

Encore® HD Système manuel de pulvérisation de poudre

Manuel du client
Numéro de document 1626658fr-01
- French - Délivré
le 25 janvier

NOTE : Le document original a été créé en anglais. Les traductions ont été générées à l'aide d'un logiciel basé sur l'intelligence artificielle afin de rendre le document disponible en plusieurs langues. Les traductions IA peuvent ne pas saisir toutes les nuances du texte original. Pour toute information ou question critique, veuillez vous référer à la version originale ou contacter Nordson Corporation.

Pour les pièces et l'assistance technique, appelez le centre d'assistance à la clientèle de Industrial Coating Solutions au (800) 433-9319 ou contactez votre représentant local Nordson.

Ce document peut être modifié sans préavis.
Consultez <http://emanuals.nordson.com> pour obtenir la dernière version.



NORDSON CORPORATION - 100 NORDSON DRIVE, AMHERST, OHIO 44001- USA

Nous contacter

Nordson Corporation accueille favorablement les demandes d'informations, les commentaires et les demandes de renseignements sur ses produits. Des informations générales sur Nordson peuvent être trouvées sur Internet à l'adresse suivante : <http://www.nordson.com>.

<http://www.nordson.com/en/global-directory>

Avis

Il s'agit d'une publication de Nordson Corporation qui est protégée par le droit d'auteur. La date originale du copyright est 2024. Aucune partie de ce document ne peut être photocopiée, reproduite ou traduite dans une autre langue sans le consentement écrit préalable de Nordson Corporation. Les informations contenues dans cette publication peuvent être modifiées sans préavis.

- Document original -

Marques déposées

Encore, iFlow, Nordson et le logo Nordson sont des marques déposées de Nordson Corporation. nLighten est une marque déposée de Nordson. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Table des matières

Sécurité	1-1
Introduction	1-1
Personnel qualifié.....	1-1
Utilisation prévue	1-1
Réglementations et approbations	1-1
Sécurité personnelle	1-2
Sécurité incendie	1-2
Mise à la terre	1-3
Mesures à prendre en cas de dysfonctionnement	1-3
Élimination	1-3
Vue d'ensemble	2-1
Introduction	2-1
Documentation du système.....	2-2
Symboles courants de la poudre.....	2-3
Composants du système de dolly mobile.....	2-4
Composants du système rail/mur.....	2-4
Contrôleur du système Encore	2-6
Pistolet à poudre Encore HD.....	2-6
Contrôleur de pompe	2-6
Pompe Encore HD.....	2-6
Spécifications.....	2-7
Système mobile avec VBF.....	2-7
Contrôleur de pompe	2-7
Dimensions du contrôleur de pompe	2-8
Étiquette de certification des pistolets à poudre.....	2-9
Étiquette de certification du contrôleur de système.....	2-9
Étiquette de certification du contrôleur de pompe	2-9
Installation	3-1
Connexions électriques du système	3-1
Alimentation électrique.....	3-1
Masse du système.....	3-2
Fonctionnement	4-1
Conditions spécifiques d'utilisation	4-2
Installation de la boîte à poudre VBF.....	4-2
Fonctionnement de l'air de fluidification.....	4-4
Alimentateur de boîtes vibrantes.....	4-4
Trémie d'alimentation en poudre	4-4
Fonctionnement du lavage à l'air des électrodes.....	4-5
Fonctionnement quotidien	4-6
Démarrage du système.....	4-6
Démarrage du système suite.....	4-7
Mise à l'arrêt	4-8
Entretien	5-1
Procédure de nettoyage recommandée pour les pièces en contact avec la poudre	5-1
Procédures de maintenance.....	5-2
Dépannage	6-1
Alarmes du contrôleur de système et journal d'activité.....	6-2
Tableau de dépannage des codes d'aide	6-3
Tableau de dépannage général	6-8
Procédure de remise à zéro	6-12
Vérification du débit d'air du convoyeur	6-12
Modèle d'air.....	6-12
Test du câble d'interconnexion du contrôleur	6-13
Dépannage du collecteur.....	6-13
Fonctions des électrovannes et des régulateurs de débit.....	6-14
Réparation	7-1
Contrôleur de pompe.....	7-2
Démontage du panneau	7-2
Composants du panneau	7-4
Contrôleur de périphériques	7-4
Mini-Panneau arrière	7-4
Alimentation électrique	7-4
Relais PCA.....	7-4
Réglage du régulateur	7-6
Réparation du module iFlow	7-6
Test des modules iFlow.....	7-6
Remplacement de l'électrovanne iFlow.....	7-8
Nettoyage des soupapes proportionnelles	7-8
Remplacement des soupapes proportionnelles	7-8
Collecteur de pompe	7-10
Électrovanne.....	7-10
Manifold/Régulateur.....	7-10
Remplacement du moteur du vibreur	7-12
Pièces détachées	8-1
Introduction	8-1
Kits de tubes de prélèvement	1626658-018-3

Kits de roues et de roulettes	8-3
Filtre/Régulateur	8-3
Kits de contrôle de pompe	8-4
Relais PCA	8-5
Contrôleur de périphériques.....	8-5
PCA du mini-panneau arrière.....	8-5
Alimentation électrique.....	8-5
Module iFlow	8-6
Collecteur de pompe	8-8
Kits de moteurs VBF	8-10
Équipement de mise à la terre	8-11
Tuyau de poudre et tuyau d'air	8-11
Dessins	9-1

Section 1

Sécurité

Introduction

Lisez et suivez ces consignes de sécurité. Avertissements spécifiques à la tâche et à l'équipement, les mises en garde et les instructions sont incluses dans la documentation de l'équipement, le cas échéant.

Veillez à ce que toute la documentation relative à l'équipement, y compris les présentes instructions, soit accessible aux personnes chargées de l'utilisation ou de l'entretien de l'équipement.

Personnel qualifié

Les propriétaires d'équipement sont tenus de s'assurer que l'équipement Nordson est installé, utilisé et entretenu par du personnel qualifié. Le personnel qualifié est constitué d'employés ou de sous-traitants formés pour effectuer en toute sécurité les tâches qui leur sont confiées. Ils sont familiarisés avec toutes les règles et réglementations de sécurité pertinentes et sont physiquement capables d'effectuer les tâches qui leur sont assignées.

Utilisation prévue

L'utilisation de l'équipement Nordson d'une manière autre que celle décrite dans la documentation fournie avec l'équipement peut entraîner des blessures ou des dommages matériels.

Voici quelques exemples d'utilisation involontaire de l'équipement :

- l'utilisation de matériaux incompatibles
- apporter des modifications non autorisées
- le retrait ou le contournement des dispositifs de sécurité ou d'interverrouillage
- l'utilisation de pièces incompatibles ou endommagées
- l'utilisation d'équipements auxiliaires non approuvés
- faire fonctionner l'équipement au-delà des valeurs nominales maximales

Réglementations et approbations

Assurez-vous que tout l'équipement est classé et approuvé pour l'environnement dans lequel il est utilisé. Toute approbation obtenue pour le matériel Nordson sera annulée si les instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien ne sont pas respectées.

Toutes les phases de l'installation de l'équipement doivent être conformes à tous les codes fédéraux, nationaux et locaux.

Sécurité personnelle

Pour éviter les blessures, suivez ces instructions.

- Ne pas utiliser ou réparer l'équipement sans être qualifié.
- Ne pas utiliser l'équipement si les protections, les portes ou les couvercles de sécurité ne sont pas intacts et si les verrouillages automatiques ne fonctionnent pas correctement. Ne pas contourner ou désarmer les dispositifs de sécurité.
- Ne pas s'approcher de l'équipement en mouvement. Avant de régler ou d'entretenir un équipement en mouvement, coupez l'alimentation électrique et attendez l'arrêt complet de l'équipement. Verrouillez l'alimentation et sécurisez l'équipement pour éviter tout mouvement inattendu.
- Relâchez la pression hydraulique et pneumatique (purgez-la) avant de régler ou d'intervenir sur des systèmes ou des composants sous pression. , verrouillez et marquez les interrupteurs avant d'intervenir sur l'équipement électrique.
- Obtenir et lire les fiches de données de sécurité (FDS) de tous les matériaux utilisés. Suivez les instructions du fabricant pour manipuler et utiliser les matériaux en toute sécurité, et utilisez les dispositifs de protection individuelle recommandés.
- Pour éviter les blessures, il faut être conscient des dangers moins évidents sur le lieu de travail qui ne peuvent souvent pas être complètement éliminés, tels que les surfaces chaudes, les arêtes tranchantes, les circuits électriques sous tension et les pièces mobiles qui ne peuvent pas être enfermées ou autrement protégées pour des raisons pratiques.

Sécurité incendie

Pour éviter tout risque d'incendie ou d'explosion, suivez ces instructions.

- Mettez à la terre tous les équipements conducteurs. N'utilisez que des tuyaux d'air et de fluide mis à la terre. Vérifiez régulièrement les dispositifs de mise à la terre de l'équipement et des pièces. La résistance à la terre ne doit pas dépasser un mégohm.
- Arrêtez immédiatement tout l'équipement si vous remarquez des étincelles statiques ou des arcs électriques. Ne pas redémarrer l'équipement jusqu'à ce que la cause ait été identifiée et corrigée.
- Ne pas fumer, souder, meuler ou utiliser de flammes nues dans les endroits où des matériaux inflammables sont utilisés ou stockés. Ne pas chauffer les matériaux à des températures supérieures à celles recommandées par le fabricant. S'assurer que les dispositifs de contrôle et de limitation de la chaleur fonctionnent correctement.
- Assurer une ventilation adéquate pour éviter les concentrations dangereuses de particules volatiles ou de vapeurs. Se référer aux codes locaux ou à la FDS du produit pour obtenir des conseils.
- Ne déconnectez pas les circuits électriques sous tension lorsque vous travaillez avec des matériaux inflammables. Coupez d'abord l'alimentation à l'aide d'un interrupteur pour éviter les étincelles.
- Sachez où se trouvent les boutons d'arrêt d'urgence, les vannes d'arrêt et les extincteurs. Si un incendie se déclare dans une cabine de pulvérisation, arrêtez immédiatement le système de pulvérisation et les ventilateurs d'extraction.
- Coupez l'alimentation électrostatique et mettez le système de charge à la terre avant de procéder au réglage, le nettoyage ou la réparation d'équipements électrostatiques.
- Nettoyer, entretenir, tester et réparer l'équipement conformément aux instructions figurant dans la documentation de l'équipement.
- N'utilisez que des pièces de rechange conçues pour être utilisées avec l'équipement d'origine. Contactez votre représentant Nordson pour obtenir des informations et des conseils sur les pièces.

Mise à la terre



AVERTISSEMENT : L'utilisation d'un équipement électrostatique défectueux est dangereuse et peut provoquer une électrocution, un incendie ou une explosion. Intégrez les contrôles de résistance à votre programme d'entretien périodique. Si vous recevez un choc électrique, même léger, ou si vous remarquez des étincelles ou des arcs statiques, arrêtez immédiatement tout équipement électrique ou électrostatique. Ne redémarrez pas l'équipement tant que le problème n'a pas été identifié et corrigé.

La mise à la terre à l'intérieur et autour des ouvertures de la cabine doit être conforme aux exigences de la NFPA pour les emplacements dangereux de classe II, division 1 ou 2. Se référer aux normes NFPA 33, NFPA 70 (articles 500, 502 et 516 du NEC) et NFPA 77, dernières conditions.

- Tous les objets conducteurs d'électricité dans les zones de pulvérisation doivent être reliés électriquement à la terre avec une résistance ne dépassant pas 1 mégohm, mesurée à l'aide d'un instrument appliquant au moins 500 volts au circuit évalué.
- L'équipement à mettre à la terre comprend, entre autres, le sol de la zone de pulvérisation, les plates-formes de l'opérateur, les trémies, les supports de l'œil photo et les buses de soufflage. Le personnel travaillant dans la zone de pulvérisation doit être mis à la terre.
- Il existe un potentiel d'allumage possible à partir du corps humain chargé. Le personnel se tenant sur une surface peinte, telle qu'une plate-forme d'opérateur, ou portant des chaussures non conductrices, n'est pas mis à la terre. Le personnel doit porter des chaussures à semelles conductrices ou utiliser un bracelet de mise à la terre pour maintenir une connexion à la terre lorsqu'il travaille avec ou autour d'un équipement électrostatique.
- Les opérateurs doivent maintenir un contact peau-main entre leur main et la poignée du pistolet afin d'éviter les chocs lorsqu'ils utilisent des pistolets de pulvérisation électrostatique manuels. S'il est nécessaire de porter des gants, couper la paume ou les doigts, porter des gants conducteurs d'électricité ou porter une sangle de mise à la terre reliée à la poignée du pistolet ou à une autre véritable mise à la terre.
- Couper les alimentations électrostatiques et mettre à la terre les électrodes du pistolet avant d'effectuer les opérations de nettoyage.
les réglages ou le nettoyage des pistolets de pulvérisation de poudre.
- Connectez tous les équipements déconnectés, les câbles de mise à la terre et les fils après avoir effectué l'entretien de l'équipement.

Mesures à prendre en cas de dysfonctionnement

En cas de dysfonctionnement d'un système ou de l'un de ses équipements, arrêtez immédiatement le système.

et effectuez les étapes suivantes :

- Débrancher et verrouiller l'alimentation électrique du système. Fermer les circuits hydrauliques et pneumatiques.
les vannes d'arrêt et relâcher la pression.
- Identifiez la cause du dysfonctionnement et corrigez-la avant de redémarrer le système.

