MAW |
| Farm | | Rawlins |
| Field | | ;w80 |
| State | | ;co |
| County | | Rawlins |
| Batch Status | | Completed |
| Wind/Temperature | | SW 4.0 MPH, 66.0 deg F |
| Total Area | | 10.0 Acres |
| Total Batched | | 99.8 GAL |
| | Total Carrier | 92.9 GAL |
| Carrier Name | | Water |
| | Rate | 3.3 GAL/Acres |
| | Total | ,35.8 GAL |
| Carrier Name | | Fert 1 |
| | Rate | 1.9 GAL/Acres |
| | Total | 19.1 GAL |
| Carrier Name | | Fert 2 |
| | Rate | 1.9 GAL/Acres |
| | Total | 19.0 GAL |
| Carrier Name | | Fert 3 |
| | Rate | 1.9 GAL/Acres |
| | Total | 19.0 GAL |
| Product Name | | Arrow |
| | Rate | 2.00 Pints/Acre |
| | Total | 2.5 GAL |
| Product Name | | Bravo |
| | Rate | 32.00 OZ/Acre |
| | Total | 2.5 GAL |
| Product Name | | Champion |
| | Rate | 24.00 OZ/Acre |
| | Total | 1.9 GAL |



NOTE

L'activation de cette fonction nécessite un modem sans fil SurePoint.



3.17. Mise à jour du logiciel

Allez sur le site Web du service d'assistance de SurePoint (SurePoint Ag Support Home) support.surepointag.com

Allez dans Home/Categories/Spray Tender Products/QuickDraw 3000 Max/QuickDraw 3000 Max (10/2019-Present)

Figure 44. Téléchargement de logiciels à partir du site d'assistance technique de SurePoint Ag

Software Update

- QuickDraw 3000 Controller Firmware V2.4.10 (2) % C
- QuickDraw 3000 Display Software V3.4.10 (2) % C

Vous trouverez des liens permettant de télécharger différents documents à la droite de l'écran. L'une des sections s'intitule « Software Update (Mise à jour du logiciel) », sous laquelle vous trouverez « QuickDraw 3000 Display Controller Firmware V..... (Microprogramme du contrôleur d'écran QuickDraw 3000 V) » et « QuickDraw 3000 Display Software Update V (Mise à jour du logiciel de l'écran QuickDraw 3000 V) ». Cliquez sur ces deux liens pour télécharger le logiciel correspondant sur votre ordinateur.

Figure 45. Fichiers téléchargés sur votre ordinateur

| - | | | |
|------------------------------|--------------------|------------------|-----------|
| ኰ QD_Display_Software_3_4_10 | 11/18/2024 1:53 PM | Compressed (zipp | 65,865 KB |
| SprayTender_2_4_10_APP.s19 | 11/18/2024 1:52 PM | S19 File | 1,984 KB |

Les fichiers doivent ressembler à ceux-ci.

Ouvrez l'explorateur de fichiers sur votre ordinateur et allez dans le dossier Téléchargements. Copiez les 2 fichiers que vous avez téléchargés à partir du site d'assistance et collez-les sur votre clé USB.

Figure 46. Écran Maintenance du contrôleur QD

| | MAINTENANCE |
|---|---|
| Model Code: | Note: Pressing the RESET buttons will erase the current valve address. |
| 100-1.15-4-137 | |
| Software Rev: 2.4.10 Display Rev: 3.4.10 | |

Accédez à cet écran en appuyant sur MENU > MAINTENANCE

Si la version Display Rev (Version de l'écran) est antérieure à 1.8, le fichier « Display_Software_x_x.zip » sur la clé USB devra être renommé. Changez le nom pour « Display_Software.zip »



Éjectez la clé USB de votre ordinateur et insérez-la dans le contrôleur QD3000. Accédez ensuite à l'écran MENU du contrôleur QD3000. L'écran suivant s'affichera :

Figure 47.

| Software Update |
|--|
| Display software was detected on the USB stick. Click INSTALL to update the display software. During installation the display will reboot. |
| USB stick detected. Click UPDATE to install the processor software. During installation the processor will reboot. |
| UPDATE |
| DONE |

Appuyez sur le bouton INSTALL (INSTALLER) pour mettre à jour le logiciel de l'écran. Sélectionnez le fichier contenant le logiciel de l'écran. L'installation prend plusieurs secondes, durée pendant laquelle l'écran s'éteint puis se rallume. Une fois le logiciel de l'écran mis à jour, le contrôleur QD3000 revient à l'écran RUN (EXÉCUTION). Revenez à l'écran MENU et attendez que l'écran Software Update (Mise à jour du logiciel) s'affiche. Appuyez sur le bouton UPDATE (METTRE À JOUR). L'écran suivant s'affichera :

Figure 48.

| | Select Desired .s19 File | | - ¤ × |
|-------------------|-----------------------------|------|---------------|
| O Recent | redia usb | | |
| 🔂 Home | Name | | Size Modified |
| | SprayTender_2_2_5_APP.s19 | | 1.4 MB 07:56 |
| Desktop | J System Volume Information | | 08:19 |
| D Documents | | | |
| Downloads | | | |
| da Music | | | |
| O Pictures | | | |
| Videos | | | |
| Wastebasket | | | |
| 🔳 16 GB V 🔺 | | | |
| + Other Locations | | | |
| 4. | | | 519/519 - |
| | | Open | Cancel |

Le fichier se terminant par « .s19 » doit être surligné en bleu, comme indiqué ci-dessus. Si ce n'est pas le cas, appuyez dessus pour le mettre en surbrillance. Appuyez ensuite sur Open (Ouvrir) dans le coin inférieur droit de l'écran.

Après quelques secondes, la boîte de dialogue suivante apparaîtra pour indiquer que le téléchargement du logiciel est en cours :



Figure 49.



Une fois le logiciel téléchargé avec succès, la boîte de dialogue ci-dessus affiche : « All Done --Rebooting (Opération terminée -- Redémarrage) ».

Appuyez ensuite sur OK et quittez tous les écrans jusqu'à ce que vous arriviez à l'écran de MENU.

Enfin, retirez la clé USB du contrôleur QD3000.

Figure 50. Installation des mises à jour du logiciel



Cette page a été laissée blanche intentionnellement.



4. Application QD3000 pour iPad

4.1. Application QuickDraw 3000

Figure 51. Application QD 3000



Sur l'iPad, allez dans l'App Store et téléchargez l'application SurePoint QuickDraw 3000.

Figure 52. Connexion à l'application pour iPad





4.2. Application pour iPad (application QuickDraw 3000)

L'application pour iPad n'est pas requise pour utiliser le QuickDraw 3000 sur le terrain, mais elle offre de nombreuses fonctionnalités pratiques, et le système QuickDraw 3000 est conçu pour être utilisé avec un iPad. L'application QD 3000 N'EST PAS la même que l'application QD d'origine. Vous devez télécharger et utiliser la nouvelle application pour iPad QD 3000.

L'application pour iPad permet de créer de nouvelles recettes, de modifier les recettes existantes et d'entrer et de configurer des produits. Des informations telles que le producteur, la ferme, le champ et l'utilisateur peuvent être entrées et configurées sur l'iPad sans que ce dernier se trouve à proximité du système QuickDraw. Vous pouvez configurer des paramètres sur l'iPad à la maison ou au bureau pour ensuite les transférer au système QuickDraw une fois ceux-ci connectés par Wi-Fi.

Les enregistrements d'historique des lots de mélange et tous les autres fichiers sur le contrôleur QuickDraw seront transférés à l'iPad lorsqu'ils seront connectés.

L'application pour iPad peut être utilisée pour DÉMARRER un lot de mélange et pour signaler la progression des produits ajoutés manuellement au cours d'un lot de mélange. L'utilisateur peut surveiller la progression du lot depuis l'iPad et ne doit pas rester à proximité du contrôleur.

L'application pour iPad QD3000, propose généralement les mêmes écrans et fonctions de navigation que le contrôleur QuickDraw. L'iPad peut être utilisé en mode HORS LIGNE (à la maison ou au bureau) pour former un nouvel utilisateur à la navigation et à la configuration du système.

L'écran de menu de l'iPad comporte les mêmes boutons que le contrôleur QuickDraw, plus un bouton supplémentaire nommé Data Management (Gestion des données). Ces fonctions seront présentées dans les pages suivantes.



4.3. Utilisation d'un même iPad avec plusieurs systèmes Quick-Draw

Un seul iPad peut être utilisé pour contrôler ou mettre à jour plusieurs systèmes QuickDraw. Les informations et recettes ajoutées à l'iPad lorsque celui-ci est HORS LIGNE peuvent être transférées, en tout ou en partie, à différents contrôleurs ou à tous les contrôleurs QuickDraw (voir DATA MANAGEMENT > SEND > SEND & DELETE > DATA [GESTION DES DONNÉES > ENVOYER > ENVOYER ET SUPPRIMER > DONNÉES]).

L'iPad stockera les données d'historique de chaque contrôleur auquel il est connecté. Lorsque l'iPad est HORS LIGNE, toutes les données d'historique de chaque contrôleur sont affichées. Ces données peuvent être filtrées normalement (voir l'explication plus loin) et aussi par ID de système QuickDraw.

Lorsque l'iPad est connecté à un contrôleur, il n'affiche que les données qui se trouvent sur ce contrôleur. Les enregistrements d'historique des autres contrôleurs ne sont pas visibles. De plus, les éléments qui ont été créés hors ligne et qui n'ont pas été envoyés au contrôleur ne sont pas visibles et ne peuvent pas être sélectionnés. (Voir Gestion des données plus loin)



4.4. Guide de démarrage rapide de l'application pour iPad

L'application pour iPad QD3000 n'est pas la même que l'application QuickDraw pour iPad d'origine. Vous devez télécharger l'application QD3000.

IMPORTANT

Si vous utilisez un iPad pour plus d'un système QuickDraw, le transfert des DONNÉES peut être effectué de différentes manières.

Sur l'application pour iPad (HORS LIGNE - indiqué par un X rouge en haut de l'écran)

MENU > DATA MANAGEMENT (GESTION DES DONNÉES) > Ajoutez les informations dans les champs Grower/Farm/Field (Producteur/Ferme/Champ) (facultatif)

DATA MANAGEMENT (GESTION DES DONNÉES) > Ajoutez un liquide porteur et un ou plusieurs produits

DATA MANAGEMENT (GESTION DES DONNÉES) > Ajoutez une ou plusieurs recettes. Appuyez sur SAVE (ENREGISTRER) une fois la recette terminée.

Répétez l'opération pour entrer des informations supplémentaires sur le producteur/ferme/champ, des produits ou des recettes supplémentaires.

Étapes pour connecter l'iPad au contrôleur QuickDraw

- 1. Allumez le contrôleur QuickDraw et ouvrez l'application QD3000 sur l'iPad.
- 2. Sur chaque appareil, allez dans SETTINGS (PARAMÈTRES) > REMOTE SETTINGS (PARAMÈTRES À DISTANCE).
- 3. Sur chaque appareil, entrez les informations correspondantes dans les champs User Name (Nom d'utilisateur), Remote Password (Mot de passe distant) et QuickDraw ID (ID QuickDraw).



NOTE

Au moins l'un de ces paramètres doit être modifié par rapport aux paramètres par défaut (généralement, l'ID QuickDraw est modifié).

- 4. Sur le contrôleur, appuyez sur WI-FI SETTINGS (PARAMÈTRES WI-FI) ou sur WI-FI. Notez ou configurez l'identifiant SSID (QuickDraw) et le mot de passe (SurePoint).
- 5. Notez l'adresse IP sur la page Wi-Fi du contrôleur. L'IP WI-FI de l'iPad doit correspondre à cette adresse.
- 6. Enregistrez les paramètres WI-FI et redémarrez le contrôleur.
- 7. Une fois le redémarrage terminé, connectez l'iPad au réseau WI-FI attribué sur le contrôleur : (iPad > Réglages > Wi-Fi > QuickDraw > SurePoint (mot de passe)).
- 8. Allez dans l'application QuickDraw. Vous devriez voir des barres vertes en haut de l'écran de l'application pour iPad qui indiquent que l'iPad et le contrôleur sont connectés. (Si ceux-ci ne sont pas connectés, appuyez sur le X rouge.)