Élimination

Éliminer l'équipement et les matériaux utilisés pour le fonctionnement et l'entretien conformément aux codes locaux.

Introduction

Section 1 Vue d'ensemble

Voir la figure 2-1. Ce manuel couvre toutes les versions des systèmes manuels de pulvérisation de poudre Encore® HD :

- Système de chariot mobile avec alimentateur de boîtes vibrantes (VBF)
- Systèmes de montage sur rail et de montage mural

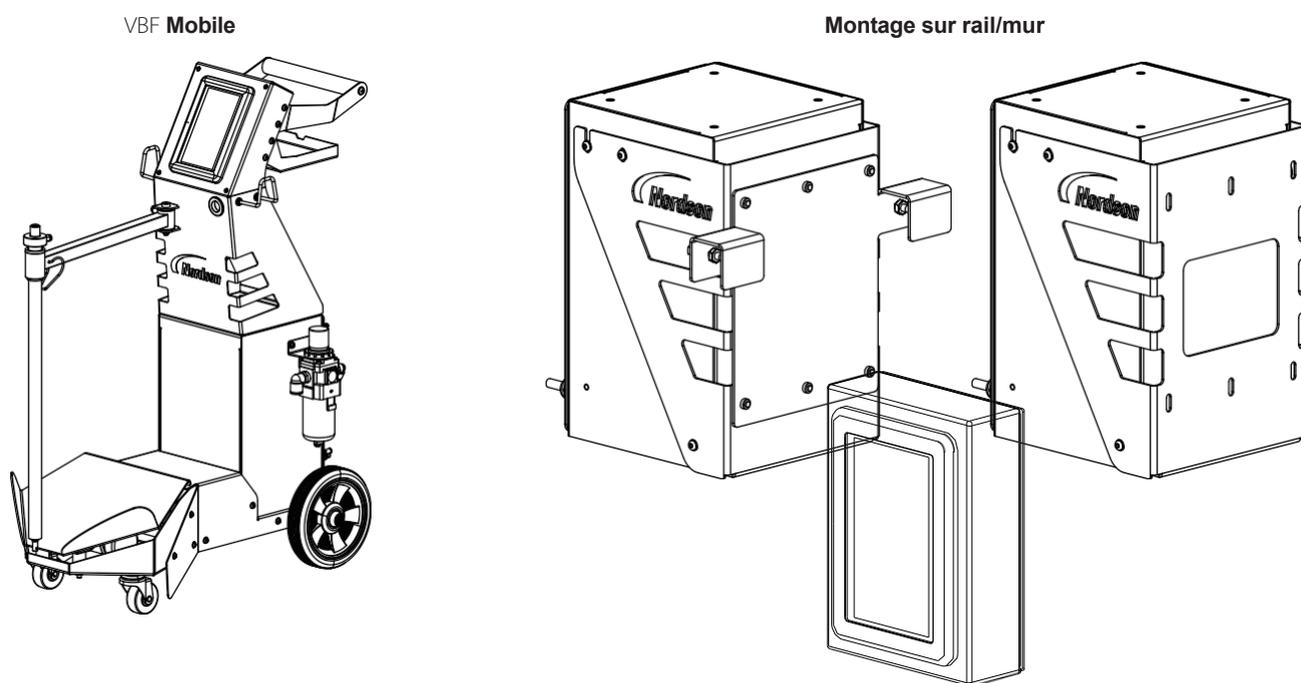


Figure 1-1 Encore HD Systèmes de poudrage manuel

Documentation du système

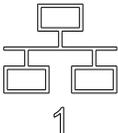
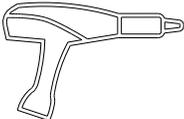
Reportez-vous au tableau 2-1 pour obtenir la documentation relative aux composants spécifiques du système pour l'installation, la réparation, l'entretien et les pièces détachées.

REMARQUE : Le présent manuel contient des informations sur le contrôleur de pompe.

Tableau 1-1 Documentation du système

Composant	Document	Numéro de pièce du document	Résumé du soutien
Système	Encore HD Manual Powder Spray System Manual	1626658	Vue d'ensemble du système, contrôles du système, dépannage du système, et toutes les informations relatives contrôleur de pompe.
	Encore HD Dolly Guide d'installation	1626654	Guide d'installation du système pour le chariot.
	Encore HD Wall/Rail Guide d'installation	1626656	Guide d'installation du système pour montage mural/rail.
	Aide pour le contrôleur du système Encore	TCP0711	Configuration du système, fonctionnement et dépannage.
Contrôleur du système Encore	Manuel du matériel du contrôleur de système Encore	1626863	Réparation, dépannage et pièces détachées pour le contrôleur de système.
Pompe Encore HD	Manuel de la pompe Encore HD	1605708	Vue d'ensemble, réparation, entretien, dépannage et pièces détachées pour pompe.
	Affiche des pièces de la pompe Encore HD	1605710	Pièces de rechange pour la pompe.
Pistolet Encore HD	Encore HD Manual Spray Gun Manual	1604869	Vue d'ensemble, réparation, entretien, dépannage et pièces détachées pour pistolet de pulvérisation.
	Poster des pièces du pistolet manuel Encore HD	1603161	Pièces détachées pour pistolet de pulvérisation.
Trémie d'alimentation	Fiche d'instruction de la trémie d'alimentation NHR-X-XX	1062942	Installation, fonctionnement et pièces détachées de la trémie.

Symboles communs des poudres

Symbole	Description
	Air d'atomisation (VT) Air pulsé (HD)
	Lavage à l'air des électrodes
	Débit Air (VT) Débit (HD)
	Air de fluidification
	Entrée du système Air
	Réceptacle pour câble d'interconnexion ou réseau 1 - Power-CAN 2 - LAN 3 - WAN
	Air de purge
	Pistolet à peinture ou réceptacle pour pistolet à peinture

Composants du système de dolly mobile

Voir la figure 2-2.

Les systèmes mobiles comprennent :

- Contrôleur du système Encore
- Pistolet manuel Encore HD et câble
- nLighten™ kit
- Pompe d'alimentation en poudre Encore HD
- Contrôleur de pompe Encore HD
- Tube d'aspiration de la pompe Encore HD
- Table vibrante et moteur– jusqu'à une boîte de poudre de 25,0 kg (50 lb)
- Tuyau à poudre antistatique, tuyau d'air de 4 et 6 mm, enroulement en spirale, bandes Velcro

REMARQUE : Le tuyau à poudre doit toujours être orienté dans un diamètre de 1 m (3 ft), à l'horizon du sol.

- Filtre à air/régulateur

Les composants sont montés sur un solide chariot à roulettes.

Composants du système rail/mur

Voir la figure 2-2.

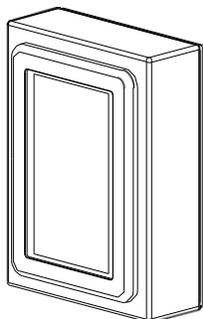
Les systèmes rail/mur comprennent

- Contrôleur du système Encore
- Pistolet manuel Encore HD et câble
- nLighten™ kit
- Pompe d'alimentation en poudre Encore HD
- Contrôleur de pompe Encore HD
- Supports de montage rail/mur pour systèmes rail/mur
- Kit de mise à la terre
- Tuyau à poudre antistatique, tuyau d'air de 4 et 6 mm, enroulement en spirale, bandes Velcro

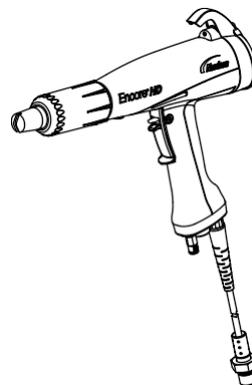
REMARQUE : Le tuyau à poudre doit toujours être orienté dans un diamètre de 1 m (3 ft), à l'horizon du sol.

- Filtre à air/régulateur

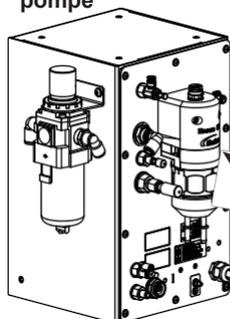
Contrôleur du système Encore



Pistolet à poudre Encore HD



Contrôleur de pompe



Pompe Encore HD

Figure 1-2 Composants communs du système (tous les composants de la configuration du système ne sont pas représentés)

Contrôleur du système Encore

Le contrôleur du système est facile à utiliser grâce à une interface tactile et à une aide à l'écran.

Pistolet à poudre Encore HD

Le pistolet de pulvérisation à commande manuelle peut être réglé à l'aide de l'interface située à l'arrière du pistolet de pulvérisation ou par le biais du contrôleur du système.

Contrôleur de pompe

Le contrôleur de pompe est équipé d'une pompe d'alimentation en poudre Encore HD. L'unité contient le circuit pneumatique qui contrôle toutes les fonctions de la pompe, de la purge du pistolet et de l'alimentation par boîte vibrante (VBF).

Le contrôleur de pompe contient également l'ACP du contrôleur d'appareil qui alimente en tension pistolet de pulvérisation de poudre.

Pompe Encore HD

La pompe d'alimentation en poudre Encore HD transporte des quantités précises de poudre d'une source d'alimentation vers un pistolet de pulvérisation de poudre.

Option de pompe : La pompe Encore XD peut être achetée séparément pour être utilisée avec le système.

NOTE : Le débit total de poudre peut varier en fonction de la densité de fluidisation et de la gravité spécifique de la poudre.

Collecteur de pompe

Voir figure 2-3. Le collecteur de la pompe contrôle le flux d'air entrant et sortant de la pompe.

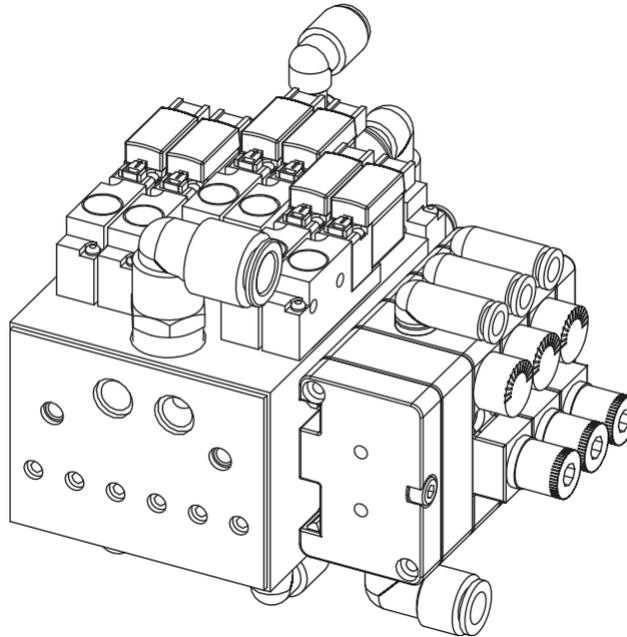


Figure 1-3 Pompe Collecteur

Spécifications

Modèle	Puissance d'entrée	Puissance de sortie
Pistolet à poudre Encore HD	+/- 19 Vca, 1 A	100 kV, 100 µA
Contrôleur du système Encore	24 Vdc, 0,33 A	NA
Contrôleur de pompe Encore HD	100-250 Vac, 50/60 Hz, 125 VA	24 Vdc, 2,5 A
Moteur vibrant 50 Hz	230 Vac, +/- 10%	NA
Moteur vibrant 60 Hz	115 Vac, +/- 10%	NA

Air d'entrée :	6,0-6,9 bar (87-100 psi), <5µ particules, point de rosée <10 °C (50 °F)
Humidité relative maximale :	95% sans condensation
Température ambiante :	+15 à +40 °C (59-104 °F)
Classement des emplacements dangereux pour l'applicateur :	Zone 21 ou classe II, division 1
Classement des emplacements dangereux pour les contrôles :	Zone 22 ou classe II, division 2
Poussière Protection contre les infiltrations :	IP6X
Table vibrante Capacité :	Boîte de poudre de 23 kg 50 lb)

Pompe Encore HD	
Sortie maximale HD :	80 lb/heure (600 g/min.)
Consommation d'air	
Air de transport :	12,5-31 l/min (0,4-1,1 scfm)
Modèle de pistolet Air	6-57 l/min (0.2-2.0 scfm)
Consommation totale	85-170 l/min (3-6 scfm)
Pressions d'air de fonctionnement	
Valves à pincement :	37 psi (2,6 bar) Ne pas régler
Contrôle du débit (pour modéliser l'air/la pompe assister) :	85 psi (5,9 bar) Ne pas régler
Générateur de vide :	80 psi (5,5 bar) Ne pas régler
Tubes de poudre	
Taille :	8 mm OD x 6 mm ID
Longueur :	Sortie : 6,2 m (20 ft) ou 18,3 m (60 ft) Entrée 1-3 m (3.5-12 ft)

Système mobile avec VBF

Hauteur :	995 mm (39,2 in.)
Empattement :	494 mm (19.4 in.) L x 337 mm (13.3 in.) W
Poids :	42 kg (93 lb)

Contrôleur de pompe

Dimensions :	Voir la figure 2-4.
Poids :	17,2 kg (37,8 lb)