Sur l'application pour iPad, allez dans : MENU > DATA MANAGEMENT (GESTION DES DONNÉES) > SEND & DELETE (ENVOYER ET SUPPRIMER).



Les informations et les recettes que vous avez entrées sur l'iPad se trouvent maintenant sur le contrôleur QuickDraw.

Une fois l'iPad connecté, le reste de cette procédure peut être effectué depuis l'iPad ou le contrôleur QuickDraw.



4.5. Instructions de connexion de l'application pour iPad

Figure 53. Connexion de l'iPad à l'écran du QuickDraw



QuickDraw Display

L'application QD3000 pour iPad communique avec le contrôleur QuickDraw via une connexion Wi-Fi.

4.5.1. Comment configurer la connexion Wi-Fi

Accédez à l'écran de configuration Wi-Fi du contrôleur QD3000 via MENU > SETTINGS (PARAMÈTRES) > Remote Settings (Paramètres à distance) > WI-FI. L'écran suivant s'affichera, avec les paramètres Wi-Fi du contrôleur QD :





| iPad | Wifi Settings | Scan for Wifi | |
|--------------------------|------------------------------|------------------------|------|
| Wifi Connection | IP Settings | | |
| Create QuickDraw Wifi | IP Address: 192.168.1.140 | | |
| | Net Mask: 255.255.0.0 | | |
| | Gateway: 192.168.1.99 | | |
| SAVE | DNS: 192.168.1.11 | | |
| Quickl | Draw Wifi | | |
| SSID: QuickDraw | | | |
| WiFi Password: SurePoint | | | |
| Remo | te Wifi | | |
| WiFi Password: | | | |
| QuickDraw Wifi Active | J Network Name: QuickDraw | Remote Settings RUN | MENU |

Écran Wifi Settings (Paramètres Wi-Fi) du contrôleur QD3000

L'iPad doit se connecter au réseau Wi-Fi créé par le contrôleur QD. Pour ce faire, appuyez sur le bouton Réglages sur votre iPad pour ouvrir l'application Réglages, puis sélectionnez Wi-Fi.

Figure 55. Réglages de l'iPad

| 3:46 PM Tue Nov 5 | Wi Fi | ILTE 47% |
|--------------------------------------|-------------------|----------------|
| Settings | WI-FI | |
| Q Search | Wi-Fi | |
| | V QuickDraw | a 🕈 🚺 |
| Apple ID, iCloud, iTunes & App Store | MY NETWORKS | |
| | SureFire Wireless | ₽ ╤ (j) |
| P Airplane Mode | | |
| 🗢 Wi-Fi QuickDraw | OTHER NETWORKS | |
| 8 Bluetooth On | AR Management | 🔒 😤 🚺 |

Recherchez l'identifiant SSID du réseau Wi-Fi correspondant au réseau Wi-Fi du système QuickDraw.

- 1. Sélectionnez le réseau Wi-Fi correspondant à l'identifiant SSID indiqué sur l'écran Wi-fi Settings (Paramètres Wi-Fi) du contrôleur QD. Dans ce cas-ci, « QuickDraw ».
- 2. Vous serez probablement invité à entrer un mot de passe pour vous connecter. Utilisez le mot de passé indiqué dans le champ WiFi Password (Mot de passe Wi-Fi) sous le champ SSID de l'étape précédente. Dans ce cas-ci, « SurePoint ».
- 3. Vous devriez maintenant être connecté au réseau Wi-Fi du contrôleur QD. L'iPad indiquera probablement qu'il n'a aucune connexion Internet, comme dans l'image ci-dessus. C'est normal et il ne s'agit pas d'un problème.
- 4. Quittez l'application Réglages sur votre iPad.



- 5. Lancez l'application QuickDraw 3000 sur votre iPad.
- 6. Depuis l'application pour iPad, accédez à l'écran Remote Settings (Paramètres à distance) en appuyant sur MENU > SETTINGS (PARAMÈTRES) > Remote Settings (Paramètres à distance).

Figure 56.

| | | \times | | |
|---------------------------------|---------------------|--------------|----------------------------------|--|
| Remote Settings | | | | |
| Rem | ote Login | | | |
| User Name: SurePoint |] | | WIFI IP: 192.168.1.140 | |
| Remote Password: SPointQD | | | This should match the IP Address | |
| QuickDraw ID: QDBo | | | the QuickDraw controller. | |
| These must match the Der | anto Login cottingo | found on the | | |
| Remote Settings screer | of the QuickDraw | controller. | | |
| | | | | |
| Email 1: Bo.downing@surepointag | .com | | Batch Complete Email | |
| Email 2: | | | | |
| Euroll 0 | | | | |
| Email 3: | | | | |
| | | | System Settings RUN MENU | |
| iPad | Wif | i Settin | Scan for Wifi | |
| Wifi Connection | IP | Settings | | |
| Create QuickDraw Wifi | IP Address: 192 | .168.1.140 ← | | |

Écran Remote Settings (Paramètres à distance) de l'application pour iPad

7. Sur le contrôleur QD, revenez à l'écran Remote Settings (Paramètres à distance).

Figure 57.

| Remote Settings | | | |
|------------------|--------------|---------------------------|---------------|
| | Remote Login | IP Address: 192.168.1.135 | COMM IP |
| User Name: | SurePoint | Net Mask: 255.255.0.0 | 192.168.1.135 |
| Remote Password: | SPointQD | Gateway: 192.168.1.99 | |
| QuickDraw ID: | QD1 | DNS: 192.168.1.11 | |

Écran Remote Settings (Paramètres à distance) du contrôleur QD

- L'image ci-dessus montre les valeurs par défaut des champs User Name (Nom d'utilisateur), Remote Password (Mot de passe à distance) et QuickDraw ID (ID QuickDraw). La valeur par défaut d'au moins l'un de ces éléments doit être modifiée avant de tenter de se connecter. Dans la plupart des cas, il convient de modifier l'ID QuickDraw, car ce dernier est utilisé pour identifier le contrôleur dans les enregistrements d'historique.
- 9. Le nom d'utilisateur, le mot de passe et l'ID QuickDraw entrés dans l'application QD3000 pour iPad doivent correspondre à ceux figurant sur l'écran Remote Settings (Paramètres à distance) du contrôleur QD.
- 10. Dans l'application pour iPad, appuyez sur l'icône d'état de connexion (appuyez sur le X rouge) en haut de l'écran pour vous connecter au contrôleur QD. Deux lignes vertes indiquent une connexion réussie. Des lignes rouges indiquent que la connexion n'a pas été établie.



Figure 58. État de la connexion de l'iPad



- Lignes vertes = Connecté (pour vous déconnecter, appuyez sur les lignes vertes et elles passeront au rouge)
- Lignes rouges = Échec de la connexion (les identifiants de connexion sont incorrects)
- X rouge = L'iPad est hors ligne (appuyez sur le X rouge lorsque vous voulez vous connecter)



4.6. Écran de menu et écran Data Management (Gestion des données) de l'application pour iPad

Figure 59. Gestion des données (avec l'iPad)



L'option « Data Management (Gestion des données) » n'est disponible sur l'écran de menu que dans l'application pour iPad.

Figure 60. Gestion des données hors ligne (dans l'application pour iPad)



Lorsque l'utilisateur travaille HORS LIGNE (indiqué par le X rouge), celui-ci peut utiliser les boutons NEW (NOUVEAU) ou EDIT (MODIFIER) de l'écran DATA MANAGEMENT (GESTION DES DONNÉES) pour ajouter ou modifier des recettes entières ainsi que le ou les liquides porteurs et produits qui seront utilisés. Les détails des champs Grower (Producteur), Farm (Ferme), Field (Champ), Operator (Utilisateur), Crop (Culture), Machine et Pest (Parasite) peuvent également être ajoutés ou modifiés.

Ultérieurement, lorsque l'iPad est connecté au contrôleur QuickDraw, ces éléments peuvent être transférés, en tout ou en partie, au contrôleur QuickDraw.


Figure 61. Gestion des données avec l'iPad connecté (dans l'application pour iPad)



Lorsque des informations ont été entrées dans l'application pour iPad pendant que l'iPad n'était pas connecté au contrôleur QuickDraw, un message s'affiche au bas de l'écran Data Management (Gestion des données) lorsque l'iPad se connecte au contrôleur.

- Appuyez sur SEND (ENVOYER) pour transférer toutes les nouvelles données au contrôleur QD tout en conservant les données sur l'iPad.
- Appuyez sur SEND & DELETE (ENVOYER ET SUPPRIMER) pour transférer toutes les données au contrôleur QD et supprimer définitivement ces données de l'iPad. Voir Utilisation d'un même iPad avec plusieurs systèmes QuickDraw [59]
- Appuyez sur DATA (DONNÉES) pour passer à l'écran suivant, où vous pouvez transférer différentes parties des nouvelles données.





Figure 62. Création d'une recette dans l'application pour iPad et transfert au contrôleur QuickDraw





4.7. Réglages de l'iPad

Figure 63. Settings 1 (Paramètres 1) (sur l'iPad)

| | SETTINGS 1 | |
|------------------------------|--|--|
| Hide History Full Alarm | Default lbs/Gal | Manual Product Valve Select 2 Inch Venturi-default |
| Grower/Farm/Field Tree | Units English | Kill Pump During Pause 🛛 🗙 |
| Shuttle Inventory Alarms | Pump Start Mode Momentary Start-Default | The Settings pages on the iPad |
| Carrier Inventory Alarms | Pump Start Time | See the documentation for those pages in this manual. |
| + 4 - 12.02 Volts | | |
| Date Format Month/Day/Year 🔍 | | > |
| (11): 29): 18 PM 9 / | 8 / 2024 | Remote Settings RUN MENU |

Les pages Settings (Paramètres) de l'application pour iPad sont similaires à celles du contrôleur QD.

Figure 64. Settings 2 (Paramètres 2) (sur l'iPad)

| | | SETTINGS 2 | |
|------------------------------|----------------------|------------------------|---|
| Product Valve Valve 1 📿 📿 | Close Time | Boost Pump DISABLED | iPad Auto-Lock |
| Valve 2 Valve 3 | 1.50 Sec 1.50 Sec | Purge Time 0.0 Sec | If iPad Auto-Lock is ENABLED, the iPad may shut off during a batch |
| Valve 4 | 1.50 Sec 1.50 Sec | Eductor Valve | If the iPad Auto-Lock times out. If iPad Auto-Lock is DISABLED, he iPad will stay on while the QuickDraw 3000 app is open. May affect battery. |
| | | | |
| | | | Remote Settings RUN MENU |

Si le verrouillage automatique de l'iPad est ACTIVÉ, l'iPad peut s'éteindre pendant un lot de mélange une fois le délai de verrouillage de l'iPad expiré. Si le verrouillage automatique de l'iPad est DÉSACTIVÉ, l'iPad restera activé tant que l'application QuickDraw 3000 sera ouverte. Cela peut affecter la batterie de votre iPad.



Figure 65. Écran Maintenance (sur l'iPad)



L'écran Maintenance indique le numéro de version de l'application pour iPad. Vérifiez les mises à jour disponibles dans l'App Store.



4.8. Historique (dans l'application pour iPad)

Figure 66. Historique sur l'iPad



Vous pouvez filtrer les enregistrements répertoriés sur l'écran History Records (Enregistrements d'historique) selon les critères suivants : Date, Recipe (Recette), Grower (Producteur), Farm (Ferme), Field (Champ), Product (Produit) ou QuickDraw ID (ID QuickDraw).

Figure 67. Filtrage de l'historique



Utilisez la fonction Filter (Filtrer) pour sélectionner uniquement les enregistrements que vous souhaitez afficher. Filtrez par plus d'un champ à l'aide de la formule ET/OU.



Les rapports sur les lots de mélange filtrés peuvent être envoyés de manière groupée, avec un rapport sur chaque lot et un rapport final sur les totaux cumulatifs de tous les produits utilisés.



4.9. Filtrage sur l'iPad

Avec l'iPad, vous pouvez sélectionner le paramètre selon lequel filtrer la liste afin de mieux trier vos enregistrements d'historique. Les options de filtrage comprennent les éléments suivants : Date, Recipe (Recette), Grower (Producteur), Farm (Ferme), Field (Champ), Product (Produit) ou QuickDraw ID (ID QuickDraw).

Figure 68. Filtrage sur l'iPad

| Number of Results: 43 | Sort B | y: Bat | ch ID | V | Sort Directio | n: Descending | 3 |
|-----------------------|-----------|-----------|-------|---|---------------|---------------|---|
| Filter: | Star | t Date | | | ield | QD ID | |
| -090924 Date | July | | | | | QDBo | |
| -090924 | August | | | | | QDBo | |
| -090924 | September | 9 | 2024 | | | QDBo | |
| -090924 Recipe | October | | | | | QDBo | |
| -090924 | November | | | | | QDBo | |
| -090924 Grower | Enc | l Data | | | | QDBo | _ |
| -090924 | | Dute | | | | QDBo | |
| 3-072124 Farm | July | | | | | QDBo | |
| 2-052924 | August | | 2023 | | | QDBo | |
| 1-052924 | September | 9 | 2024 | | | QDBo | |
| 0-052924 Field | October | | | | | QDBo | |
| 9-040124 | November | | | | | QDBo | |
| 3-031224 Product | E Circ | in la sel | | | | QDBo | |

Filtre de date affiché.



NOTE

Seule l'application QD3000 pour iPad permet de filtrer les enregistrements d'historique. Aucun filtrage ne peut être effectué sur le contrôleur QD.



| Recipe: | Bryan 3 Carrier 3 Product | | |
|--------------|---------------------------|------------|---------------------|
| Grower: | | Date/Time: | 04-22-2024 13:43 |
| Farm: | | Wind/Temp: | 0.0MPH N 0.0 F |
| Field: | | Status: | Manually Terminated |
| Operator: | | Total: | 23.0 |
| Machine: | | Acres: | 48.3 |
| Product (EP. | AID) | Rate | Total |
| 10-34-0 () | | | 23.0 GAL |
| 32-0-0() | | | 0.0 GAL |
| Water () | | | 0.0 GAL |
| Amazon (124 | 8-853) | 24.20 GAL | 0.0 GAL |
| Dynamo (735 | -7181) | 72.50 GAL | 0.0 GAL |
| Cec 1000 () | | 24.20 GAL | 0.0 GAL |
| | | | |

Cette page a été laissée blanche intentionnellement.



5. Entretien

5.1. Entretien

Si une vanne est remplacée ou déplacée, l'adresse de la vanne doit être réinitialisée pour que le contrôleur sache avec quelle vanne il communique.

Figure 69. Écran Maintenance

| MAINTENANCE | |
|--|---|
| | MAINTENANCE |
| Model Code: 200-3.49-6-910 Software Rev: 2.4.9 Display Rev: 3.4.9 | Note: Pressing the RESET buttons will erase the current valve address. |
| Carrier Valve RESET ADDR CARRIER 1 RESET ADDR CARRIER 2 | Product Valve RESET ADDR VALVE 1 RESET ADDR VALVE 2 RESET ADDR VALVE 3 RESET ADDR VALVE 4 RESET ADDR VALVE 5 RESET ADDR VALVE 6 |
| | START ADDRESSING RUN MENU |

Utilisez cette page pour réinitialiser les adresses des vannes et afficher la version actuelle du logiciel du contrôleur QuickDraw.





5.2. Système de vidange (prévention du gel)

Vidangez votre système lorsque vous le laissez dehors la nuit dans des environnements froids.

Il est important de protéger les composants du système QuickDraw des dommages pouvant être causés par le gel lorsque celui-ci se trouve dans un environnement soumis à des températures sous le point de congélation.

Le QuickDraw 3000 est doté d'un système de vidange qui permet de vidanger les composants importants lorsque l'appareil est exposé à des température sous le point de congélation. Le système de vidange est composé d'un tube de 1/4 pi et de deux vannes manuelles 1/4 de tour pouvant être ouvertes. Pour assurer une vidange optimale, la vanne de rinçage électrique doit être ouverte, ainsi que la vanne de rinçage de tuyaux de produits, la vanne d'alimentation de l'injecteur et la vanne de rinçage.

Si le système QuickDraw n'est pas sur une surface de niveau, assurez-vous que tous les composants importants sont protégés des dommages pouvant être causés par le gel.

Pour une protection complète et/ou à long terme, faites circuler de l'antigel pour véhicules de plaisance ou de l'antigel pour pulvérisateur dans le système.

- 1. Assurez-vous qu'il est sécuritaire de distribuer du liquide à partir du tuyau de vidange de 1/4 po.
- 2. Ouvrez les deux vannes de vidange de 1/4 de tour (à côté ou derrière le contrôleur QD).

Figure 70. Vannes de vidange



Situées à l'intérieur du boîtier - en bas, à droite

- 3. À l'extérieur du boîtier du système QD, ouvrez la vanne de rinçage de tuyaux de produits, la vanne d'alimentation de l'injecteur et la vanne de rinçage.
- 4. Accédez à l'écran Run (Exécution) > Manuals Controls (Commandes manuelles) > Rinse Valve (Vanne de rinçage) > ACTIVÉE
- 5. Assurez-vous que tous les autres tuyaux, raccords et composants sont protégés contre les dommages pouvant être causés par le gel.



6. Avant d'utiliser à nouveau le système, fermez toutes les vannes qui étaient ouvertes et assurezvous que tous les tuyaux sont solidement raccordés.

Figure 71. Sortie (identifiée « Outlet »)



Assurez-vous que la sortie du tube de vidange se trouve dans un endroit où il est sécuritaire d'évacuer le liquide à vidanger.



5.3. Procédure d'hivernisation

Procédure d'hivernisation du QuickDraw 3000

Voici la procédure d'hivernisation du système QuickDraw 3000. Il est préférable d'effectuer ce processus d'hivernisation au début du printemps et à la fin de l'automne lorsque vous utilisez encore activement le système pour remplir vos pulvérisateurs. Pendant l'hiver, il est recommandé de garder votre système QuickDraw dans un bâtiment climatisé. Si cela n'est pas possible, effectuez la procédure d'hivernisation, puis retirez la console de commande (interface utilisateur) ainsi que la batterie et conservez-les dans un bâtiment climatisé.

Matériaux recommandés pour l'hivernisation :

- Douille de 5/16 et cliquet
- 5 à 10 gallons d'antigel pour véhicule récréatif
- Équipement de protection individuelle approprié
- (Pompe 12 volts en option)

IMPORTANT

Portez toujours de l'équipement de protection individuelle (EPI) approprié. Si des produits chimiques se trouvent toujours dans le système, assurez-vous de recueillir ceux-ci de manière sécuritaire.

- 1. Procédez à un rinçage pour tous les tuyaux de produits raccordés au boîtier du système Quick-Draw (Insérer le code QR de rinçage de tuyaux de produits)
- 2. Une fois le rinçage des tuyaux de produits terminé, débranchez tous les tuyaux du boîtier. Pour faciliter l'évacuation de l'eau hors du boîtier et réduire le risque que de l'eau reste piégée dans celui-ci, il est recommandé de débrancher les tuyaux le plus près possible du boîtier. (Retirez tous les bouchons qui pourraient être installés sur les vannes)
- 3. Ouvrez toutes les vannes manuelles raccordées au boîtier, y compris les vannes suivantes :
 - a. Rinçage de tuyaux de produits
 - b. Alimentation de l'injecteur
 - c. Rinçage
 - d. Les vannes 1/4 po noire et bleue situées dans le coin inférieur droit du boîtier



NOTE

Il est recommandé de les ouvrir une à la fois pour vous assurer de bien vidanger l'eau des tuyaux. Si l'eau ne s'écoule pas, vérifiez s'il y a un blocage pour vous assurer que l'eau peut s'écouler.

- 4. Ouvrez la vanne bleue pour vous assurer que l'eau s'écoule du tuyau de vidange. Une fois le liquide complètement vidangé, ouvrez la vanne noire et assurez-vous que l'eau s'écoule.
- 5. Ouvrez toutes les vannes électroniques du boîtier QuickDraw 3000 Max en accédant à l'écran Manual Controls (Commandes manuelles), en cliquant sur les vannes dont dispose votre boîtier et en les faisant basculer en vert, y compris les vannes suivantes :
 - a. Toutes les vannes de produits



- b. Vanne de 2 pouces
- c. Vanne de 3 pouces
- d. Vanne de rinçage
- e. Autres vannes dont dispose votre système
 - i. Injecteur
- 6. Une fois toute l'eau vidangée du boîtier, ajoutez de l'antigel pour véhicule récréatif dans le boîtier. Cela peut être fait de deux façons.
 - a. Si aucune pompe de transfert ou pompe électrique n'est disponible, après avoir terminé les étapes 1 à 4, vous pouvez verser de l'antigel pour véhicule récréatif dans la sortie de la pompe et ouvrir/fermer les vannes de 2 et 3 pouces situées au bas du boîtier. Voir le code QR pour l'hivernisation à l'aide de cette méthode.
 - b. Utilisez une pompe pour remplir le boîtier de 4 à 5 gallons d'antigel pour véhicule récréatif par les orifices de vidange situés au bas du boîtier ou par l'orifice d'entrée situé sur le côté du boîtier.
 - i. Pour pomper de l'antigel, vous pouvez utiliser votre pompe de transfert ou une pompe électrique raccordée au raccord d'entrée du boîtier QuickDraw.
 - ii. Accédez à l'écran « Manual Controls (Commandes manuelles) » du contrôleur QuickDraw pour ouvrir la « Rinse Valve (Vanne de rinçage) ».
 - iii. Pompez de l'antigel dans l'entrée de la pompe du QuickDraw jusqu'à ce que le produit soit évacué par la sortie du QuickDraw.
 - iv. Depuis l'écran « Manual Controls (Commandes manuelles) » du contrôleur QuickDraw, fermez la « Rinse Valve (Vanne de rinçage) ».
 - v. Depuis l'écran « Manual Controls (Commandes manuelles) », ouvrez chaque vanne de produit (4, 6 ou 9 vannes selon votre système). De l'antigel devrait s'écouler de chaque vanne.
 - vi. Ouvrez les vannes marquées « Product Hose Rinse (Rinçage des tuyaux de produits) » et « Eductor Supply (Alimentation de l'injecteur) ». De l'antigel devrait s'écouler de celles-ci, sinon pompez de l'antigel jusqu'à ce soit le cas. Fermez ensuite les vannes.
 - vii. Utilisez les commandes manuelles pour ouvrir la vanne venturi « 2 » et la vanne de dérivation « 3 ». De l'antigel devrait s'écouler de la sortie du QuickDraw lorsque chacune de ces vannes s'ouvre. Si aucun antigel ne s'écoule lorsque les vannes s'ouvrent, pompez de l'antigel supplémentaire jusqu'à ce que le liquide s'écoule visiblement par la sortie du QuickDraw.
 - viii. Ouvrez et vidangez les 2 vannes situées au bas du débitmètre massique (à droite du contrôleur).



A.

NOTE

L'utilisation d'air comprimé **seulement ne suffit pas** pour évacuer toute l'eau de la tuyauterie du système QuickDraw. Pour éviter tout dommage pouvant être causé par le gel, il est impératif d'utiliser de l'antigel.