Dimensions du contrôleur de pompe

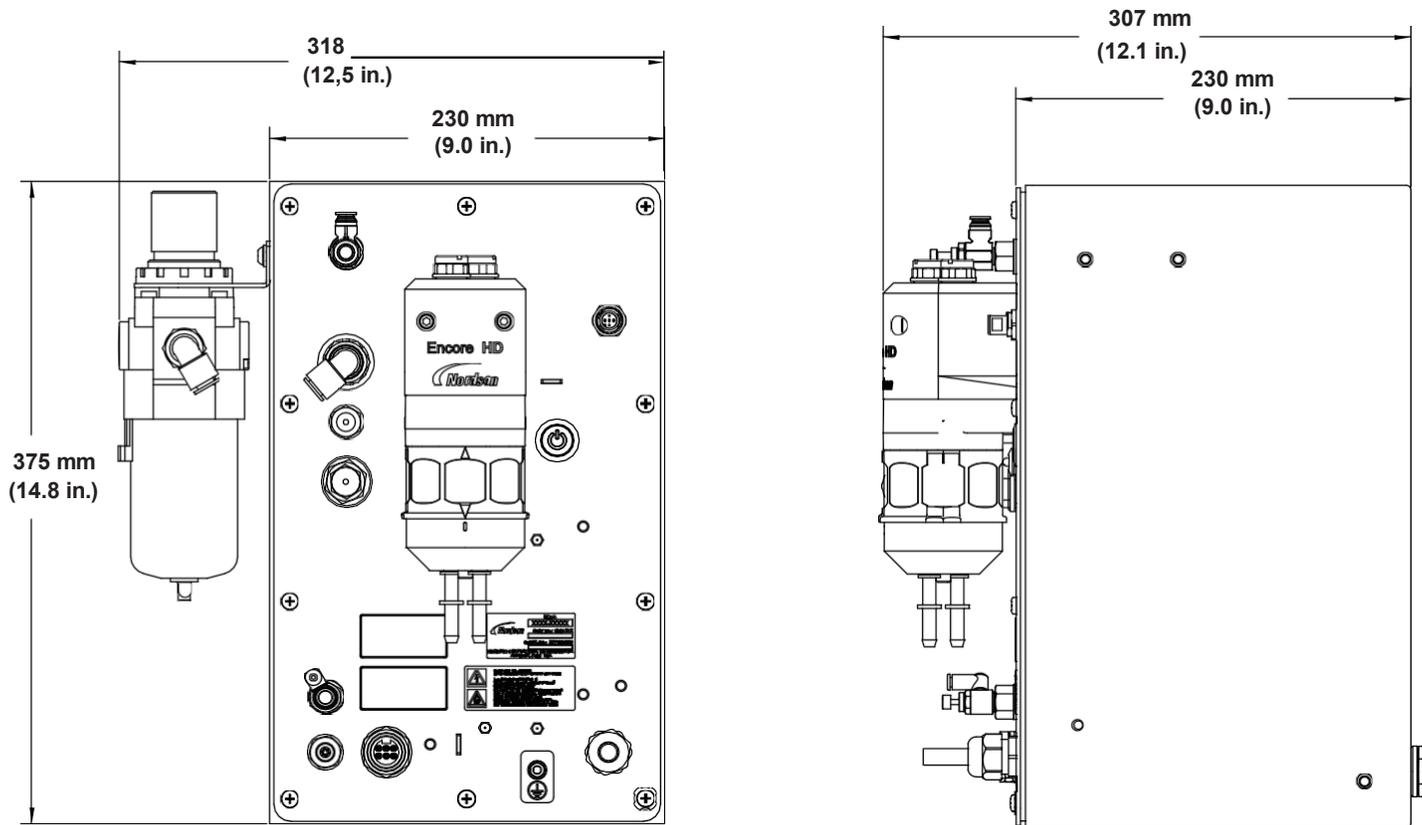


Figure 1-4 Contrôleur de pompe Encore HD

Étiquette de certification des pistolets à poudre



For Electrostatic Finishing Applications
Class II Spray Material
FOR USE WITH ENCORE HD MANUAL CONTROLS
OR ENCORE HD HYBRID MANUAL CONTROLS WHEN
CONFIGURED IN ACCORDANCE WITH 1004547 OR 10023171

CA1180 EÜ s0s0-á PüáüKEB01ááß áæ4
&lb III Téö "B Á

CA1180

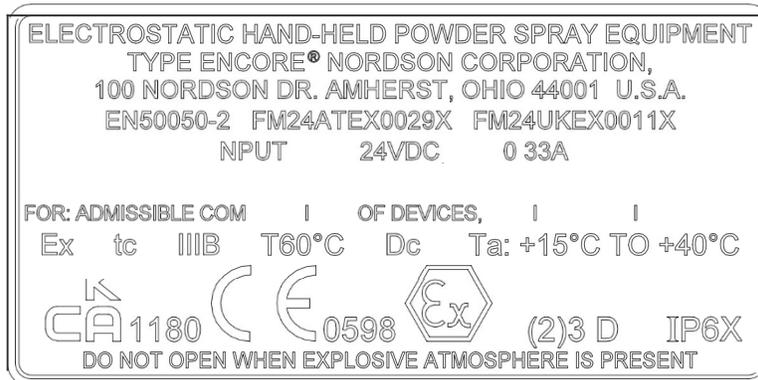


0598



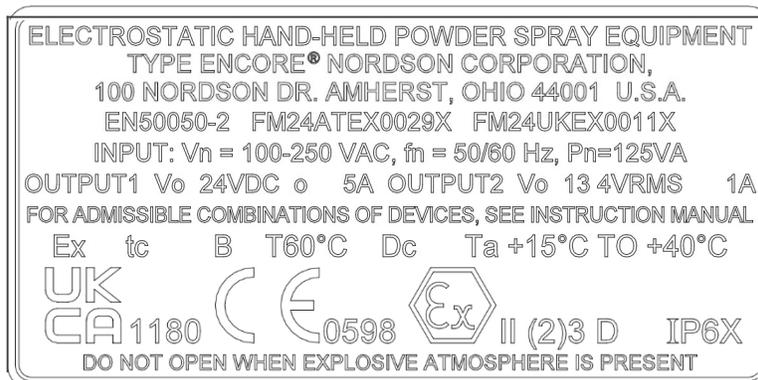
1603105-04

Label de certification du contrôleur de système



1626518

Label de certification du contrôleur de pompe



1626519

Section 3

Installation



AVERTISSEMENT : Ne confiez les tâches suivantes qu'à du personnel qualifié. Respecter les consignes de sécurité figurant dans le présent document et dans toute autre documentation connexe.



AVERTISSEMENT : Utilisez des lunettes de sécurité lorsque vous effectuez les tâches suivantes.

Pour l'installation, reportez-vous à la section des *dessins* et au *guide d'installation* fourni avec le système. Des informations supplémentaires sur le câblage et la mise à la terre sont fournies ici en plus des instructions fournies dans le *guide d'installation*.

Reportez-vous à la section *Documentation du système* dans la section *Vue d'ensemble* pour obtenir une liste et des liens vers la documentation.

Connexions électriques du système

Alimentation électrique



ATTENTION : Si vous disposez d'un système mobile équipé d'un alimentateur vibrant, vérifiez la tension correcte sur l'étiquette du moteur. Le raccordement d'un système équipé d'un moteur de vibreur de 115 Vca à 220 Vca peut endommager le moteur du vibreur.

Le contrôleur du pistolet de pulvérisation est conçu pour 100-240 Vac à 50/60 Hz, monophasé, et est marqué comme tel, mais la puissance fournie au système doit correspondre à la puissance du moteur du vibreur.

Reportez-vous au tableau 3-1. Branchez le cordon d'alimentation du système sur une fiche à trois broches fournie par le client. Branchez la fiche sur une prise qui fournit la tension correcte.

Tableau 3-1 Câblage du cordon d'alimentation

Couleur du fil	Fonction
Bleu	N (neutre)
Marron	L (chaud)
Vert/jaune	GND (terre)

Masse du système

Voir la figure 3-1.

Systèmes mobiles VBF : Connecter le câble de mise à la terre attaché au goujon de mise à la terre du contrôleur de pompe à une véritable mise à la terre.

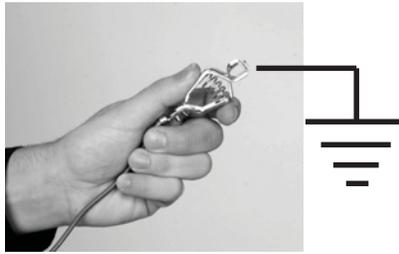


Figure 3-1 Connexion à la terre du système

Systèmes de fixation murale/rail :

1. Localisez le kit de mise à la terre ESD. Suivez les instructions du kit pour installer le bloc de mise à la terre sur la base de la cabine de pulvérisation mise à la terre.
2. Connectez le fil de terre tressé plat de la tige de mise à la terre du contrôleur du système à la tige de mise à la terre de l'appareil.
bloc de mise à la terre.
3. Connectez le câble de mise à la terre tressé plat du goujon de mise à la terre du contrôleur de pompe à l'unité de commande de la pompe.
bloc de mise à la terre.

Section 4

Fonctionnement



- Ne confiez les tâches suivantes qu'à du personnel qualifié. Respecter les consignes de sécurité les instructions du présent document et de toute autre documentation connexe.
- Ce matériel peut être dangereux s'il n'est pas utilisé conformément aux règles dans ce manuel.
- Le système mobile doit être maintenu sur un service de niveau afin d'éviter tout basculement ou roulement.
- Conservez les tubes et les tuyaux en faisceau ou organisés afin d'éviter tout risque de trébuchement.



- Tous les équipements conducteurs d'électricité dans la zone de pulvérisation doivent être mis à la terre. équipement non mis à la terre ou mal mis à la terre peut stocker une charge électrostatique susceptible de provoquer un choc ou un arc électrique grave et de provoquer un incendie ou une explosion.
- Des précautions doivent être prises lors du nettoyage des surfaces externes peintes et non métalliques du contrôleur, de l'interface, du pistolet à poudre et de tous les accessoires. Il existe un risque d'accumulation d'électricité statique sur ces composants. Suivez les instructions du fabricant pour éviter tout risque de charge électrostatique. Des conseils sur la protection contre le risque d'inflammation dû aux décharges électrostatiques figurent dans les normes PD CLC/TR 60079-32-1 et IEC TS 60079-32-1.



La plupart des opérations du système sont effectuées par le contrôleur du système. Des informations supplémentaires sur le fonctionnement du système sont disponibles dans les manuels des composants concernés.

Reportez-vous à la section *Documentation du système* dans la section *Vue d'ensemble* pour obtenir une liste et des liens vers la documentation.

Conditions spécifiques d'utilisation

1. Les systèmes manuels et mobiles de poudrage Encore VT et HD ne doivent être utilisés qu'avec les applicateurs manuels électrostatiques de poudres Encore LT et Encore HD, certifiés séparément et aux instructions du fabricant.
2. Suivez les instructions du fabricant pour éviter tout risque de charge électrostatique.

Installation de la boîte à poudre VBF

Voir la figure 4-1.

REMARQUE : La table du vibreur peut contenir une boîte de poudre de 23 kg (50 lb) au maximum.



AVERTISSEMENT : Le tuyau de fluidification fourni avec ce système est conducteur et constitue également la voie de mise à la terre. N'utiliser que le tuyau fourni avec ce système. L'utilisation de tuyaux et de raccords non conducteurs peut entraîner un risque d'électrocution, d'incendie ou de blessures graves.

1. Soulevez le tube de prélèvement et faites pivoter le loquet du tube vers le bas et sous l'extrémité du tube de prélèvement pour le maintenir en place sur le bras.
2. Placez une boîte de poudre sur la table du vibreur.
3. Replier les rabats de la boîte et ouvrir le sac en plastique contenant le revêtement en poudre. Rabattre le sac sur les rabats de la boîte afin de ne pas les gêner.

REMARQUE : Ne pas forcer l'extrémité du tube de prélèvement dans la poudre. Les vibrations et la gravité font que le tube de prélèvement s'enfonce dans la poudre.

4. Faites basculer le loquet du tube de prélèvement sous le tube de prélèvement et faites glisser le tube vers le bas dans la poudre.
5. Pour éviter les déversements accidentels de poudre, enroulez le sac en plastique autour du tube de ramassage et fixez-le de manière lâche avec un ruban adhésif.

REMARQUE : Voir la section *Fonctionnement de l'air de fluidification* pour connaître la pression recommandée au démarrage.