Figure 72. Hivernisation d'un boîtier QuickDraw Max





5.4. Schémas avec dimensions du boîtier QuickDraw 3000





Dimensions maximales du boîtier QD 3000 à six produits



Figure 74. Vues du dessus et du dessous

Dimensions maximales du boîtier QD 3000 à six produits

Cette page a été laissée blanche intentionnellement.



6. Installation et câblage

6.1. Câblage

Faisceaux de câbles du QuickDraw

- 208-05-5899Y1 Faisceau de câbles QuickDraw 3000 (MY'25)
- 208-05-6711Y1- Faisceau de câbles QuickDraw 3000 avec rallonge de 10 pi (MY'25)
- 208-05-6712Y1- Faisceau de câbles QuickDraw 3000 avec rallonge de 25 pi (MY'25)

Branchements électriques

- Nécessite 208-NAPA7578 Batterie 12 V, BCI Group 78 (ou batterie fournie par le client)
- 205-2213Y1 Câble d'alimentation 40A 480MP 20 pi 6AWG
- 208-02-2191Y1 Alimentation électrique 25 A, 110VCA à 12VCC avec connecteur mâle 480 MP
- 206-02-220Y1 Rallonges de câbles 480MP à 2 broches
- 201-4241Y1 Câble en Y 40A : mâle 480 MP à (2) femelle 480 MP

Pompes à moteur à essence

- 208-05-2414Y1 Kit de câbles d'arrêt de pompe QuickDraw
 - 208-05-2802Y1 Faisceau de câbles d'arrêt de pompe QuickDraw
 - 208-05-2633Y1 Faisceau de câbles d'arrêt de pompe QuickDraw (mis à la terre)
- 208-05-2430Y1 Faisceau de câbles d'alimentation 12 V pour démarreur électrique de pompe à moteur à essence QuickDraw
- 208-05-3944Y1 Bouton-poussoir de démarrage de moteur à essence QuickDraw
- 208-05-4783Y1 Faisceau de câbles final de commande de moteur QuickDraw IGX390 Honda
- 208-05-4784Y2 Faisceau de câbles d'adaptateur de commande de moteur QuickDraw IGX390 Honda
- 208-05-6482Y1 Faisceau de câbles final de moteur QuickDraw Vanguard
- 208-05-6490Y1 Faisceau de câbles de commande de moteur QuickDraw Vanguard

Pompes électriques

- 208-05-3955Y1 Faisceau de câbles de démarrage/arrêt de pompe électrique QuickDraw (*Voir le manuel 396-3684Y1*)
 - Panneau de démarreur marche/arrêt avec faisceaux de câbles de démarrage/arrêt QuickDraw installés
 - Démarreur de moteur marche/arrêt avec faisceaux de câbles de démarrage/arrêt QuickDraw installés

Pompes hydrauliques

- 208-05-3774Y1 Faisceau de câbles de pompe hydraulique d'appoint
- 208-05-4240Y1 Faisceau de câbles de démarrage de solénoïde de pompe de transfert hydraulique

Connectivité à distance (connexions infonuagiques)

• 606-05-300150 - Kit de connectivité à distance QuickDraw

Câblage de vannes pour plusieurs liquides porteurs



- 208-05-3363Y2 Faisceau de câbles de rallonge pour vannes CAN QuickDraw
- 206-04-291_Y1 Câble de rallonge Deutsch à 4 broches
 - 5 pi 206-04-2913Y1 Câble de rallonge Deutsch 4 broches 5 pi
 - 10 pi 206-04-2914Y1 Câble de rallonge Deutsch à 4 broches 10 pi
 - 20 pi 206-04-2915Y1 Câble de rallonge Deutsch à 4 broches 20 pi

Enrouleur de tuyau

- Nécessite 208-NAPA7578 Batterie 12 V, BCI Group 78 (ou batterie fournie par le client)
- 205-2213Y1 Câble d'alimentation 40A 480MP 20 pi 6AWG
- 201-4241Y1 Câble en Y mâle 40A 480MP x 2 femelles 480 MP

Kit de vannes électriques de remplissage de liquide porteur

- 208-05-4859Y3 Faisceau de câbles de commande de vanne électrique simple de liquide porteur
- 208-05-6855Y1 Faisceau de câbles de commande de vanne électrique de remplissage de liquide porteur



6.2. Branchements électriques

Branchements essentiels pour l'alimentation

- 208-NAPA7578 Batterie 12 V, BCI Group 78
- 205-2213Y1 Câble d'alimentation 40A 480MP 20 pi 6AWG
- 206-02-220_Y1 Câble de rallonge 480 MP à 2 broches

Figure 75. Branchement de l'alimentation



1. Installez la batterie et serrez les dispositifs de maintien de la batterie.



NOTE

La batterie n'est pas toujours fournie par SurePoint en raison de contraintes relatives à l'expédition.

- 2. Branchez les cosses à anneau du faisceau de câbles 205-2213Y1 sur la batterie du camion/tracteur et faites passer les câbles jusqu'à l'attelage ou au point de séparation de la remorque.
- 3. Utilisez la longueur ou la combinaison appropriée de rallonges de câbles 480 MP à 2 broches pour relier l'attelage et l'intérieur du boîtier du QuickDraw. Une longueur de 20 pi est le plus souvent utilisée.
- 4. Branchez le faisceau de câbles de rallonge sur le connecteur marqué **External Power (Alimenta***tion externe) à l'intérieur du boîtier du QuickDraw.*



NOTE

Dans les applications stationnaires ou dans une usine, au lieu d'une batterie et de câbles, une alimentation électrique de 110 V à 12 V est utilisée. No d'article SurePoint : 208-02-2191Y1 - Alimentation - 25 A, 110VCA à 12VCC.



6.3. Pompes à moteur à essence

6.3.1. Démarrage/arrêt et alimentation Câblages généraux essentiels de la pompe

- 208-05-2414Y1 Kit de câbles d'arrêt de pompe QuickDraw
 - 208-05-2802Y1 Faisceau de câbles d'arrêt de pompe QuickDraw
 - 208-05-2633Y1 Faisceau de câbles d'arrêt de pompe QuickDraw (mis à la terre)
- 208-05-2430Y1 Faisceau de câbles d'alimentation 12 V pour démarreur électrique de pompe à moteur à essence QuickDraw
- 208-05-3944Y1 Bouton-poussoir de démarrage de moteur à essence QuickDraw

Câblage de la pompe QuickDraw Honda IGX390

- 208-05-4784Y2 Faisceau de câbles d'adaptateur de commande de moteur QuickDraw IGX390 Honda
- 208-05-4783Y1 Faisceau de câbles final de commande de moteur QuickDraw IGX390 Honda



<u>208-05-2430Y1 :</u> Faisceau de câbles d'alimentation 12 V pour démarreur électrique de pompe à moteur à essence QuickDraw





208-05-3944Y1 : Bouton-poussoir de démarrage de moteur à essence QuickDraw



Branchements de la pompe :

- Tout d'abord, suivez les étapes du guide « QuickDraw Pump Stop Quick Help (Guide de démarrage rapide de l'arrêt de pompe QuickDraw) » - 396-2944Y1 (à l'intérieur du sac de faisceaux de câbles 208-05-2414Y1) pour déterminer si vous devez utiliser le faisceau de câbles d'arrêt de pompe standard ou celui mis à la terre. Suivez ces instructions pour brancher correctement les connecteurs de type « bullet » pour votre moteur.
- 2. Raccordez le fil de terre du faisceau de câbles 208-05-2430Y1 et, le cas échéant, la cosse à anneau de l'arrêt de pompe mis à la terre à la borne de terre du moteur.
- 3. Raccordez l'alimentation 12 V du faisceau de câbles d'alimentation 208-05-2430Y1 12V et du câble d'alimentation (cosse à anneau rouge) du bouton-poussoir de démarrage 208-05-3944Y1 à la bobine du moteur, comme illustré.
- 4. Retirez la cosse rectangulaire à gaine noire de la bobine, puis raccordez la cosse rectangulaire femelle du faisceau de câbles du bouton-poussoir de démarrage 208-05-3944Y1 à la bobine et le connecteur mâle au connecteur femelle (gaine) précédemment retiré.



6.3.2. Branchements des faisceaux de câbles

Branchements du QuickDraw :



- Faites passer le faisceau de câbles de l'arrêt de pompe (no d'article 208-05-2802Y1 ou 208-05-2633Y1) à l'intérieur du boîtier du QuickDraw et raccordez le connecteur femelle 150MP au connecteur mâle marqué *Pump Stop (Arrêt de pompe)*. *Remarque : le connecteur peut avoir un capuchon antipoussière qui doit être retiré.*
- Faites passer le faisceau de câbles d'alimentation de la pompe 12 V (no d'article 208-05-2430Y1) à l'intérieur du boîtier du QuickDraw, près du support de la batterie, et raccordez-le au connecteur *Pump Power (Alimentation de la pompe)* sur le faisceau de câbles principal du système Quick-Draw.



NOTE

Le connecteur peut avoir un capuchon antipoussière qui doit être retiré.

- 3. Faites passer le faisceau de câbles du bouton-poussoir de démarrage du QuickDraw 208-05-3944Y1 à l'intérieur du boîtier du QuickDraw (ou à tout autre endroit depuis lequel vous souhaitez démarrer le système). Installez le support de montage du commutateur auxiliaire QuickDraw 475-4266Y1-SS en retirant le boulon de 1/4 po pour l'étiquette de la vanne de produit, puis réutilisez le boulon et installez le support de montage. Fixez le bouton de démarrage de la pompe au support de montage.
- Dans le menu System Settings (Paramètres système) du contrôleur QuickDraw, réglez le paramètre *Pump Start Mode (Mode de démarrage de la pompe)* sur MAINTENED START (DÉMARRAGE MAINTENU).



6.4. Pompe électrique

6.4.1. Présentation du câblage de marche/arrêt



Branchements de démarrage et d'arrêt de la pompe

- 1. 208-05-2431Y1 Faisceau de câbles de démarrage de pompe à moteur électrique QuickDraw (raccorder au connecteur **Pump Start [Démarrage de pompe]**)
- 208-05-2802Y1 Faisceau de câbles d'arrêt de pompe QuickDraw (raccorder au connecteur *Pump Stop [Arrêt de pompe]*)
- 3. Consultez les pages suivantes pour le câblage du panneau de commande du moteur.
- Dans le menu System Settings (Paramètres système) du contrôleur QuickDraw, réglez le paramètre Pump Start Mode (Mode de démarrage de la pompe) sur Momentary (Momentané) ou sur Maintained (Maintenu) selon le câblage du panneau de commande du moteur.







AVERTISSEMENT

Le câblage d'un moteur électrique à un panneau de commande de moteur fourni par le client et au système QuickDraw <u>doit être effectué par un</u> <u>électricien</u>. Des schémas de câblage typiques d'un panneau de commande de moteur sont fournis, mais le client est responsable de son propre panneau de commande de moteur et de son propre câblage. SurePoint Ag Systems ne fournit pas cet équipement.



6.5. Pompe hydraulique

6.5.1. Câblage de la pompe de transfert

Pompes hydrauliques

- 208-05-3775Y1 Pompe de transfert hydraulique et faisceau de câbles d'agitation
- 208-05-4240Y1 Faisceau de câbles de démarrage de solénoïde hydraulique de pompe de transfert hydraulique

Instructions d'installation :

- 1. Utilisez le faisceau de câbles 208-05-4240Y1 et raccordez-le au connecteur **Pump Power (Alimen**tation de la pompe) dans le boîtier du QuickDraw.
- 2. Ensuite, branchez le raccord Pump Start (Démarrage de pompe) sur le connecteur **Pump Start** du système QuickDraw.
- 3. Branchez le connecteur à 2 broches sur le raccord 150 MP de la bobine de solénoïde. Voir la page suivante pour une installation de solénoïde typique.
- 4. Dans le menu System Settings (Paramètres système) du contrôleur QuickDraw, réglez le paramètre **Pump Start Mode (Mode de démarrage de la pompe)** sur MAINTENED START (DÉMARRAGE MAINTENU).