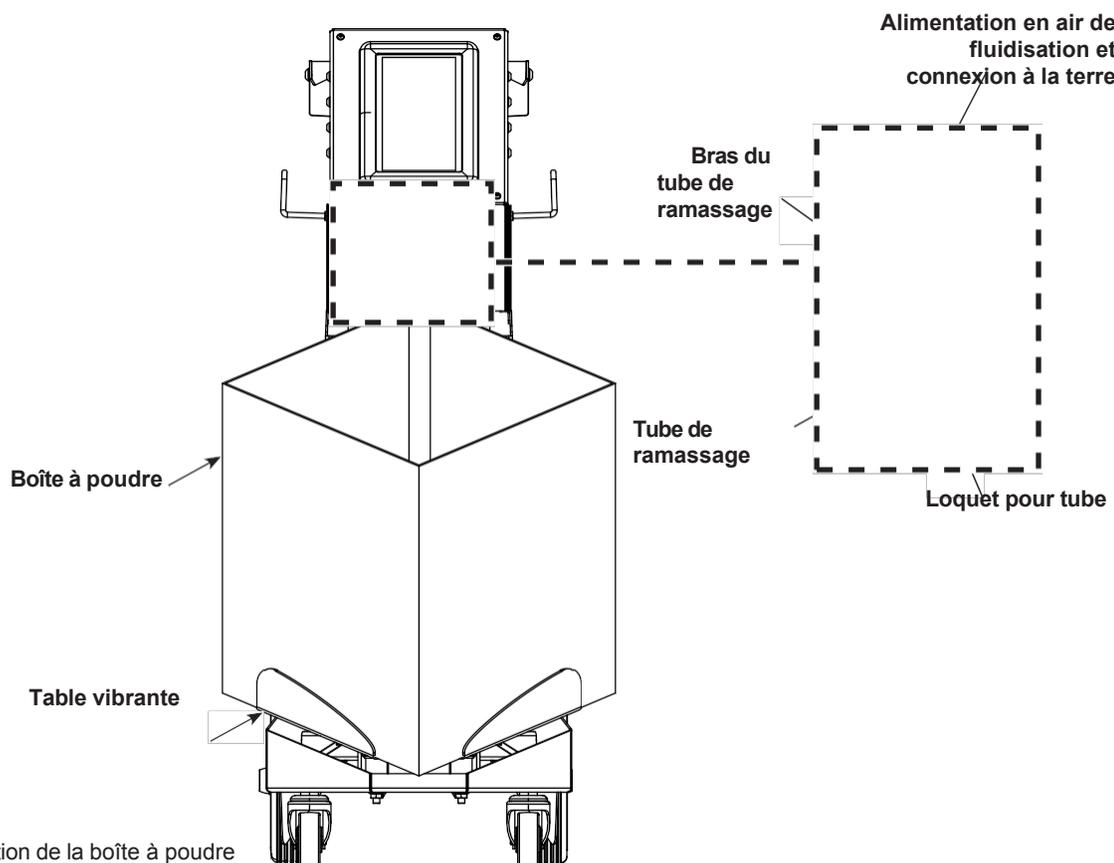


Figure 4-1 Installation de la boîte à poudre

Fonctionnement de l'air de fluidification

Alimentateur de boîtes vibrantes

Voir la figure 4-2.

Si le contrôleur est configuré pour un alimentateur vibrant, l'air de fluidification  est activé et désactivé lorsque le pistolet de pulvérisation est activé et désactivé.

Utiliser la vanne à pointeau de l'air de fluidification  pour régler la pression d'air de fluidification aussi bas possible : 0,07-0,14 bar (1-2 psi).

REMARQUE : une fluidification excessive ou insuffisante est une cause fréquente d'irrégularité du débit.

La pression doit fluidifier la poudre juste autour du tube collecteur. La poudre ne doit pas bouillir violemment ou sortir de la boîte. Une fluidification excessive peut entraîner une perte d'écoulement de la poudre.

Lorsque le pistolet de pulvérisation est déclenché à l'arrêt, le moteur du vibreur reste en marche pendant un délai configurable. Ce délai évite un cycle rapide du moteur ON/OFF à chaque fois que vous déclenchez le pistolet OFF et ON et prolonge la durée de vie du moteur. Le délai par défaut est de 30 secondes.

Le moteur du vibreur peut également être réglé pour fonctionner en continu. Dans ce cas, appuyez sur la gâchette du pistolet de pulvérisation et relâchez-la pour démarrer le moteur. Pour éteindre le moteur, coupez l'alimentation du système. 

Pour configurer le système pour un alimentateur de boîtes vibrantes, modifier la temporisation VBF ou régler le paramètre pour faire fonctionner le moteur du vibreur en continu, reportez-vous à l'aide à l'écran du contrôleur du système.

Trémie d'alimentation en poudre

Voir la figure 4-2.

Si le contrôleur du système est configuré pour une trémie d'alimentation en poudre optionnelle, la mise sous tension active l'air de fluidification  dans la trémie

Utiliser la vanne à pointeau de l'air de fluidification  pour régler la pression de l'air de fluidification de façon à ce que la pression soit juste suffisante pour que la poudre dans la trémie "bouille" doucement. L'air de fluidification fait augmenter le volume de la poudre.

REMARQUE : une fluidification excessive ou insuffisante est une cause fréquente d'irrégularité de l'alimentation. Fluidifiez la poudre pendant 5 à 10 minutes pour vous assurer qu'elle est uniformément fluidifiée et qu'il n'y a pas de grumeaux. sont laissés avant la pulvérisation.

Fonctionnement du lavage à l'air des électrodes

Voir la figure 4-2. L'air de lavage de l'électrode lave continuellement l'électrode du pistolet de pulvérisation pour empêcher la poudre de s'y accumuler. L'air de lavage de l'électrode s'allume et s'éteint automatiquement lorsque le pistolet de pulvérisation est activé et désactivé.

Pour les applications les plus courantes, la vanne à pointeau de débit d'air sur le contrôleur de la pompe doit être réglé à 1,5 tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à partir de la position de fermeture complète, mais peut être ajusté si nécessaire.

REMARQUE : Un lavage à l'air excessif de l'électrode créera un vide au centre du modèle de pulvérisation.

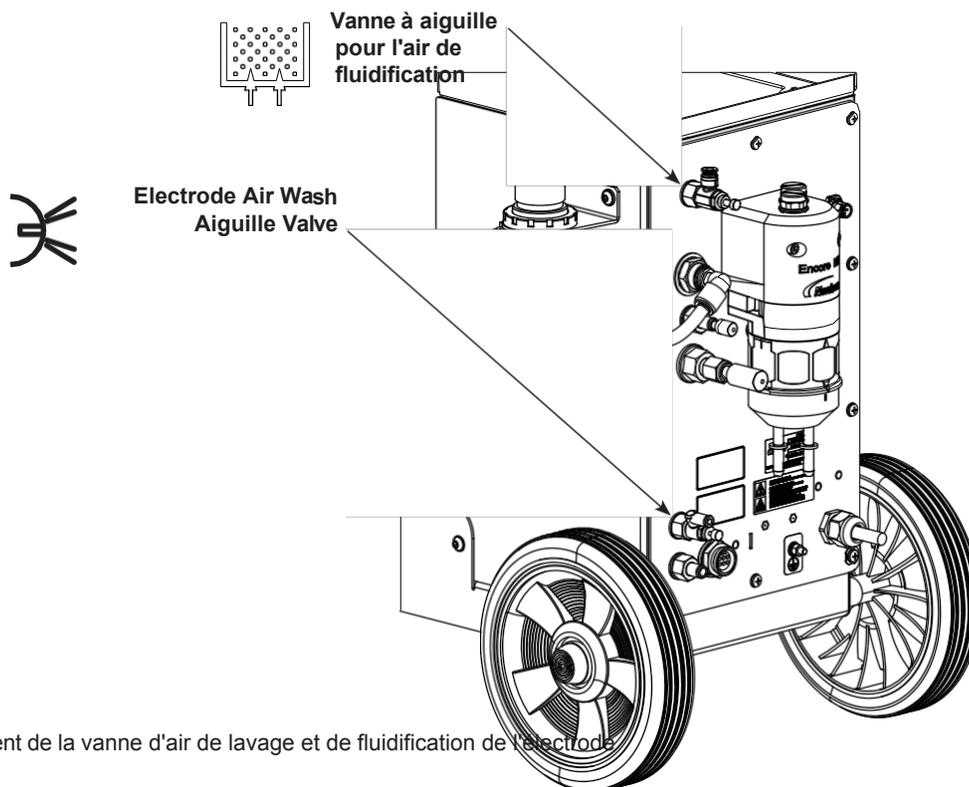


Figure 4-2 Emplacement de la vanne d'air de lavage et de fluidification de l'électrode

Fonctionnement quotidien



AVERTISSEMENT : Tous les équipements conducteurs dans la zone de pulvérisation doivent être reliés à une véritable mise à la terre. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner un choc important.

REMARQUE : le contrôleur du système est livré avec une configuration par défaut qui permet à l'utilisateur de commencer à pulvériser de la poudre dès qu'il a fini de configurer le système. Reportez-vous à l'*aide* à l'écran du contrôleur de système pour obtenir une liste des paramètres par défaut et des instructions sur la manière les modifier.

Démarrage initial

Lorsque l'air de fluidification  et le débit  sont réglés à zéro et qu'aucune pièce ne se trouve devant le pistolet, déclencher le pistolet et enregistrer la sortie μA . Contrôler quotidiennement la sortie μA dans les mêmes conditions. Une augmentation significative de la sortie μA indique un court-circuit probable dans le pistolet. Une diminution significative indique que la résistance ou le multiplicateur de tension a besoin d'être remplacé. service.

Démarrage du système

1. Allumez le ventilateur d'extraction de la cabine de pulvérisation.
2. Mettez l'alimentation en air du système sous tension.
3. Installez une boîte de poudre sur le chariot. Reportez-vous à la section *Installation de la boîte de poudre VBF* dans cette section pour obtenir des instructions.
4. Voir la figure 4-3. S'assurer que le pistolet de pulvérisation n'est pas déclenché, puis mettre le contrôleur du système sous tension . L'écran tactile du contrôleur du système et l'interface du pistolet doivent s'allumer.

Alimentateurs de boîtes vibrantes :

- a. Voir la figure 4-2. Régler l'air de fluidification  de façon à fluidifier la poudre autour du tube de ramassage sans souffler la poudre hors de la boîte. Le déclenchement du pistolet de pulvérisation met en marche le moteur du vibreur. Selon le réglage de la fonction du moteur du vibreur, le moteur le fera :
 - s'éteint après un délai lorsque le déclencheur est relâché, ou
 - continue à fonctionner jusqu'à ce que l'alimentation du système  soit désactivée.

Reportez-vous à l'*aide* à l'écran du contrôleur système pour plus d'informations sur la modification du réglage de la fonction du moteur.

Démarrage du système suite...

Trémies d'alimentation en option : La mise en marche de l'alimentation du contrôleur  met en marche le système de fluidisation.



- a. Voir la figure 4-2. Utiliser la vanne à pointe de l'air de fluidification  pour régler la pression de l'air de fluidification de façon à ce que la pression soit juste suffisante pour que la poudre dans la trémie "bout" doucement. L'air de fluidification fait augmenter le volume de la poudre.
- b. Fluidifier la poudre pendant 5 à 10 minutes pour s'assurer qu'elle est uniformément fluidifiée et qu'il n'y a aucune trace d'humidité.
Il reste des touffes avant la pulvérisation.
5. Sélectionnez la recette souhaitée et lancez la production. Se référer à l'écran du contrôleur du système *Aide* pour les instructions de programmation des recettes.
6. Pointez le pistolet dans la cabine et appuyez sur la gâchette pour commencer à pulvériser la poudre.

Le contrôleur du système affiche les points de consigne sur l'écran d'accueil. Lorsque pistolet pulvérise, le débit réel apparaît sous les points de consigne.

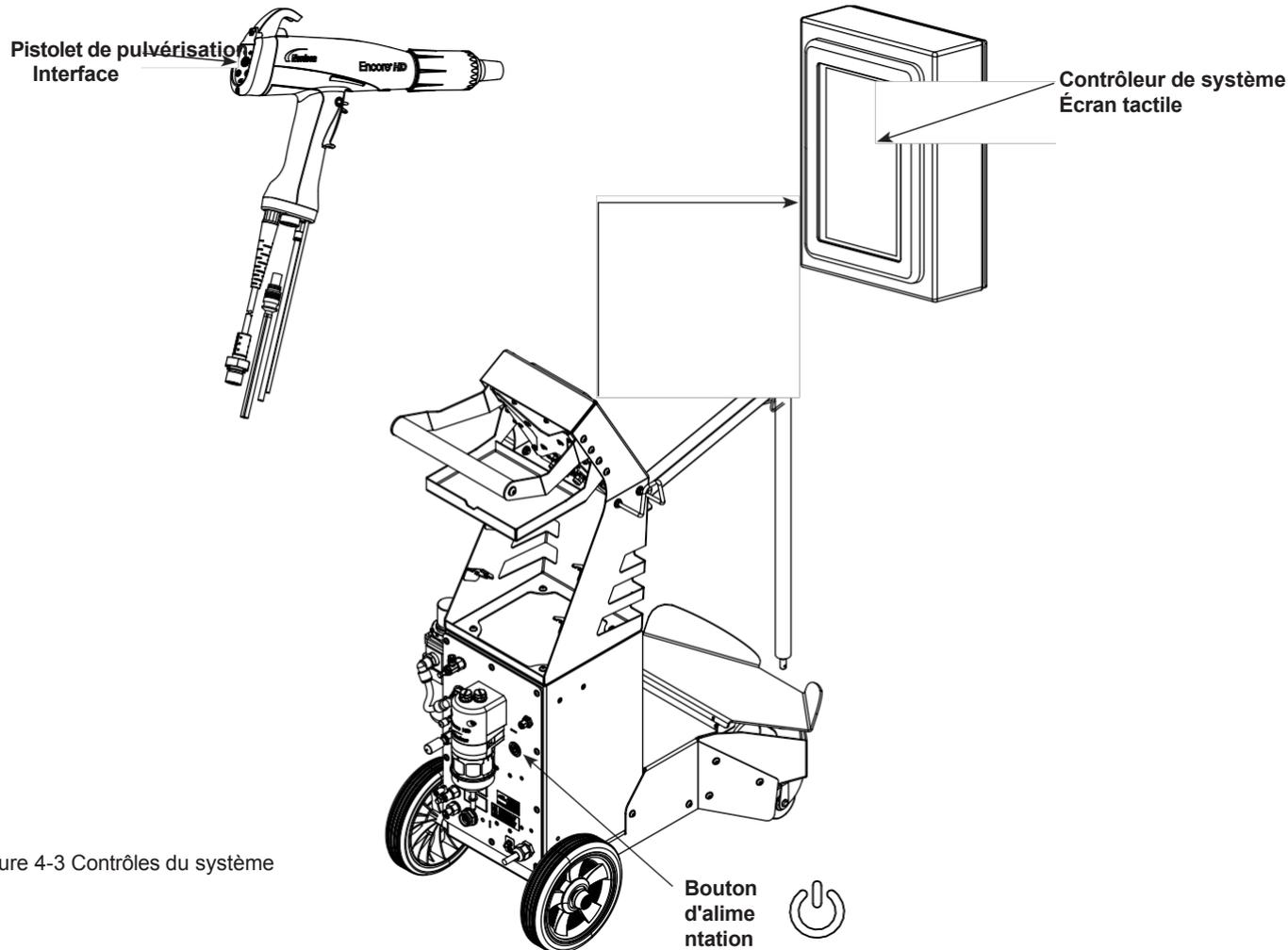


Figure 4-3 Contrôles du système

Fermeture

1. Purgez le pistolet de pulvérisation en appuyant sur le bouton de **purge** situé à l'arrière du pistolet de pulvérisation jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de poudre soufflée par le pistolet.
2. Couper l'alimentation en air du système et relâcher la pression d'air du système.
3. Appuyez sur le bouton **Power**  du contrôleur de pompe pour mettre le système hors tension.
4. Effectuer les opérations d'entretien appropriées énumérées dans les *procédures d'entretien*.