6.5.2. Câblage de la pompe d'appoint

Cette section est utilisée pour les produits en vrac qui nécessitent un débit supérieur à celui généré par une aspiration par venturi.

Faisceaux de câbles de pompe d'appoint hydraulique :



- 208-05-3774Y1 Faisceau de câbles de pompe hydraulique d'appoint
- 208-05-3711Y2 Faisceau de câbles de sortie auxiliaire QuickDraw

Instructions d'installation :

- Branchez le faisceau de câbles de sortie auxiliaire 208-05-3711Y2 sur le connecteur **Aux Outputs** (Sorties auxiliaires) du QuickDraw.
- 2. Branchez le faisceau de câbles de la pompe d'appoint hydraulique 208-05-3774Y1 sur le connecteur *Auxiliary Outputs (Sorties auxiliaires)* du faisceau de câbles 208-05-3711Y2
- 3. Branchez le connecteur à 2 broches sur le raccord 150 MP de la bobine de solénoïde. Voir la page suivante pour une installation de solénoïde typique.
- 4. Configurez le paramètre Boost Pump (Pompe d'appoint) sur le contrôleur QuickDraw et sélectionnez la vanne de produit à laquelle la pompe d'appoint est raccordée.

208-05-3774Y1 : Faisceau de câbles de pompe d'appoint hydraulique



208-08-3711Y2 : Faisceau de câbles de sortie auxiliaire QuickDraw





6.5.3. Vanne hydraulique à solénoïde typique

Figure 76. No D'ARTICLE : 206-02-13200



Câble de rallonge à 2 broches 150MP - 5 pi (quantité de 2 pour les solénoïdes hydrauliques de pompe d'agitation et d'appoint)

Figure 77. No D'ARTICLE : 166-SV10-20M-0-N-00



Vanne électromagnétique (solénoïde) à cartouche MARCHE/ARRÊT - Normalement fermée



6.6. Configuration des pompes dans le contrôleur

Démarrage/arrêt manuel des pompes :

Les commandes Start Pump (Démarrer la pompe), Kill Pump (Arrêter la pompe) et Start Boost (Démarrer la pompe d'appoint) de l'écran Manual Controls (Commandes manuelles) permettent à l'utilisateur de démarrer/arrêter la pompe de transfert ou la pompe d'appoint lorsqu'aucun lot de mélange n'est exécuté.

| Carrier Flow | | | SET POSITIO | COMMAND | ACTUAL |
|--------------------|-------------------|--------------|-------------|------------|----------|
| 553.0 GAL | | | | POSITION | POSITION |
| et F GPM | | 1000 | | - | - |
| RESET | Valve 6 | (m | 0 | 0 | 0 |
| lass Meter Flow | Valve 5 | | 0 | 0 | 0 |
| 37.6 GAL | Valve 4 | (internet | 0 | 0 | 0 |
| GPM | Valve 3 | in the | 0 | 0 | 0 |
| RESET | Valve 2 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Pressure: 16.0 PSI | Value 1 | Cont | 0 | 0 | õ |
| DUCT HOSE | Valve 1 2 inch | a Inch Value | Pines Co | 0 Kall Dur | 0 |

Paramètre Pump Start Mode (Mode de démarrage de la pompe) :

Momentary (Momentané) - La sortie est activée pendant 3 secondes lorsqu'on démarre un lot de mélange.

Maintained (Maintenu) - La sortie est constante pendant toute la durée du lot de mélange.

Pour les pompes hydrauliques, le paramètre Pump Start Mode (Mode de démarrage de la pompe) doit être réglé sur *Maintained Start (Démarrage maintenu)*. Pour les moteurs électriques, selon le câblage électrique et le centre de commande du moteur fourni par le client, l'une ou l'autre option peut être sélectionnée. Lorsque vous utilisez une configuration à bouton-poussoir marche/arrêt, vous devez sélectionner le réglage *Momentary Start (Démarrage momentané)*.



Pompe d'appoint :

Choisissez l'option **DISABLED (DÉSACTIVÉ)** si aucune pompe d'appoint n'est utilisée ou sélectionnez la vanne de produit à laquelle la pompe d'appoint est raccordée. En règle générale, la vanne 1 de 2 po à passage intégral est la meilleure pour les applications avec pompes d'appoint.

Installation et câblage



| Hide History Full Alarm | Pulses/Gallon | Product Valve | Close Time |
|---------------------------------|--------------------|-------------------|------------|
| Client/Fann/Field Iree ENABLED | 91.0 | Valve 1 ENABLED | 1.20 Sec |
| huttle Inventory Alarms ENABLED | De Louis House of | Valve-2 ENABLED | 1.20 See |
| Carrier Inventory Alarms | 10.0 | Valve 3 ENABLED | 1.20 Se |
| | | Valve 4 ENABLED | 125 Se |
| | DISABLED | Valve 5 ENABLED | 1.20 Se |
| Battery Voltage: 14.31 Volts | Valve 1 Valve 2 | Valve 6 ENABLED | 1.20 Se |
| Units | Momen Valve 3 | 1 | |
| / English | Valve 4 Valve 5 | Manual Product Va | Ive Select |
| Trans Cat | Valve 6 | 3 Inch Valve | - |



6.7. Connectivité à distance

SurePoint Ag Systems installe généralement le pack de connectivité lors de la commande. Dans certains cas, il peut toutefois être nécessaire de l'installer sur le terrain.

606-05-300150 - Kit de connectivité à distance QuickDraw

Instructions d'installation :

- 1. Retirez le bouchon de tuyau de 3/4 po et les bouchons en PVC gris. Le conditionneur de puissance existant doit être temporairement retiré et déplacé.
- 2. Installez un presse-étoupe de 3/4 po et (2) passe-cloisons de câbles coaxiaux SMA (no d'article : 217-3353Y1) dans les trous prépercés et bouchés.
- 3. Retirez le rail DIN de 5 po existant et installez la plaque de montage 4095Y1 à l'aide de (4) vis. Utilisez le rail DIN de 2 po et l'arrêt de rail DIN pour déplacer le conditionneur de puissance du débitmètre massique.
- 4. Installez le modem QuickDraw à l'aide de (2) vis mécaniques filetées de type 10 32 dans les trous de montage taraudés, comme illustré.
- 5. Faites passer le câble Ethernet et le câble d'alimentation à travers le presse-étoupe 3/4 po et branchez-le.
- 6. Branchez le câble Ethernet sur le port Ethernet M12 en bas à droite du contrôleur QuickDraw.
- 7. Faites passer le câble d'alimentation jusqu'au connecteur *Modem Power (Alimentation du modem)* (sous le support de batterie) pour l'alimentation 12VCC.
- 8. Retirez la prise et installez le GPS/modem dans l'espace en haut du boîtier. Branchez le câble marqué GPS sur le câble SMA GPS et l'un des câbles d'antenne LTE (étiquette jaune) sur le câble SMA. Assurez-vous qu'ils correspondent au bon connecteur à l'intérieur du boîtier en plastique.







6.8. Enrouleur de tuyau

Branchements et câblage électriques

Faisceaux de câbles pour enrouleurs de tuyaux

- 208-NAPA7578 Batterie 12 V, BCI Group 78 (ou batterie fournie par le client)
- 205-2201Y1 Câble en Y de 40 A (femelle 480 MP x 2 mâles de 480 MP)
- 205-2213Y1 Câble d'alimentation 40A 480MP 20 pi 6AWG

<u>Branchements électriques du système QuickDraw (tirés de la section Branchements électri-</u> <u>ques à la page 5) :</u>

- Branchez les cosses à anneau du faisceau de câbles 205-2213Y1 sur la batterie du camion/tracteur et faites passer les câbles jusqu'à l'attelage ou au point de séparation de la remorque. (Cette étape a peut-être déjà été effectuée)
- Utilisez la longueur ou la combinaison appropriée de rallonges de câbles 480 MP à 2 broches pour relier l'attelage et l'intérieur du boîtier du QuickDraw.
- Branchez le faisceau de câbles de rallonge sur le connecteur marqué **External Power (Alimentation** *externe)*.

Branchements électriques d'un enrouleur de tuyau :

1. Assurez-vous que la batterie est bien protégée et installez solidement la batterie 12 V de l'enrouleur de tuyau. Raccordez les cosses à anneau du faisceau de câbles 205-2213Y1 à la batterie et faites passer le faisceau de câbles à l'intérieur du boîtier du QuickDraw.

2. Raccordez le câble en Y 201-4241Y1 (connecteur mâle 40A 480 MP x 2 connecteurs femelles 480 MP) au connecteur marqué **External Power (Alimentation externe)** dans le boîtier du QuickDraw.

3. Prenez le câble 201-4241Y1 (connecteur mâle 40A 480 MP x 2 connecteurs femelles 480 MP) et raccordez le câble de rallonge 206-02-220_Y1 (longueur variable) du faisceau de câbles d'alimentation de la batterie du camion/tracteur et le câble d'alimentation à fusible 205-2213Y1 des bornes de l'enrouleur de tuyau.

Installation et câblage









Cette page a été laissée blanche intentionnellement.



7. Composants

7.1. Tuyauterie et acheminement de liquides porteurs/produits





- 1. Produits chimiques depuis le bloc de vannes
- 2. Débitmètre massique de produits chimiques
- 3. Vanne de dérivation de liquide porteur de 3 pouces
- 4. Rinçage à l'eau (entre les produits)
- 5. Vers le pulvérisateur
- 6. Débitmètre de liquide porteur
- 7. Ligne d'aspiration de produits chimiques
- 8. Rinçage de tuyaux de produits
- 9. Liquide porteur vers l'injecteur
- 10. Aspiration de l'injecteur
- 11. Liquide porteur depuis la pompe
- 12. Liquide porteur via le venturi
- 13. Venturi



Figure 78. Composants internes




7.2. Débitmètre de liquide porteur

<u>204-01-46299A91</u> Débitmètre Arag E-Mag 3 po (16-660 gal/min) Calibrage QuickDraw : 91 impulsions/gallon

204-01-WMP101-300 Débitmètre électromagnétique Seametrics 3 po (14-670 gal/min) - Calibrage QuickDraw : 13,7 impulsions/gallon

<u>204-01-01513</u> Débitmètre à turbine Polmac de 3 po en polypropylène (filetage de tuyau mâle) -Calibrage QuickDraw : 79,5 impulsions/gallon



| No (figure) | No d'article | Description | Qté |
|-------------|-------------------|--|-----|
| 1 | 100-075 PRISE | Bouchon de tuyau 3/4 po | 1 |
| 2 | 105-300200200-075 | Té collecteur de 3 po x 2 po x 2 po avec robinet de 3/4 po | 1 |
| 3 | 105-300BRBSWP90 | Collecteur 3 po x 3 po HB - Coudé à 90 degrés | 1 |
| 4 | 105-300CPG | Raccord de collecteur de 3 po | 2 |
| 5 | 105-300CPG7 | Raccord de collecteur de 3 po - 7 po | 2 |
| 6 | 105-300 CV | Clapet antiretour de collecteur de 3 po | 1 |
| 7 | 105-300G-H | Joint de collecteur EPDM de 3 po | 10 |
| 8 | 105-300SWP90 | Collecteur coudé de 3 po - 90 degrés | 2 |
| 9 | 105-300 PIEDS | Té collecteur de 3 po | 1 |
| 10 | 105 - FC300 | Collier de collecteur de 3 po | 10 |
| 11 | 204-01-46299A91 | Débitmètre d'eau de 3 po (16-660 gal/min) | 1 |



7.3. Ensemble de vannes de mélange de liquide porteur

| No (figure) | Description de l'article |
|---------------|---|
| 396-4851Y1 | Fiche d'instructions pour le mélange de liquides porteurs |
| 606-04-150200 | Kit de mélange de 2 liquides porteurs - Collecteurs de vannes pour montage central |
| 606-04-150300 | Kit de mélange de 3 liquides porteurs - Collecteurs de vannes pour montage central |
| 606-04-150400 | Kit de mélange de 4 liquides porteurs - Collecteurs de vannes pour montage central |
| 606-04-175200 | Kit de mélange de 2 liquides porteurs - Vannes CAN et câbles en Y seulement - (tuyauterie et câbles de rallonge nécessaires) |
| 606-04-175300 | Kit de mélange de 3 liquides porteurs - Vannes CAN et câbles en Y seulement - (tuyauterie et câbles de rallonge nécessaires) |
| 606-04-175400 | Kit de mélange de 4 liquides porteurs - Vannes CAN et câbles en Y seulement - (tuyauterie et câbles de rallonge nécessaires) |

| Vanne | 103-3366Y1 | Vanne KZ de 3 po - Commande CAN |
|----------------|------------|--|
| Actionneur | 104-3636Y1 | Actionneur CAN de rechange QuickDraw pour vanne papillon de 2 po, 3 po et 4 po |
| Corps de vanne | 104-M2K22 | Vanne QD de 3 po seulement |





7.4. Raccords de tuyauterie externes

Figure 79. Côté droit du boîtier



| No 1 | Vanne de produit 1 1/2 po | Bride M200 |
|------|---|-------------------------|
| No 2 | Rinçage de tuyaux de produits | Camlock mâle de 2 po |
| No 3 | Alimentation de l'injecteur | Camlock mâle de 2 po |
| No 4 | Aspiration de l'injecteur | Vanne manuelle |
| No 5 | Sortie de la pompe (entrée dans système QD) | Camlock mâle de 3 po |
| No 6 | Rinçage auxiliaire | Filetage femelle 3/4 po |
| No 7 | Sortie vers pulvérisateur | Camlock mâle de 3 po |



7.5. Débitmètre massique Coriolis - Conditionneur de puissance

Figure 80. Boîtier du conditionneur de puissance



- 1. 208-05-2643Y1 Faisceau de câbles QD pour conditionneur de puissance Coriolis
- 2. 208-05-2981Y1 Conditionneur de puissance QD
- 3. 208-05-2733Y1 Faisceau de câbles QD Coriolis vers conditionneur de puissance

Dépannage du conditionneur de puissance :

Le voyant rouge avant doit être ALLUMÉ.

Bornier supérieur (gris) :

- Alimentation depuis le contrôleur QD
- Rouge à noir 24 volts

Bornier inférieur (bleu) :

- Alimentation vers le débitmètre massique
- Rouge à noir 14 à 15 volts



7.6. Ensemble de débitmètre massique Coriolis

QuickDraw_{MAX} Tous les modèles - Débitmètre massique de 1 po

Figure 81. Débitmètre massique de 1 pouce



| No (figu- re) | No d'article | Description | Qté |
|------------------|---------------------|--|-----|
| 1 | 100-100AF | Filetage femelle 1 po x Bride ANSI | 2 |
| 2 | 100-100G | Filetage femelle 1 po x Joint de bride ANSI | 2 |
| 3 | 105-100125BRBSWPG90 | Collecteur 1 po x 1 1/4 po HB - Coudé à 90 degrés | 1 |
| 4 | 113-06-038025 | Raccord rapide à filetage mâle - Raccord rapide 3/8 po x Filetage mâle 1/4 po | 1 |
| 5 | 113-05-038 | Bouchon - Raccord rapide 3/8 po | 1 |
| 6 | 105-100 MPT | Bride de 1 po x Filetage mâle 1 po | 2 |
| 7 | 105 À FC100 | Collier de collecteur de 1 po | 2 |
| 8 | 204-01-R100S | Débitmètre massique de 1 po QuickDraw | 1 |
| 9 | 300-080200-5 | Boulon à tête hexagonale 1/2 po x 2 po - G5 | 4 |
| 10 | 300-080208-5 | Boulon à tête hexagonale 1/2 po x 2-1/2 po - G5 | 4 |
| 11 | 321-08 | Écrou nyloc 1/2 po | 8 |
| 12 | 475-2670Y3-SS | Support de débitmètre Coriolis QuickDraw 3000 | 2 |
| 13 | 113-52-038038 | Vanne - Raccord rapide 3/8 po x Filetage mâle 3/8 po | 1 |

Débitmètre massique de 2 po QuickDraw_{MAX} 3000



Figure 82. Débitmètre massique de 2 po



| No (figure) | No d'article | Description | Qté |
|-------------|---------------|---|-----|
| 1 | 100-200AF | Filetage femelle 2 po x Bride ANSI | 2 |
| 2 | 100-200G | Filetage femelle 2 po x Joint de bride ANSI | 2 |
| 3 | 105-200G-H | Joint de collecteur EPDM de 2 po pour raccords de collecteur de série 220 | 2 |
| 4 | 105-220 MPT | Collecteur à passage intégral de 2 po x Filetage mâle 2 po | 2 |
| 5 | 105-220SWP90 | Collecteur coudé à passage intégral de 2 po - 90 degrés | 1 |
| 6 | 105-220150BRB | Collecteur à passage intégral de 2 po x 1-1/2 po HB | 1 |
| 7 | 105 - FC220 | Collier de collecteur à passage intégral de 2 po | 2 |
| 8 | 300-120208-5 | Boulon à tête hexagonale 3/4 po x 2-1/2 po - G5 | 8 |
| 9 | 321-12 | Écrou nyloc 3/4 po | 8 |
| 10 | 204-01-R200S | Débitmètre massique Coriolis de 2 po QuickDraw | 1 |
| 11 | 475-4122Y2-SS | Supports de montage pour débitmètre massique R200 | 2 |



7.7. Composants électroniques

Figure 83. Arrêt d'urgence (E-Stop) et voyant



Figure 84. Capteur de pression









Centre de distribution de puissance, situé à l'intérieur du boîtier du QuickDraw



7.8. Kit de mise à niveau QuickDrawMax 3000 pour purge d'air QuickDraw

606-03-300175





| No | No D'ARTICLE | DESCRIPTION | QTÉ |
|----------|------------------|---|-----|
| (FIGURE) | | | |
| 1 | 103-4496Y1 | Vanne « ZIPValve » de 1/4 po en nylon, 2 voies, bille en acier inoxydable, raccord instantané de 3/8 po | 1 |
| 2 | 113-12-038038 | Coude - Tige 3/8 po x Raccord rapide 3/8 po | 2 |
| 3 | 137 MGR200-08L | Régulateur de pression d'air avec jauge de 60 psi - Entrée/sortie à filetage NPT ¼ po | 1 |
| 4 | 304-040012-5 | Boulon mécanique - 1/4 po x 3/4 po G5 | 4 |
| 5 | 323-04 | Écrou à embase 1/4 po | 4 |
| 6 | 330-1024 | Rondelle plate taille 10 | 2 |
| 7 | 340-100012 | Vis mécanique - Taille 10 x 3/4 po | 2 |
| 8 | 385-043-AP1 | Tuyau de 3/8 po | 1 |
| 9 | 385-50-038025-CZ | Tuyau de 3/8 po à filetage NPT 1/4 NPT - Droit - Raccord pneumatique | 1 |
| 10 | 385-51-038025-CZ | Tube de 3/8 po à coude 90 et filetage NPT 1/4 - Raccord pneumatique (non utilisé) | 1 |
| 11 | 475-4852Y1 | Régulateur de purge d'air QuickDraw et support de montage de vanne | 1 |
| 12 | 757-97349A200 | Vis filetée taille 6 pour plastique - Acier inoxydable | 3 |
| *13 | 208-05-4863Y1 | Adaptateur QuickDraw - Sortie auxiliaire à purge d'air | 1 |
| *14 | 105-220SWPG90 | Collecteur coudé 2 po avec orifice de jauge 1/4 po - 90 degrés | 1 |
| *15 | 757-2048N11 | Clapet antiretour QD - Filetage mâle 1/4 po x Raccord rapide 3/8 po | 1 |



7.9. Pièces de rechange par no d'article de vanne

Tableau 1. Pièces de vanne de rechange

| Vanne | 103-2416Y1 | Vanne venturi QuickDraw, bride 220, à bille de 2 po, connecteur femelle WP |
|----------------|------------|---|
| Actionneur | 104-3636Y1 | Actionneur CAN de rechange QuickDraw pour vanne papillon de 2 po, 3 po et 4 po |
| Corps de vanne | 104-M2I22 | Vanne KZ de rechange, bride 220 pour 103-2416Y1 |
| Vanne | 103-2417Y1 | Vanne QuickDraw, bride 300, à bille de 3 po, connecteur femelle WP |
| Actionneur | 104-3636Y1 | Actionneur CAN de rechange QuickDraw pour vanne papillon de 2 po, 3 po et 4 po |
| Corps de vanne | 104-M2K22 | Vanne QD de 3 po seulement |
| Vanne | 103-3366Y1 | Vanne KZ de 3 po - Commande CAN |
| Actionneur | 104-3636Y1 | Actionneur CAN de rechange QuickDraw pour vanne papillon de 2 po, 3 po et 4 po |
| Corps de vanne | 104-M2K22 | Vanne QD de 3 po seulement |
| Vanne | 103-5951Y1 | Vanne électrique, bride M200, bille en acier inoxydable 1 1/2 po, actionneur EH9, commande CAN |
| Actionneur | 104-5952Y1 | Actionneur, commande CAN EH9, série KZ 1 po QX ou 1-1/2 po MX |
| Corps de vanne | 104-T2H22 | Vanne KZ de 1,5 po seulement (remplacement de la vanne de produit QD de 1,5 po) |



7.10. Kits de raccordement QuickDraw

606-01-400350 Kit de raccordement QuickDraw pour tuyau de 2 po

Figure 85.



Voir fiche d'instructions de raccordement de tuyaux QuickDraw 396-4887Y1



7.11. Kits de tuyaux, de raccords et de vannes QuickDraw

| 606-04-100100 | Kit de tuyaux de remplissage pour pulvérisateur QuickDraw de 3 po |
|---------------|--|
| 606-04-100200 | Kit de tuyauterie de 3 po pour remorque QuickDraw - 2 réservoirs de liquide porteur |
| 606-04-100250 | Kit de tuyauterie de 3 po pour remorque QuickDraw - 2 réservoirs de liquide porteur avec vannes électriques |
| 606-04-100300 | Kit de tuyauterie de 3 po pour remorque QuickDraw - Réservoir de liquide porteur unique |
| 606-04-100350 | Kit de tuyauterie de 3 po pour remorque QuickDraw - Réservoir de liquide porteur unique avec vannes électriques |
| 606-04-150200 | Kit de mélange de 2 liquides porteurs - Collecteurs de vannes pour montage central |
| 606-04-150300 | Kit de mélange de 3 liquides porteurs - Collecteurs de vannes pour montage central |
| 606-04-150400 | Kit de mélange de 4 liquides porteurs - Collecteurs de vannes pour montage central |
| 606-04-175200 | Kit de mélange de 2 liquides porteurs - Vannes CAN et câbles en Y seulement - (tuyauterie et câbles de rallonge nécessaires) |
| 606-04-175300 | Kit de mélange de 3 liquides porteurs - Vannes CAN et câbles en Y seulement - (tuyauterie et câbles de rallonge nécessaires) |
| 606-04-175400 | Kit de mélange de 4 liquides porteurs - Vannes CAN et câbles en Y seulement - (tuyauterie et câbles de rallonge nécessaires) |
| 606-04-200100 | Kit complet de faisceaux de câbles de remorque QuickDraw (démarrage/arrêt de pompe et alimenta- tion) |
| 606-04-200150 | Kit de faisceaux de câbles QuickDraw pour moteur GX Honda standard |



7.12. Composants de portes QuickDraw





| No (figure) | No d'article | Description | Quantité |
|-------------|---------------|--|----------|
| No (ligure) | No d'articic | Description | Quantite |
| 1 | 304-040012-5 | Boulon mécanique - 1/4 po x 3/4 po G5 | 8 |
| 2 | 321-05 | Écrou nyloc 5/16 po | 4 |
| 3 | 323-04 | Écrou à embase 1/4 po | 8 |
| 4 | 475-2331Y3-GY | Porte de boîtier QuickDraw | 1 |
| 5 | 475-2332Y1-BK | Charnière QuickDraw | 1 |
| 6 | 475-2333Y1-BK | Montage sur charnières/ressorts à gaz QuickDraw | 1 |
| 7 | 757-1325A24 | Poignée de porte QuickDraw | 1 |
| 8 | 606-08-10050 | Kit de ressort à gaz QuickDraw | 1 |
| 9 | 757-9416K74 | Joint à rotule en acier QuickDraw de 10 mm x Filetage M6 | 4 |
| 10 | 757-9512K73 | Matériel de montage de rotule QuickDraw, pivot à rotule de 10 mm | 4 |
| 11 | 757-97245A673 | Goupille en acier QuickDraw de 3/8 po | 2 |

Cette page a été laissée blanche intentionnellement.