Section 5

Maintenance



AVERTISSEMENT :

- Ne confiez les tâches suivantes qu'à du personnel qualifié. Respecter les consignes de sécurité les instructions du présent document et de toute autre documentation connexe.
- Avant d'effectuer les tâches suivantes, mettez le contrôleur du système hors tension et coupez l'alimentation du système. Relâchez la pression d'air du système et déconnectez le système de son alimentation en air d'entrée. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures.



AVERTISSEMENT : Utilisez des lunettes de sécurité lorsque vous effectuez les tâches suivantes.

Reportez-vous à la section *Documentation du système* dans la section *Vue d'ensemble* pour obtenir une liste et des liens vers la documentation.

Procédure de nettoyage recommandée pour les pièces en contact avec la poudre

Nordson Corporation recommande d'utiliser une machine de nettoyage à ultrasons et le nettoyant à émulsion Oakite® BetaSolv pour nettoyer les buses des pistolets de pulvérisation et les pièces du chemin de la poudre.



ATTENTION : Ne pas immerger l'assemblage d'électrodes dans un solvant. Il ne peut pas être démonté ; la solution de nettoyage et l'eau de rinçage resteront à l'intérieur de l'assemblage.

1. Remplir un nettoyeur à ultrasons de BetaSolv ou d'une solution de nettoyage émulsion équivalente à température ambiante. Ne pas chauffer la solution de nettoyage.
2. Retirer du pistolet les pièces à nettoyer. Retirer les joints toriques. Souffler les pièces avec de l'air comprimé à basse pression.



ATTENTION : Les joints toriques ne doivent pas entrer en contact avec la solution de nettoyage.

3. Placer les pièces dans le nettoyeur à ultrasons et faire fonctionner le nettoyeur jusqu'à ce que toutes les pièces soient propres et exemptes de fusion par impact.
4. Rincer toutes les pièces à l'eau claire et les sécher avant de réassembler le pistolet de pulvérisation. Inspecter les joints toriques et remplacer ceux qui sont endommagés.



ATTENTION : Ne pas utiliser d'outils tranchants ou durs susceptibles de rayer ou d'entailler les surfaces lisses des pièces en contact avec la poudre. Les rayures provoquent une fusion par impact.

Procédures d'entretien

Composant	Procédure
Pistolet à peinture (Quotidien)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dirigez le pistolet de pulvérisation vers la cabine. Retirez la conduite d'aspiration de la boîte d'alimentation ou de la trémie et dirigez-les également vers la cabine. Appuyez sur le bouton de purge situé à l'arrière du pistolet de pulvérisation et purgez système d'administration de la poudre. 2. Retirez la buse et l'électrode et nettoyez-les avec de l'air comprimé à basse pression et des chiffons propres. Vérifiez qu'ils ne sont pas usés et remplacez-les si nécessaire. 3. Soufflez le pistolet et essuyez-le avec un chiffon propre.
Pompe (quotidienne)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inspecter visuellement les vannes à pincement à travers le boîtier transparent. 2. Remplacer les pièces usées ou endommagées si la poudre est présente dans le boîtier.
Contrôleur de système et Contrôleur de pompe (Quotidien)	Soufflez le contrôleur de la pompe et le contrôleur du système à l'aide d'un pistolet à air comprimé. Essuyer la poudre sur le système avec un chiffon propre.
Filtre à air du système (périodiquement)	Vérifier le filtre à air/régulateur du système. Vidanger le filtre et remplacer l'élément filtrant si nécessaire.
Terrain du système	Quotidiennement : Assurez-vous que le système est solidement connecté à une véritable mise à la terre avant de pulvériser de la poudre. Périodiquement : Vérifier toutes les connexions à la terre du système.

Section 6

Dépannage

**AVERTISSEMENT :**

- Ne confiez les tâches suivantes qu'à du personnel qualifié. Respecter les consignes de sécurité les instructions du présent document et de toute autre documentation connexe.
- Avant d'effectuer des réparations sur le contrôleur du système ou sur le pistolet de pulvérisation, couper l'alimentation du système et débrancher le cordon d'alimentation. Couper l'alimentation en air comprimé système et relâcher la pression du système. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures.



AVERTISSEMENT : Utilisez des lunettes de sécurité lorsque vous effectuez les tâches suivantes.

Reportez-vous à la section *Dessins* pour les informations relatives au câblage et à la connexion.

Ces procédures de dépannage ne couvrent que les problèmes les plus courants. Si vous ne pouvez pas résoudre un problème avec les informations données ici, contactez le support technique de Nordson au (800) 433-9319 ou votre représentant local de Nordson pour obtenir de l'aide.

Reportez-vous à la section *Documentation du système* dans la section *Vue d'ensemble* pour obtenir une liste et des liens vers la documentation.

Alarmes et journal d'activité du contrôleur de système

Voir la figure 6-1.

Reportez-vous aux alarmes et au journal d'activité sur l'interface opérateur du contrôleur de système pour connaître les alarmes et les défauts.

Utilisez l'aide à l'écran pour obtenir des informations supplémentaires sur les codes d'alarme et d'activité individuels.

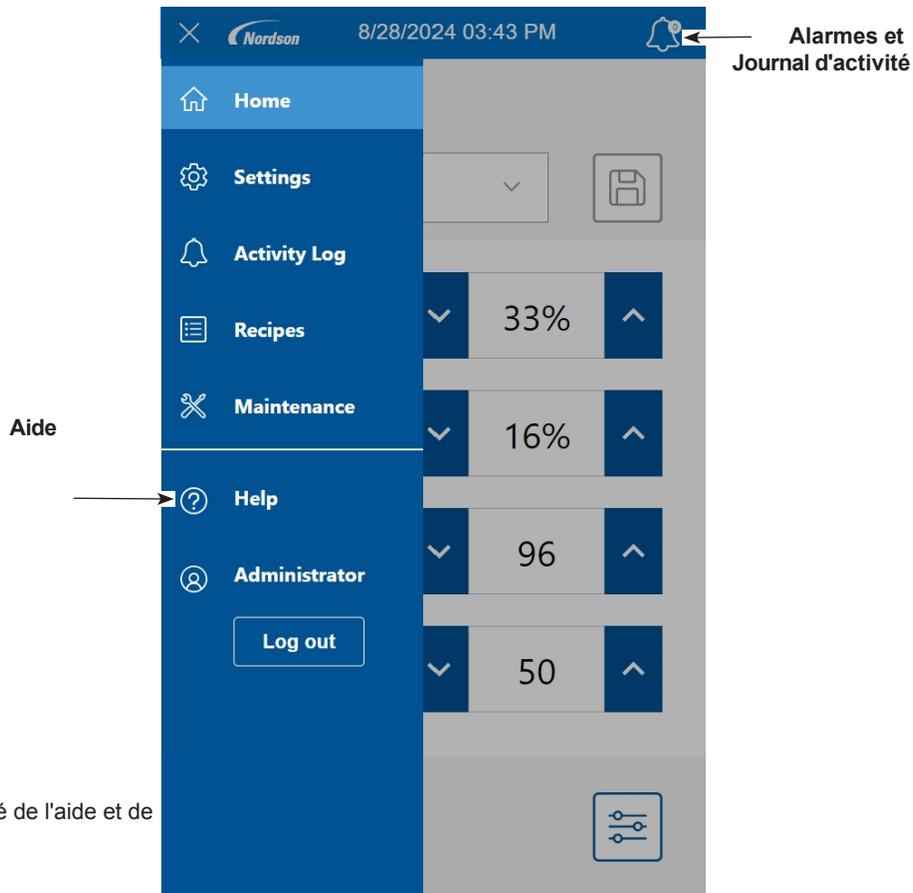


Figure 6-1 Journal d'activité de l'aide et de

Tableau de dépannage des codes d'aide

Code	Message	Correction
0x1010u	Débit d'air des poudres Faible	<p>Vérifier si la pression d'entrée est supérieure à 6,2 bars (90 psi).</p> <p>Vérifier si la conduite d'alimentation en poudre du pistolet de pulvérisation est obstruée. Vérifier que les tubes de poudre à l'intérieur de la pompe ne sont pas bouchés.</p> <p>Vérifier si le régulateur interne est réglé sur 85 psi (5,9 bar) avec le pistolet déclenché à l'ON.</p> <p>Vérifier que la vanne proportionnelle n'est pas bloquée. Vérifier l'absence de contamination par l'huile ou l'eau.</p> <p>Vérifier que les filtres du transducteur ne sont pas contaminés par de l'eau et/ou de l'huile en retirant la carte du collecteur d'écoulement. Remplacer les filtres à l'aide du kit d'entretien des filtres.</p>
0x1011u	Débit d'air des poudres élevé	<p>Vérifier si la pression d'entrée est inférieure à 7,6 bars (110 psi).</p> <p>Vérifier que le régulateur interne est réglé sur 85 psi (5,9 bar) avec l'écran de contrôle. le pistolet de pulvérisation s'est déclenché sur ON.</p> <p>Vérifier que la valve proportionnelle n'est pas contaminée. Vérifier l'absence de contamination par l'huile ou l'eau.</p> <p>Avec le pistolet déclenché sur OFF, vérifier qu'il n'y a pas de fuite d'air de la pompe. Si c'est le cas, retirer la soupape proportionnelle et la nettoyer. S'il n'y a pas de fuite d'air, boucher l'orifice de distribution de poudre de 8 mm et effectuer la <i>procédure de remise à zéro</i> décrite dans cette section.</p> <p>Vérifier que les filtres du transducteur ne sont pas contaminés par de l'eau et/ou de l'huile en retirant la carte du collecteur d'écoulement. Remplacer les filtres à l'aide du kit d'entretien des filtres.</p>
0x1012u	Modèle de flux d'air Faible	<p>Vérifier si la pression d'entrée est supérieure à 6,2 bars (90 psi). Vérifier si la pression d'entrée est supérieure à 90 psi (6,2 bar) pour bloquer l'arrivée d'air au pistolet de pulvérisation.</p> <p>Vérifier si le régulateur interne est réglé sur 85 psi (5,9 bar) avec le pistolet déclenché à l'ON.</p> <p>Vérifier que la vanne proportionnelle n'est pas bloquée. Vérifier qu'il n'y a pas de contamination par l'huile ou l'eau.</p> <p>Vérifier que les filtres du transducteur ne sont pas contaminés par de l'eau et/ou de l'huile en retirant la carte du collecteur d'écoulement. Remplacer les filtres à l'aide du kit d'entretien des filtres.</p>
		<i>Suite...</i>