8. Dépannage

| Problème | Solution |
|--|---|
| Basse tension (« Comm Loss [Perte de communi- cation] »/« CAN BUS Valve Failure Alarm [Alarme de défaillance de vanne CAN BUS] ») | Rechargez la batterie. Vérifiez les faisceaux de câbles et les branchements si la batte- rie se recharge à partir du véhicule. |
| Faible débit de produit(s) chimique(s) | Déterminez s'il s'agit d'un seul produit ou de tous les produits; S'il n'y a qu'un seul produit, examinez la conduite, la vanne du récipient et le produit dans le récipient; Si le débit de tous les produits est faible, l'aspiration du venturi est probablement faible, voire inexistante; Assurez-vous que TOUTES les vannes de l'injecteur sont fermées; Vérifica d'il us une matriation de cartie qui limite la soute dans la unaturi. |
| Le volume du lot de mé- lange ne correspond pas au volume du réservoir. | Réglez le paramètre « Carrier Flow Pulses Per Gallon (Impulsions de débit de liquide porteur par gallon) » sur l'écran Edit Carrier (Modifier le liquide porteur - voir page 29); Calculez le pourcentage (%) d'erreur. Réglez la valeur de calibrage en fonction de ce pourcentage. Augmentez le calibrage de débit si nécessaire. |
| Défaillance du commuta- teur d'arrêt d'urgence (E- Stop) | Court-circuitez les fils ensemble, remplacez l'interrupteur |
| Défaillance d'un capteur de position de vanne CAN | Désactivez la vanne sur l'écran System Settings (Paramètres système), remplacez l'ac- tionneur |
| Avertissement de présen- ce d'air dans le débitmè- tre massique | Si ce message apparaît pendant l'amorçage du tuyau, ne vous inquiétez pas. Si le mes- sage persiste pendant plusieurs lots de mélange, examinez les raccords de tuyauterie entre la vanne de commande et le récipient |
| Relais (3) - Faisceaux de câbles d'alimentation d'ar- rêt de la pompe, de dé- marrage de la pompe | Alimentation - Vous devriez entendre un clic environ 10 secondes après la mise sous tension du contrôleur. Si ce relais ne fonctionne pas, les vannes et le compteur de 3 po ne seront pas sous tension. Arrêt de la pompe - La pompe ne démarre pas ou ne s'arrête pas automatiquement Remplacez le relais - Situé dans le panneau de fusibles (disponible dans les centres de pièces détachées). Des fusibles de rechange sont fournis en usine avec la plupart des systèmes. |
| Fusibles (2) - 10A et 50A | Vérifiez si des fusibles sont grillés dans le panneau de fusibles (en haut à gauche dans le boîtier). Remplacez au besoin. |
| Une vanne ne fonctionne pas. | Vérifiez que la vanne est ACTIVÉE sur l'écran Settings (Paramètres). |
| Défaut de communication avec la vanne (COMM FAIL [ÉCHEC DE LA COMMUNI- CATION]) | Assurez-vous que la vanne est raccordée au faisceau de câbles et que les connecteurs sont en bon état. Allez dans Manual Controls (Commandes manuelles) depuis l'écran Run (Exécution). Utilisez ces commandes pour essayer de contrôler la vanne. Si la vanne ne fonctionne pas, essayez de débrancher une autre vanne et de brancher la vanne qui ne fonctionne pas sur ce connecteur. Si la vanne fonctionne, alors la vanne est en bon état, mais il y a un problème avec le faisceau de câbles. Si la vanne ne fonctionne toujours pas, il est fort probable qu'elle soit défectueuse et doive être remplacée. |



| Remplacement d'une van- ne | Tout d'abord, assurez-vous que toutes les vannes sont activées sur l'écran System Settings (Paramètres système). Branchez la nouvelle vanne. Une fois la nouvelle vanne détectée, l'écran du contrôleur QuickDraw devrait passer à un écran de mise en service de vanne. Si le numéro de vanne affiché sur cet écran correspond à celui de la vanne manquante, appuyez sur Continue (Continuer) pour définir l'adresse de la nouvelle vanne. Si ce n'est pas le cas, entrez le bon numéro de vanne et appuyez sur Continue pour configurer le bon numéro de vanne. Après avoir configuré une nouvelle vanne, accédez à l'écran Manual Controls (Com- mandes manuelles) depuis l'écran Run (Exécution) et assurez-vous que toutes les vannes fonctionnent et qu'elles sont à la bonne position. Assurez-vous que la vanne 1 correspond au numéro 1, que la vanne 2 correspond au numéro 2 et ainsi de suite. |
|--|--|
| Conditionneur de puissan- ce/barrière de sécurité du débitmètre massique (le modem en option est in- stallé dans le boîtier) | Le voyant rouge avant doit être ALLUMÉ. Bornier supérieur (gris) : alimentation depuis le contrôleur QD : rouge à noir 24 volts - Bornier inférieur (bleu) : alimentation vers le débitmètre massique : rouge à noir 14 à 15 volts |

Tableau 2. Définitions des alarmes

| Alarme activée | Mesures à prendre avant de communiquer avec le conces- sionnaire |
|--|--|
| Product Valve X Failed to Open/Close (Échec de l'ou- verture/fermeture de la vanne de produit X) | Vérifiez le branchement électrique de la vanne. Commandez la vanne manuellement pour vérifier sa position sur l'écran Manual Controls (Commandes manuelles). Run (Exécution) > Manual Controls (Commandes manuelles) > Ouvrir/fermer la vanne. |
| Product X Flow Failure (Problème d'écoulement du produit X) | Vérifiez le niveau de produit dans le récipient et vérifiez que la vanne est ouverte. Il se peut que l'option Prime (Amorçage) doive être activée pour les nouveaux récipients. |
| Carrier Flow Failure (Problème d'écoulement du liqui- de porteur) | |
| Batch Complete, Products Not Complete (Lot de mé- lange terminé, produits non complets) | Certains produits chimiques n'ont pas été ajoutés au lot de mélange. |
| Battery Voltage Low (Tension de la batterie faible) | Rechargez ou remplacez la batterie |
| ESTOP has been enabled (L'arrêt d'urgence a été acti- vé) | Désactivez l'arrêt d'urgence (ESTOP) pour revenir au fonction- nement normal |
| Mass Meter Comm Loss (Perte de communication avec le débitmètre massique) | Voir la section Dépannage |
| Cannot Duplicate a Load Order (Impossible de dupli- quer un ordre de chargement) | Ce numéro de chargement est déjà utilisé. Changez le numéro de chargement pour un numéro qui n'est pas utilisé |
| Cannot Skip a Load Order (Impossible de passer un ordre de chargement) | Les numéros d'ordre de chargement doivent se suivre. Chan- gez le numéro d'ordre de chargement pour le numéro sé- quentiel suivant |
| Aspiration seulement : | |
| Carrier Throttling Valve Failed to Open/Close (Échec de l'ouverture/fermeture de la vanne d'étranglement de liquide porteur) | Vérifiez le branchement électrique de la vanne. Commandez la vanne manuellement pour vérifier sa position sur l'écran Manual Controls (Commandes manuelles). Run (Exécution) > Manual Controls (Commandes manuelles) > Ouvrir/fermer la vanne. |
| | |



| Alarme activée | Mesures à prendre avant de communiquer avec le conces- sionnaire |
|--|--|
| Carrier Holdback can't be more than 50% of Carrier Total after PreLoad (La retenue de liquide porteur ne peut pas dépasser 50 % du total de liquide porteur après le préchargement) | Diminuez le volume de retenue de liquide porteur |
| Carrier Holdback not allowed when Carrier Calibration is enabled (Retenue de liquide porteur non autorisée lorsque le calibrage de liquide porteur est activé) | Réglez la valeur du paramètre Carrier Holdback (Retenue de liquide porteur) sur 0 |
| <u>Plusieurs liquides porteurs seulement :</u> | |
| Carrier Valve X Failed to Open/Close (Échec de l'ouver- ture/fermeture de la vanne de liquide porteur X) | Vérifiez le branchement électrique de la vanne. Commandez la vanne manuellement pour vérifier sa position sur l'écran Manual Controls (Commandes manuelles). Run (Exécution) > Manual Controls (Commandes manuelles) > Ouvrir/fermer la vanne. |

Tableau 3. Définitions des avertissements

| Tableau 3. Définitions des avertissements | | |
|---|---|--|
| Avertissement active | avec le concessionnaire | |
| Carrier level is below the low level setpoint (Niveau de liquide porteur inférieur au seuil de niveau bas) | Vérifiez le niveau du produit dans le récipient. | |
| Product X level is below the low level setpoint (Niveau de produit X inférieur au seuil de niveau bas) | dans le système QuickDraw | |
| Le niveau de liquide porteur est inférieur à la quantité nécessaire pour terminer le lot de mélange | Si le niveau du récipient est bas ou si ce der- nier est vide, mettez le lot de mélange en pau- se, installez un nouveau récipient, puis repre- | |
| Le niveau du produit X est inférieur à la quantité nécessaire pour terminer le lot de mélange | nez rexecution du lot de melange. | |
| Some automated products are set to batch less than 0.5 Gal (Certains produits automatisés sont réglés sur des quantités inférieures à 0,5 Gal pour le lot de mélange) | L'utilisation de produits dans des quantités in- férieures à 0,5 gal par lot de mélange n'est pas recommandée en raison du risque d'erreurs de précision. | |
| PreLoad too large for batch size (Préchargement trop important pour le volume du lot de mélange) | Diminuez la quantité de préchargement pour le lot de mélange. | |
| Some products have a load order and rate but no selected products (Un ordre de chargement et un taux d'application sont définis pour certains produits, mais aucun produit n'est sélectionné) | Sélectionnez le produit correspondant à l'ordre de chargement ou au taux d'application | |
| Some products have rates but valve is disabled (Des taux d'applica- tion sont définis pour certains produits, mais la vanne est désactivée) | Activez la vanne correspondant à ces produits | |
| Air detected in Mass Meter (Air détecté dans le débitmètre massique) | Serrez tous les raccords et colliers entre les | |
| Excessive Air in Mass Meter (Trop grand volume d'air dans le débitmè- tre massique) | tème QuickDraw. Ce problème peut également survenir lorsqu'un nouveau récipient est rac- cordé ou qu'un récipient est presque vide. | |
| The hose volume for at least one of the totes is larger than the batch total for tote (Le volume du tuyau d'au moins un des récipients est supériour au volume tetal du let de mélange pour se récipient) | Augmentez le volume total du lot de mélange pour ce produit | |
| superieur au volume total du lot de melange pour ce recipient) | Diminuez la taille du tuyau | |
| Some carriers have rates but no load order (Des taux d'application sont définis pour certains liquides porteurs, mais aucun ordre de chargement) | Créez un ordre de chargement pour le liquide porteur | |
| Some carriers are set to batch less than 20 Gal (Certains liquides porteurs sont configurés pour un lot de mélange de moins de 20 gal) | ll n'est pas recommandé d'utiliser des quanti- tés de liquide porteur inférieures à 20 gal par lot de mélange pour réduire les risques d'er- reurs de précision. | |