Code	Message	Correction
0x1013u	Modèle de flux d'air Haut	<p>Vérifier si la pression d'entrée est inférieure à 7,6 bars (110 psi).</p> <p>Vérifier que le régulateur interne est réglé sur 85 psi (5,9 bar) avec l'interrupteur à clé. le pistolet de pulvérisation s'est déclenché sur ON.</p> <p>Vérifier que la valve proportionnelle n'est pas contaminée. Vérifier l'absence de contamination par l'huile ou l'eau.</p> <p>Déclencher le pistolet de pulvérisation sur OFF et réinitialiser le défaut. Si le défaut réapparaît sans le pistolet de pulvérisation, retirer le tuyau bleu de 6 mm pour l'air de pulvérisation et vérifier s'il y a des fuites d'air. S'assurer que le pistolet est déclenché sur OFF.</p> <p>Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite d'air au niveau de l'orifice du contrôleur de pompe. Si c'est le cas, retirez la valve proportionnelle et nettoyez-la. S'il n'y a pas de fuite d'air, bouchez l'orifice du modèle de 6 mm et effectuez <i>la procédure de remise à zéro</i> décrite dans cette section.</p> <p>Vérifier que les filtres du transducteur ne sont pas contaminés par de l'eau et/ou de l'huile en retirant la carte du collecteur d'écoulement. Remplacer les filtres à l'aide du kit d'entretien des filtres.</p>
0x2010u	Surintensité	<p>Vérifier qu'il n'y a pas de court-circuit dans le câble du pistolet. Vérifier si le multiplicateur est défectueux à l'aide d'un kV/mètre et d'un méga-Ohmmètre. Remplacer le câble s'il est défectueux. Remplacer le multiplicateur s'il est défectueux.</p>
0x2011u	Remboursement en cas de surintensité	<p>Ce défaut peut se produire si la pointe du pistolet touche une pièce mise à la terre pendant la pulvérisation. Ce défaut éteint la sortie électrostatique. Relâchez la gâchette pour réinitialiser le défaut et reprendre la pulvérisation. Résoudre le défaut sur l'écran <i>du journal d'activité</i> du contrôleur du système. Déclencher à nouveau le pistolet. Si le défaut se reproduit, déconnecter l'alimentation haute tension du pistolet de pulvérisation du câble du pistolet à l'intérieur du pistolet (J2) et déclencher le pistolet sur ON. Se reporter à la procédure de <i>remplacement de l'alimentation électrique</i> dans le manuel du pistolet de pulvérisation.</p> <p>Si le code 0x2011u ne réapparaît pas mais devient 0x3010u Gun Open, vérifiez l'alimentation haute tension. Si le code d'aide 0x2011u réapparaît alors que l'alimentation haute tension est déconnectée, vérifiez la continuité du câble du pistolet et remplacez-le s'il est court-circuité. Effectuez <i>les tests de continuité du câble du pistolet</i> comme décrit dans le manuel du pistolet de pulvérisation.</p>
<i>Suite...</i>		

Code	Message	Correction
0x2012u	Feedback UA élevé	S'assurer que le kV est réglé sur le maximum de 100 kV, déclencher le pistolet et vérifier l'affichage μA sur l'écran du contrôleur du système. Si l' μA indique toujours $>75 \mu\text{A}$, même lorsque le pistolet est à plus de 3 pieds d'une surface mise à la terre, vérifier le câble du pistolet ou l'alimentation haute tension du pistolet.
0x3010u	Pistolet ouvert	Déclencher le pistolet et vérifier l'affichage sur le contrôleur du système. Si le retour μA est 0, vérifier si la connexion du câble du pistolet est desserrée au niveau de la prise du pistolet. Vérifier qu'il n'y a pas de connexion lâche à l'alimentation haute tension à l'intérieur du pistolet. Effectuer <i>les tests de continuité du câble du pistolet</i> comme décrit dans le manuel du pistolet de pulvérisation. Si le câble et les connexions sont corrects, vérifier l'alimentation haute tension du pistolet de pulvérisation.
0x3012u	Sortie bloquée à un niveau élevé	S'assurer que le kV est réglé sur 0 et que le pistolet est déclenché sur OFF. L'affichage μA doit indiquer 0. Si l'affichage μA est supérieur à 0, remplacer le contrôleur de l'appareil. Assurez-vous que l'icône de déclenchement sur l'interface n'est pas allumée.
0x5001u	Dispositif DCB EEPROM Fail	Résoudre le problème et remettre l'appareil sous tension si le problème réapparaît. Remplacer le contrôleur de périphérique.
0x5002u	Débit de l'appareil Défaillance de l'EEPROM	Vérifier que le câble plat entre le collecteur de la pompe et le contrôleur de l'appareil n'est pas desserré. Si le problème persiste, remplacer le collecteur.
0x5003u	Device Invalid Node ID	L'adresse du contrôleur de l'appareil doit toujours être 1. En cas de dysfonctionnement du système, appeler le service après-vente de Nordson pour obtenir de l'aide.
0x501Au	Soupape 5 Pincement de livraison	Vérifiez que J11-5 n'est pas mal branché sur le module iFlow® Vérifier que la vanne 5 n'est pas mal fixée sur le collecteur de la pompe. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section <i>Dépannage du collecteur</i> .
0x501Bu	Soupape 6 Pince d'aspiration	Vérifiez que J11-6 n'est pas mal branché sur le module iFlow. Vérifier que la vanne 6 n'est pas mal fixée sur le collecteur de la pompe. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section <i>Dépannage du collecteur</i> .
0x501Cu	Soupape 7 Vide	Vérifiez que J11-7 n'est pas mal branché sur le module iFlow. Vérifier que la vanne 7 n'est pas mal fixée sur le collecteur de la pompe. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section <i>Dépannage du collecteur</i> .
0x501Du	Soupape 8 Hi Lo	Vérifiez que J12-2 n'est pas mal branché sur le module iFlow. Vérifier que la vanne 8 n'est pas mal fixée sur le collecteur de la pompe. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section <i>Dépannage du collecteur</i> .
<i>Suite...</i>		

Code	Message	Correction
0x501Eu	Soupape 9 Purge	Vérifiez que J12-3 n'est pas mal branché sur le module iFlow. Vérifiez que la vanne 8 n'est pas desserrée sur le collecteur de la pompe. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section <i>Dépannage du collecteur</i> .
0x5010u	Valve Débit de poudre	Vérifiez la connexion du faisceau de câbles (J7) au solénoïde de la vanne proportionnelle sur le module iFlow. Vérifier le fonctionnement du solénoïde. Remplacer la valve si le solénoïde ne fonctionne pas.
0x5011u	Schéma des soupapes Air	Vérifiez la connexion du faisceau de câbles (J8) au solénoïde de la vanne proportionnelle sur le module iFlow. Vérifier le fonctionnement du solénoïde. Remplacer la valve si le solénoïde ne fonctionne pas.
0x5013u	Lavage à l'air des électrodes	Vérifier le câblage J4 sur le collecteur de la pompe.
0x5014u	Valve Fluidizing Air	Vérifier le câblage J5 sur le collecteur de la pompe.
0x5015u	Air de purge de la vanne	Vérifier le câblage J10 sur le collecteur de la pompe.
0x5016u	Soupape 1 Pince d'aspiration	Vérifiez que J11-1 n'est pas mal branché sur le harnais de l'iFlow module. Vérifier que la vanne 1 n'est pas mal raccordée au collecteur de la pompe. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section <i>Dépannage du collecteur</i> .
0x5017u	Soupape 2 Pince de livraison	Vérifiez que J11-2 n'est pas mal branché sur le module iFlow. Vérifier que la vanne 2 n'est pas mal raccordée au collecteur de la pompe. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section <i>Dépannage du collecteur</i> .
0x5018u	Valve 3 Tube produit 1	Vérifiez que J11-3 n'est pas mal branché sur le module iFlow. Vérifier que la vanne 3 n'est pas mal fixée sur le collecteur de la pompe. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section <i>Dépannage du collecteur</i> .
0x5019u	Valve 4 Tube produit 2	Vérifiez que J11-4 n'est pas mal branché sur le module iFlow. Vérifier que la vanne 4 n'est pas mal raccordée au collecteur de la pompe. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section <i>Dépannage du collecteur</i> .
0x6000u	Mauvaise correspondance entre le dispositif Hw Sw et le dispositif	Appeler le service après-vente de Nordson pour obtenir de l'aide.
0x6100u	Alarme chien de garde	Le contrôleur du système se réinitialise. Vérifier que la mise à la terre du châssis est correcte. Vérifier la charge du tribo de poudre.
<i>Suite...</i>		

Code	Message	Correction
0x6101u	Étalonnage non valide	Les valeurs d'étalonnage de la pompe pour A ou C sont hors plage. Appeler le service après-vente de Nordson pour obtenir de l'aide.
0x6200u	Validation de l'appareil	Appeler le service après-vente de Nordson pour obtenir de l'aide.
0x8000u	Déclencheur activé pendant la mise sous tension	Ce code apparaît si le pistolet a été déclenché lorsque le système a été mis en marche. Mettre le système hors tension, attendre plusieurs secondes, puis remettre le système sous tension, en s'assurant que le pistolet de pulvérisation n'est pas déclenché. Si le défaut se reproduit, vérifiez si le commutateur de déclenchement est défectueux.
0x8100u	Pas de communication CAN	Vérifier si la carte du contrôleur de l'appareil n'est pas desserrée. Remettre en place si nécessaire. Vérifier si la connexion CAN est desserrée sur le mini-panneau arrière J1. Vérifier si le câble M12 Device Net Cable du contrôleur de la pompe est mal connecté. Vérifier si le câble du contrôleur de système M12 est mal connecté. Si les connexions CAN sont sûres, mais que le défaut persiste, remplacez le câble. Acheminer le câble réseau loin des sources d'électrostatique (trémie, câbles du pistolet, tuyau de poudre). Vérifier que la mise à la terre est correcte.
0x9000u	Erreur du bus LIN	Effectuer les <i>tests de continuité du câble du pistolet</i> dans le manuel du pistolet de pulvérisation pour vérifier la connexion J3. Si un circuit ouvert ou un court-circuit est détecté, remplacer le câble. Si le câble du pistolet est correct, remplacer le module d'affichage du pistolet.
0x9001u	Sous-tension d'alimentation	Vérifier l'alimentation en courant continu située dans le contrôleur de la pompe. Mesurez la puissance sur SK2. Si la tension est inférieure à 22 Vcc, remplacez l'alimentation du contrôleur de pompe.

Tableau de dépannage général

Problème	Cause possible	Action corrective
1. Interface opérateur, pas d'alimentation	Fusible grillé	Vérifier que les fusibles de la carte de relais (F1 et F2) ne sont pas grillés.
	Mauvaise alimentation électrique	Vérifier la présence de +24 Vdc sur l'alimentation (SK2).
	Mauvaise connexion	Vérifier qu'il n'y a pas de mauvaise connexion sur le mini-panneau arrière (J1).
	Connexions ou composants du contrôleur de système	Reportez-vous au manuel du <i>matériel du contrôleur de système Encore</i> pour le dépannage du contrôleur de système.
2. Pas de réseau CAN circulation	Mauvaise connexion DC/mini- backplane	Vérifiez que le contrôleur de périphérique est entièrement inséré dans le mini-fond de panier.
	Mauvaise connexion, CAN HAT	Vérifier la connexion CAN HAT sur le harnais du mini-panneau arrière. (J1).
	Connexions ou composants du contrôleur de système	Reportez-vous au manuel du <i>matériel du contrôleur de système Encore</i> pour le dépannage du contrôleur de système.
3. Modèle irrégulier	Blocage du pistolet de pulvérisation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Purger le pistolet de pulvérisation. Retirer la buse et l'électrode et les nettoyer. 2. Débrancher le tuyau d'alimentation en poudre du pistolet de pulvérisation et souffler le pistolet à l'aide d'un pistolet à air. 3. Démontez le pistolet de pulvérisation. Retirer les tubes d'entrée et de sortie et le coude et les nettoyer. Remplacer les composants si nécessaire.
	Buse, déflecteur ou assemblage d'électrodes usés, ce qui affecte le motif.	Retirer, nettoyer et inspecter la buse, le déflecteur et l'électrode. l'assemblage. Remplacer les pièces usées si nécessaire. En cas 'usure excessive ou de fusion par impact, réduire le débit et le schéma de circulation de l'air.
	Poudre humide	Vérifier l'alimentation en poudre, les filtres à air et le sécheur. Remplacer le l'approvisionnement en poudre s'il est contaminé.
	Faible pression d'air du modèle	Augmenter l'air du modèle.
	Fluidification inadéquate des poudre dans la trémie	Augmenter la pression de l'air de fluidification. Si le problème persiste, retirez la poudre de la trémie. Nettoyer ou remplacer la plaque de fluidification si elle est contaminée.
	Le module iFlow n'est pas calibré	Effectuer la <i>procédure de remise à zéro</i> dans cette section.
4. Vides dans le modèle de poudre	Buse ou déflecteur usé	Démontez et inspectez la buse ou le déflecteur. Remplacer les pièces usées.
	Assemblage d'électrodes ou chemin de poudre bouché	Retirer l'assemblage d'électrodes et le nettoyer. Retirer le chemin de poudre si nécessaire et le nettoyer.
	Débit d'air de lavage des électrodes trop élevé	Régler le robinet à pointeau de l'unité motrice pour diminuer le débit de la pompe. le débit de lavage de l'électrode.

Suite...

Problème	Cause possible	Action corrective
5. Faible débit de poudre ou surpression du débit de poudre	L'air d'assistance est trop élevé/faible	Régler l'air d'assistance si nécessaire.
	Fluidisation trop élevée/faible	Reportez-vous au dépannage de la mesure du vide dans le manuel du contrôleur de pompe.
	Tuyau d'air plié ou bouché	Vérifier que le tuyau d'air comprimé n'est pas plié.
	Air de fluidification trop élevé	Si l'air de fluidisation est réglé trop haut, le rapport entre la poudre et l'air sera trop élevé.
	Air de fluidification trop faible	Si l'air de fluidisation est réglé à un niveau trop bas, la pompe ne fonctionnera pas avec une efficacité maximale.
	Tuyau de poudre bouché	Effectuer un changement de couleur.
	Tuyau de poudre plié	Il a vérifié que le tuyau de poudre n'était pas plié.
	Chemin de poudre bouché	Vérifier que le tube d'arrivée de la poudre, le coude et le support de l'électrode ne présentent pas de fusion par impact ou de débris. Nettoyer si nécessaire avec de l'air comprimé.
	Tube d'aspiration bloqué	Vérifier qu'aucun débris ou sac (unités VBF) ne bloque le tube d'aspiration.
	Alimentateur vibrant désactivé (unités VBF uniquement)	Sur le contrôleur du système, réglez le <i>Type d'alimentation en poudre sur Boîte vibrante</i> . Reportez-vous à l'aide à l'écran du contrôleur du système.
	Faible pression d'alimentation en air	L'air d'entrée doit être supérieur à 5,86 bar (85 psi).
	Régulateur de pression d'air réglé trop bas	Régler le régulateur d'entrée de manière à ce que la pression soit supérieure à 5,86 bar (85 psi).
	Filtre d'air soufflé bouché ou bol de filtre plein-contamination par l'eau du régulateur de débit	Retirer la cuvette et vidanger l'eau et les saletés. Remplacer l'élément filtrant si nécessaire. Nettoyer le système, remplacer les composants si nécessaire.
Vanne d'écoulement bouchée	Reportez-vous à la section <i>Nettoyage de la vanne proportionnelle</i> dans le chapitre <i>Réparation</i> .	
6. Perte d'emballage, mauvaise efficacité du transfert	REMARQUE : Avant de vérifier les causes possibles, vérifiez le code d'erreur sur le contrôleur du système et effectuez les actions correctives recommandées dans cette section.	
	Faible tension électrostatique	Augmenter la tension électrostatique.
	Mauvaise connexion des électrodes	Retirer la buse et l'électrode. Nettoyer l'électrode et vérifier qu'il n'y a pas de traces de carbone ou de dommages. Vérifier la résistance de l'électrode. Si l'électrode est en bon état, retirez l'alimentation électrique du pistolet et vérifiez sa résistance. Reportez-vous au manuel d'utilisation de votre pistolet de pulvérisation pour obtenir des instructions.
	Pièces mal mises à la terre	Vérifiez que la chaîne du convoyeur, les rouleaux et les supports de pièces ne sont pas recouverts de poudre. La résistance entre les pièces et le sol doit être de 1 mégohm ou moins. Pour de meilleurs résultats, il est recommandé de ne pas dépasser 500 ohms.

Suite...

Problème	Cause possible	Action corrective
7. Pas de sortie kV du pistolet de pulvérisation (l'écran affiche 0 kV lorsque le pistolet est déclenché), mais la poudre est pulvérisée	REMARQUE : Avant de vérifier les causes possibles, vérifiez le code d'erreur sur le contrôleur du système et effectuez les actions correctives recommandées dans cette section.	
	Câble du pistolet endommagé	Effectuer <i>les contrôles de continuité du câble du pistolet</i> comme décrit dans le manuel du pistolet de pulvérisation. Si une ouverture ou un court-circuit est détecté, remplacer le câble.
	Alimentation du pistolet de pulvérisation court-circuitée	Effectuer <i>le test de résistance de l'alimentation électrique</i> comme décrit dans le manuel du pistolet de pulvérisation.
8. Accumulation de poudre sur la pointe de l'électrode	Débit de lavage de l'électrode insuffisant	Régler la vanne à pointe de lavage d'air de l'électrode sur le contrôleur de la pompe. pour augmenter le débit de lavage de l'électrode.
9. Pas de sortie kV du pistolet de pulvérisation (l'écran affiche la tension ou la sortie μA), mais la poudre est pulvérisée.	REMARQUE : Avant de vérifier les causes possibles, vérifiez le code d'erreur sur le contrôleur du système et effectuez les actions correctives recommandées dans cette section.	
	Alimentation du pistolet ouverte	Effectuer <i>le test de résistance de l'alimentation électrique</i> comme décrit dans le manuel du pistolet de pulvérisation.
10. Pas de sortie de kV et pas de sortie de poudre	Câble du pistolet endommagé	Effectuez <i>le test de continuité du câble du pistolet</i> comme décrit dans le manuel du pistolet. Si une ouverture ou un court-circuit est détecté, remplacez le câble.
	Dysfonctionnement du commutateur de déclenchement, du module d'affichage ou du câble	Vérifiez l'icône Gun Triggered ON en haut au centre de l'interface du contrôleur. Si l'icône n'est pas allumée, vérifiez la présence d'un code d'erreur 0x9000u. Vérifiez les connexions de l'interrupteur de déclenchement au module d'affichage, remplacez l'interrupteur si nécessaire. Effectuez <i>le test de continuité du câble du pistolet</i> comme décrit dans le manuel du pistolet.
11. Pas d'air de purge lorsque l'on appuie sur le bouton Purge	Dysfonctionnement du module d'affichage du pistolet de pulvérisation, du câble du pistolet ou de l' de purge du module iFlow ; absence de pression d'air ou tuyau d'air plié.	Si le module d'affichage du pistolet de pulvérisation n'affiche pas PU lorsque l'on appuie sur le bouton Purge, le commutateur à membrane du module est défectueux. Remplacer le module d'affichage. Si le module d'affichage indique PU : Vérifiez le tuyau d'air de purge et l'électrovanne sur le collecteur iFlow. Effectuer <i>le test de continuité du câble du pistolet</i> comme décrit dans le manuel du pistolet de pulvérisation.
12. Le module d'affichage des armes indique CF	Connexion de l'affichage du pistolet desserrée	Reportez-vous au manuel du matériel du contrôleur du système. Vérifiez le connecteur J3 (câble/module d'affichage) à l'intérieur du pistolet. Vérifier qu'il n'y a pas de broches desserrées ou pliées.
	Câble du pistolet ou module d'affichage du pistolet défectueux (code 0x9000u)	Effectuer <i>le test de continuité du câble du pistolet</i> comme décrit dans le manuel du pistolet de pulvérisation. Remplacer le câble s'il est endommagé. Remplacer le module d'affichage du pistolet si les câbles et les connexions sont bons.
13. préréglage ne peut pas être modifié à partir du pistolet de pulvérisation	Déclenchement des réglages désactivé	Vérifiez le paramètre <i>Control Type (Type de contrôle)</i> sur le contrôleur du système. Reportez-vous à l' <i>aide</i> à l'écran du contrôleur système.
	Aucune présélection programmée disponible	Les préréglages sans valeurs définies pour le débit et l'électrostatique sont automatiquement ignorés.
	Interrupteur à gâchette desserré ou défectueux	Vérifier si la connexion de l'interrupteur à gâchette est desserrée. L'interrupteur à gâchette est branché sur le module d'affichage du pistolet.

Problème	Cause possible	Action corrective
14. Le débit de poudre ne peut pas être modifié à partir du pistolet de pulvérisation.	Déclenchement des réglages désactivé	Vérifiez le paramètre <i>Control Type (Type de contrôle)</i> sur le contrôleur du système. Reportez-vous à l' <i>aide</i> à l'écran du contrôleur système.
	Interrupteur à gâchette desserré ou défectueux	Se reporter au manuel du pistolet de pulvérisation. Vérifier si la connexion de l'interrupteur à gâchette est desserrée. L'interrupteur à gâchette est branché sur le module d'affichage du pistolet.
15. Le VBF ne s'allume pas et ne s'éteint pas avec la gâchette du pistolet.	VBF désactivé	Sur le contrôleur du système, réglez le <i>Type d'alimentation en poudre</i> sur <i>Boîte vibrante</i> . Reportez-vous à l' <i>aide</i> à l'écran du contrôleur du système.
16. L'air de fluidification est ON en permanence, même lorsque le pistolet est déclenché OFF	Le système est configuré pour trémie	Sur le contrôleur du système, réglez le <i>Type d'alimentation en poudre</i> sur <i>Boîte vibrante</i> . Reportez-vous à l' <i>aide</i> à l'écran du contrôleur du système.
17. Pas de kV lorsque le pistolet est déclenché, flux de poudre OK	kV mis à zéro	Régler kV sur une valeur non nulle.
	Vérifiez les codes d'erreur et suivez les procédures.	
18. Pas d'écoulement de poudre lorsque le pistolet est déclenché ON, kV OK	Débit de poudre réglé sur zéro	Modifier le flux de poudre pour obtenir un nombre non nul.
	L'air d'entrée est désactivé	Vérifier la jauge du filtre régulateur et s'assurer que l'air est activée.
	Vérifiez les codes d'erreur et suivez les procédures.	

Procédure de remise à zéro

Effectuez cette procédure si l'interface du contrôleur du système indique un débit d'air alors que le pistolet de pulvérisation n'est pas activé, ou si un code d'aide de débit d'ou de débit d'air élevé (0x1011u ou 0x1013u) apparaît.

Avant d'effectuer une procédure de remise à zéro :

- Assurez-vous que la pression d'air fournie au système est supérieure à la pression minimale. 5,86 bar (85 psi).
- Assurez-vous qu'il n'y a pas de fuite d'air par les raccords de sortie du module ou autour des électrovannes ou des vannes proportionnelles. La remise à zéro de modules présentant des fuites entraînera des erreurs supplémentaires.

1. Effectuez l'une des opérations suivantes en fonction de l'erreur reçue :

- Pour le débit de poudre élevé (0x1011u) :** Sur la partie inférieure de la pompe, retirez le d'aspiration et de refoulement et installer des bouchons de 8 mm sur les raccords.
- Pour le défaut de débit d'air élevé (0x1013u) :** Sur le contrôleur de la pompe, déconnectez le tuyau d'air de modèle de 6 mm  et installez des bouchons de 6 mm dans les raccords de sortie.

2. Sur l'écran tactile du contrôleur du système, sélectionnez *Gun Configuration*  et parcourez les écrans pour naviguer jusqu'au réglage du *décalage du zéro du module de débit*.

3. Sélectionnez *Remise à zéro*.

4. Retirer les bouchons des raccords et rebrancher la tuyauterie.

5. Accédez à l'écran du *journal des activités* et résolvez les problèmes. Reprendre le fonctionnement normal.

Vérification du débit d'air du convoyeur

Le kit du testeur iFlow est nécessaire pour cette procédure. Reportez-vous à la section *Pièces détachées* pour obtenir des informations sur les commandes.

REMARQUE : Effectuer un changement de couleur et vérifier que toute la poudre a été retirée de la pompe avant de commencer cette procédure.

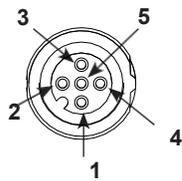
1. Utilisez le kit de test iFlow et raccordez-le à l'orifice de refoulement de la pompe à l'aide d'un tuyau de 8 mm d'une longueur de 10 pieds.
2. Réglez le débit  à 100 %, régler l'air d'assistance à 00 % et mettre la pompe en marche. Le monomètre doit indiquer 4,0-5,0 psi (0,2-0,3 bar).
3. Augmentez l'air d'assistance à +50% et mettez la pompe en marche. Le manomètre doit indiquer 7,0-8,0 psi (0,5-0,6 bar).
4. Diminuez l'air d'assistance à -50 % et mettez la pompe en marche. Le manomètre doit indiquer 1,0-3,0 psi (0,1-0,2 bar).

Modèle de l'air

Utilisez le kit du testeur iFlow avec ses instructions et connectez-le à la sortie d'air du  le d'air.

Test du câble d'interconnexion du contrôleur

J1 - Extrémité de l'unité d'alimentation (femelle)



P1 - Extrémité de l'interface (femelle)

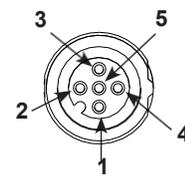


Figure 6-2 Câblage du câble d'interconnexion du contrôleur

Dépannage du collecteur

Problème	Cause possible	Action corrective
1. Production de poudre réduite (les vannes à pincement s'ouvrent et se ferment)	Blocage de la tuyauterie de poudre vers le pistolet de pulvérisation	Vérifier que la tuyauterie n'est pas obstruée. Purger la pompe et le pistolet de pulvérisation.
	Débit d'air de la pompe défectueux vanne de régulation	Nettoyez le de débit d'air de la pompe. Reportez-vous à la section <i>Réparation du module iFlow</i> dans le chapitre <i>Réparation</i> pour obtenir des instructions. Si le problème persiste, remplacer le régulateur de débit d'air de la pompe. Reportez-vous à la section <i>Réparation du module iFlow</i> dans le chapitre <i>Réparation</i> pour obtenir des instructions.
	Clapet anti-retour de la pompe défectueux	Remplacer les clapets anti-retour.
2. Réduction de la production de poudre (les vannes à pincement ne s'ouvrent pas et ne se ferment pas)	Soupape de pincement défectueuse	Remplacer la chambre de la vanne à pincement et les disques filtrants.
	Électrovanne défectueuse	Remplacer l'. Reportez-vous à la section <i>Fonctions des électrovannes et des régulateurs de débit</i> dans le chapitre <i>Dépannage</i> pour déterminer quelle électrovanne contrôle la vanne à manchon concernée.
	Clapet anti-retour de la pompe défectueux	Remplacer les clapets anti-retour.
3. Réduction de l'apport de poudre (perte d'aspiration de la source d'alimentation)	Blocage de la tuyauterie de poudre provenant de la source d'alimentation	Vérifier que les tuyaux ne sont pas obstrués. Purger la pompe et le pistolet de pulvérisation.
	Perte de vide au niveau générateur de vide	Vérifier que le générateur de vide n'est pas contaminé. Vérifier le silencieux d'échappement de la pompe. Si le silencieux d'échappement semble être bouché, remplacez-le.
	Débit d'air de la pompe défectueux vanne de régulation	Nettoyer la vanne de contrôle du débit d'air de la pompe. Reportez-vous à la section <i>Réparation du module iFlow</i> dans le chapitre <i>Réparation</i> pour obtenir des instructions. Si le problème persiste, remplacer le régulateur de débit d'air de la pompe. Reportez-vous à la section <i>Réparation du module iFlow</i> dans le chapitre <i>Réparation</i> pour obtenir des instructions.
4. Modifications de la configuration du ventilateur du pistolet de pulvérisation	Flux d'air défectueux vanne de régulation	Nettoyez la vanne de contrôle du débit d'air de la maquette. Reportez-vous à la section <i>Réparation du module iFlow</i> dans le chapitre <i>Réparation</i> pour obtenir des instructions. Si le problème persiste, remplacer le régulateur de débit d'air. Reportez-vous à la section <i>Réparation du module iFlow</i> dans le chapitre <i>Réparation</i> pour obtenir des instructions.