| Avertissement activé | Mesures à prendre avant de communiquer avec le concessionnaire |
|--|---|
| Carrier volume may be too low to guarantee batch success due to carrier calibration (Le volume de liquide porteur peut être trop faible pour assurer le succès du lot de mélange en raison du calibrage du liquide porteur) | |
| Après le préchargement, le lot de mélange doit comporter plus de 65 % de liquide porteur pour assurer le succès du lot de mélange | Augmentez le taux d'application ou diminuez la concentration de produits chimiques pour le lot de mélange |
| Could be an issue when App Rate is very low and chemical concentra- tion is high (Peut être un problème lorsque le taux d'application est très faible et que la concentration de produits chimiques est élevée) | |
| Carrier calibration is not possible due to low carrier setpoint (Calibra- ge de liquide porteur impossible en raison du faible seuil de niveau de liquide porteur bas) | Le volume du lot de mélange est insuffisant pour procéder au calibrage du liquide porteur. Augmentez le volume du lot de mélange |
| Carrier Failed to Calibrate (Échec du calibrage de liquide porteur) | Vérifier les débits par rapport au débit de réfé- rence. Peut être accompagné d'alarmes/aver- tissements supplémentaires qui faciliteront le diagnostic. |
| Wi-Fi password is too short (Mot de passe Wi-Fi trop court) | Modifiez le mot de passe Wi-Fi pour qu'il com- porte au moins 8 caractères. |
| Plusieurs liquides porteurs seulement : | |
| Carrier X level is below the low level setpoint (Niveau de liquide porte- ur X inférieur au seuil de niveau bas) | Vérifiez le niveau de liquide porteur dans le ré- servoir et remplissez ce dernier si nécessaire. |
| Le niveau du liquide porteur X est inférieur à la quantité nécessaire pour terminer le lot de mélange | Vérifiez le niveau des stocks pour ce liquide porteur dans le système QuickDraw et aug- mentez les stocks si nécessaire |
| Carrier X calibration is not possible due to low carrier setpoint (Cali- brage du liquide porteur X impossible en raison du faible seuil de niveau de liquide porteur bas) | inchez les stocks si necessaire. |
| Carrier X Failed to Calibrate (Échec du calibrage du liquide porteur X) | |

8.1. Débitmètre de liquide porteur (Arag Orion X)

Figure 86. Débitmètre Orion X



No d'article : 204-01-46299A913 - Débitmètre Arag E-Mag (16-660 gal/min)



Le débitmètre standard de liquide porteur est un débitmètre électromagnétique Arag de 3 po. Le calibrage du débitmètre peut être réglé au besoin pour augmenter la précision de la mesure de liquide porteur. Le débitmètre ORION X est uniquement capable de détecter le passage de liquides conducteurs dont la conductivité est égale ou supérieure à 300 µS/cm. Le tableau ci-dessous explique la signification des différents voyants lumineux qui peuvent s'afficher sur le compteur.

Tableau 4. Voyants de dépannage du débitmètre de liquide porteur

| Voyant | Description du voyant | État du débitmètre |
|------------|-----------------------|---|
| | ÉTEINT (non allumé) | Le débitmètre n'est pas alimenté |
| | Vert clignotant | Le débitmètre est en attente d'obtention d'une adresse sur la ligne CAN à laquelle il est raccordé |
| | Vert continu | Présence de liquide stagnant à l'intérieur du débitmètre |
| \bigcirc | Bleu continu | Le débitmètre lit le passage du liquide à l'intérieur |
| | Violet continu | Aucun liquide n'a été détecté à l'intérieur du débitmètre |
| \bigcirc | Blanc continu | Nettoyage des électrodes de lecture en cours |
| | Rouge clignotant | Erreur : les codes d'erreur sont indiqués par le nombre de clignotements du voyant rouge. Vous trouverez la description des codes d'erreur ci-dessous. |
| | Rouge continu | Erreur grave : communiquez avec un centre de services |

| Nombre de cligno- tements rouges | Description du code d'erreur | Solutions recommandées |
|---|---|---|
| 2 | Erreur matérielle | Communiquez avec ARAG |
| 3 | Données de calibrage cor- rompues | Communiquez avec un service ARAG agréé |
| 4 | Tension d'alimentation trop élevée ou trop basse | Vérifiez la tension d'alimentation et rétablissez la valeur correcte |
| 5 | Lecture instable | Vérifiez que le débit est normal et assurez-vous d'avoir respecté les ins- tructions de raccordement hydraulique (position, dimensions du tuyau, sections droites avant et après le débitmètre, etc.) |
| 6 | Une température trop éle- vée a été détectée | Vérifiez la température ambiante. Si elle dépasse les limites indiquées, éteignez l'appareil et, avant de le rallumer, attendez que la température se situe dans les limites indiquées |



| Nombre de cligno- tements rouges | Description du code d'erreur | Solutions recommandées |
|---|---|---|
| 7 | Les données de paramè- tres sont corrompues et les données par défaut ont été restaurées | Communiquez avec un centre de services ARAG agréé pour vérifier l'intég- rité des données et rétablir le bon fonctionnement Vérifiez que tous les paramètres sont corrects, validez les données en ac- cédant au menu « New notifications (Nouvelles notifications) » et appuyez sur OK (l'opération ne peut être effectuée que par du personnel technique qualifié) |



8.2. Tests initiaux de débit

SurePoint Ag recommande fortement de tester votre système avec de l'eau lors de la première mise en service et au début de chaque saison pour confirmer qu'il n'y a pas de fuite dans le système et pour confirmer que vos débits se situent dans une plage acceptable. Ces vérifications peuvent aider à déterminer si votre tuyauterie est inefficace, repérer les composants peu performants ou découvrir où se trouvent les blocages qui devront être éliminés pour assurer un rendement optimal.

SurePoint recommande d'utiliser au moins 1 000 gallons d'eau dans votre réservoir de liquide porteur et au moins deux récipients d'eau raccordés à vos vannes de produits. (Il est conseillé de vérifier chacune des vannes de produits avec ces deux récipients).



Figure 87. Écran Manual Controls (Commandes manuelles)

Depuis le menu principal, appuyez sur RUN (EXÉCUTION) > Manual Controls (Commandes manuelles) pour lancer votre test avec de l'eau uniquement.

- 1. Démarrez la pompe
- 2. Ouvrez la vanne de 3 po
- 3. Notez le débit de liquide porteur de la vanne de 3 po : ______ gal/min
- 4. Notez la pression de la vanne de 3 pouces : _____ psi
- Fermez la vanne de 3 po (2) et ouvrez la vanne de 2 po Notez le débit de liquide porteur de la vanne de 2 po : _____ gal/min Notez la pression de la vanne de 2 pouces : _____ psi
- 6. Ouvrez la vanne de rinçage
- 7. Notez le débit du débitmètre massique de la vanne de rinçage : ______ gal/min Fermez la vanne de rinçage.
- Ouvrez la vanne de produit 1.
 Confirmez visuellement que le volume du récipient diminue.
 Notez le débit du débitmètre massique de la vanne 1 : _____ gal/min
 Déplacer les tuyaux des récipients de liquide vers d'autres vannes de produits et répétez l'opération pour confirmer les débits et le fonctionnement des vannes de produits.
- 9. Appuyez sur Kill Pump (Arrêter la pompe) une fois terminé.



8.3. Test de débit périodique

Vous trouverez à la page précédente les débits de référence de votre test initial de mise en service. Cette page est destinée à vos comparaisons périodiques par rapport à ces chiffres de référence. SurePoint recommande d'effectuer ces tests chaque année ou chaque fois que vous pensez qu'il y a des erreurs de débit.

Baseline

Date: M/D/Y __/___ 3" flow GPM _____ Pressure _____ 2" flow GPM _____ Pressure _____ Rinse Flow Mass GPM ____ Pressure ____ Product Flow Rinse GPM ____ Pressure ____

Normal Flow

3" flow > 200 GPM 2" Flow > 40 GPM Rinse Flow Mass > 25 GPM Product Flow Rinse > 20 GPM

*If normal flows are below values shown above, see Troubleshooting for more info *All values shown with water, actual product will vary with viscosity

| Periodic Test #1 | Periodic Test #6 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| Date: M/D/Y/ | Date: M/D/Y/ |
| 3" flow GPM Pressure | 3" flow GPM Pressure |
| 2" flow GPM Pressure | 2" flow GPM Pressure |
| Rinse Flow Mass GPM Pressure | Rinse Flow Mass GPM Pressure |
| Product Flow Rinse GPM Pressure | Product Flow Rinse GPM Pressure |
| Periodic Test #2 | Periodic Test #7 |
| Date: M/D/Y/_/ | Date: M/D/Y/_/ |
| 3" flow GPM Pressure | 3" flow GPM Pressure |
| 2" flow GPM Pressure | 2" flow GPM Pressure |
| Rinse Flow Mass GPM Pressure | Rinse Flow Mass GPM Pressure |
| Product Flow Rinse GPM Pressure | Product Flow Rinse GPM Pressure |
| Periodic Test #3 | Periodic Test #8 |
| Date: M/D/Y/ | Date: M/D/Y/ |
| 3" flow GPM Pressure | 3" flow GPM Pressure |
| 2" flow GPM Pressure | 2" flow GPM Pressure |
| Rinse Flow Mass GPM Pressure | Rinse Flow Mass GPM Pressure |
| Product Flow Rinse GPM Pressure | Product Flow Rinse GPM Pressure |
| Periodic Test #4 | Periodic Test #9 |
| Date: M/D/Y/_/ | Date: M/D/Y/ |
| 3" flow GPM Pressure | 3" flow GPM Pressure |
| 2" flow GPM Pressure | 2" flow GPM Pressure |
| Rinse Flow Mass GPM Pressure | Rinse Flow Mass GPM Pressure |
| Product Flow Rinse GPM Pressure | Product Flow Rinse GPM Pressure |
| Periodic Test #5 | Periodic Test #10 |
| Date: M/D/Y/ | Date: M/D/Y/ |
| 3" flow GPM Pressure | 3" flow GPM Pressure |
| 2" flow GPM Pressure | 2" flow GPM Pressure |
| Rinse Flow Mass GPM Pressure | Rinse Flow Mass GPM Pressure |
| Product Flow Rinse GPM Pressure | Product Flow Rinse GPM Pressure |



9. Liens et références

Vous pouvez accéder à tous les manuels supplémentaires ainsi qu'à la boutique en ligne d'accessoires et de pièces SurePoint en suivant les liens ou codes QR ci-dessous.

Figure 88. Accueil de la boutique en ligne SurePoint Ag



Trouvez des pièces de rechange pour les produits SurePoint. *Vous devez disposer d'identifiants de concessionnaire pour commander*

Figure 89. Site d'assistance SurePoint Ag



Trouvez des documents de référence pour tous les produits SurePoint

Figure 90. Boutique en ligne - Véhicules de remplissage pour pulvérisateur SurePoint





Figure 91. Page d'assistance du produit QuickDraw 3000



Trouvez du matériel de référence spécifique au QuickDraw 3000 et aux produits/accessoires connexes



Systèmes SurePoint Ag 9904 Autoroute 25 Atwood, Kansas 67730 Téléphone : 866 626-3670 Message texte : 785 626-7391 surepointag.com