Fonctions des électrovannes et des régulateurs de débit

La figure 6-3 identifie les fonctions de l'électrovanne et de la vanne de régulation de débit ainsi que les fonctions correspondantes de l'électrovanne sur le collecteur.

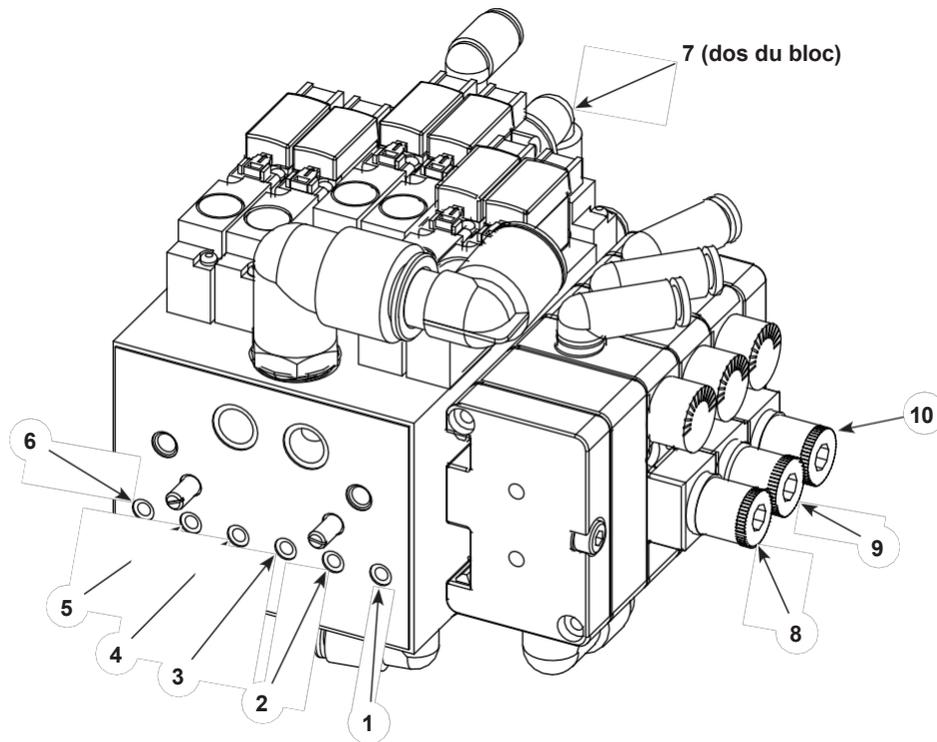


Figure 6-3 Fonctions de l'électrovanne et de la vanne de régulation de débit

Position	Fonction	Position	Fonction
1	Soupape d'aspiration latérale droite	6	Soupape d'aspiration du côté gauche
2	Valve à pincement du côté droit de la livraison	7	Générateur de vide
3	Tube de fluidification côté droit	8	Régulateur de soupape à pincement élevé (80 psi / 5,5 bar)
4	Tube de fluidification côté gauche	9	Régulateur de la vanne de pincement basse (37 psi / 2,6 bar)
5	Clapet de refoulement gauche	10	Régulateur du générateur de vide (80 psi / 5,5 bar)

Section 7

Réparation

AVERTISSEMENT :

- Ne confiez les tâches de réparation et d'assemblage suivantes qu'à du personnel qualifié. Respectez les consignes de sécurité figurant dans le présent document et dans toute autre documentation connexe.
- Éteindre le contrôleur et débrancher le cordon d'alimentation ou couper et verrouiller l'alimentation au niveau d'un disjoncteur ou d'un dispositif de déconnexion en amont du contrôleur avant d'ouvrir boîtiers du contrôleur. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner une grave décharge électrique et des blessures corporelles.



AVERTISSEMENT : Appareil sensible à l'électricité statique. Pour éviter d'endommager les cartes de circuits imprimés du contrôleur, portez un bracelet de mise à la terre et utilisez des techniques de mise à la terre appropriées lorsque vous effectuez des réparations.



AVERTISSEMENT : Utilisez des lunettes de sécurité lorsque vous effectuez les tâches suivantes.

Se référer à la section des *dessins* pour le schéma électrique et les connexions du harnais.

Reportez-vous à la section *Documentation du système* dans la section *Vue d'ensemble* pour obtenir une liste et des liens vers la documentation.

Contrôleur de pompe



AVERTISSEMENT : Voir la figure 7-1. Le contrôleur de pompe est expédié avec un joint sur la prise du moteur du vibreur qui est retiré pour l'utilisation avec les systèmes de chariots mobiles. Ce joint doit être conservé sur la prise du contrôleur de pompe pour les systèmes muraux et ferroviaires afin d'éviter tout risque électrique.

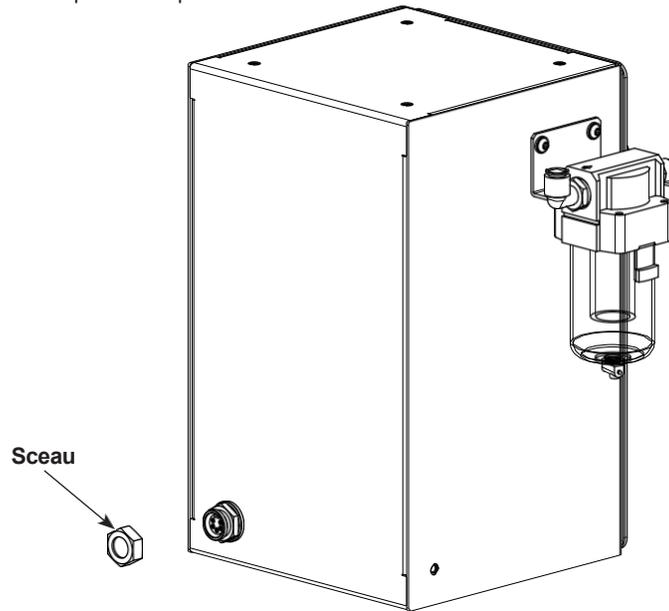


Figure 7-1 Joint du réceptacle

Démontage du panneau

Voir la figure 7-2.



AVERTISSEMENT : Soyez prudent lorsque vous retirez le panneau afin d'éviter toute blessure due au pincement ou à l'écrasement dû au poids du panneau.

1. Exécutez la procédure d'arrêt décrite dans la section *Fonctionnement*.

1. Débrancher l'alimentation principale  et l'air.

2. Retirer les dix vis (2) qui fixent le panneau (3) au boîtier (1).

3. Retirer lentement le panneau



ATTENTION : Manipuler les câbles et les connecteurs avec précaution. Lors du remontage, ne laissez pas les câbles ou les conduites d'air se coincer ou se tordre à l'arrière de la paroi de l'armoire.

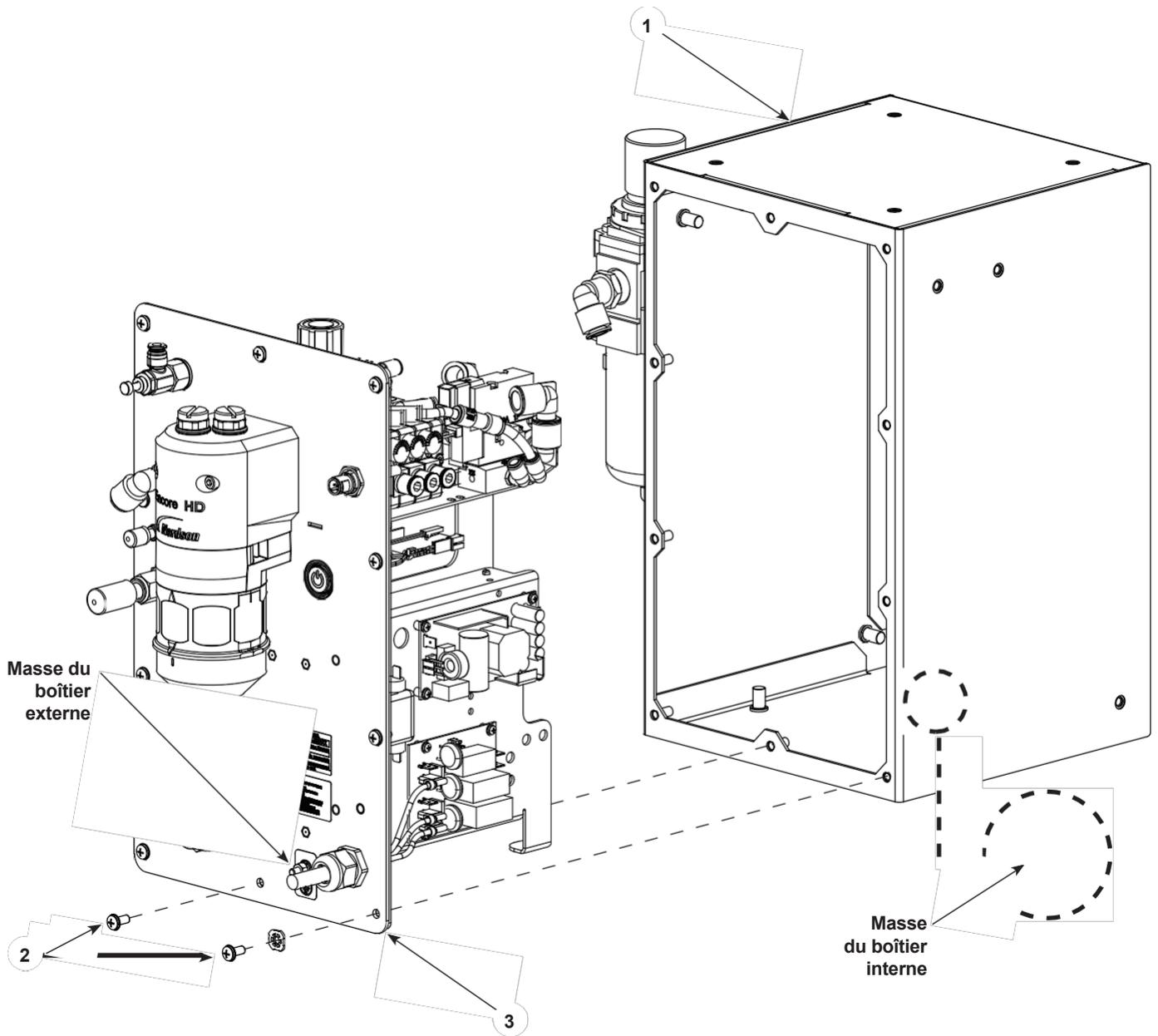


Figure 7-2 Dépose du sous-panneau

1. Enceinte

2. Vis

3. Assemblage du panneau

Composants du panneau

Reportez-vous à ce qui suit lorsque vous effectuez des réparations :

- Section des *pièces* pour les pièces et les kits d'entretien.
- *Dessins* des schémas de câblage et des connexions des cartes de circuits imprimés.
- *Réglage du régulateur* et *Réparation du module iFlow* pour les procédures de réparation.

Contrôleur d'appareil

Voir la figure 7-3.

1. Utiliser le loquet (1) pour dégager le contrôleur de périphérique (2) de l'emplacement de la carte.
2. Faites glisser le nouveau contrôleur de périphérique dans le logement de la carte jusqu'à ce que le loquet s'enclenche.

Mini-planéur dorsal

Voir la figure 7-3.

1. Pour retirer le mini-panneau arrière (4), déconnectez les harnais du mini-panneau arrière et retirez les quatre vis M3 (3) pour retirer le mini-panneau arrière du panneau.
2. Lors de l'installation d'un nouveau mini-panneau arrière, veillez à reconnecter le faisceau.

Alimentation électrique

Voir la figure 7-3.

1. Pour retirer le bloc d'alimentation (5), déconnectez le faisceau du bloc d'alimentation et retirez les quatre vis M3 (3) pour retirer le bloc d'alimentation du panneau. Conservez les vis M3 pour le bloc d'alimentation.
2. Lors de l'installation d'un nouveau bloc d'alimentation, réutilisez les vis M3 et veillez à reconnecter les harnais au bloc d'alimentation.

Relais PCA

Voir la figure 7-3 et le tableau 7-1.

1. Pour retirer le PCA du relais (6), déconnectez les fils des bornes et retirez les quatre vis M3 (3) pour retirer le PCA du panneau.
2. Lors de l'installation d'un nouveau PCA de relais, veillez à reconnecter les fils à leurs bornes respectives sur le PCA de relais.

Tableau 7-1 Connexions des bornes de relais de l'ACP

Terminal	Description	Couleur du fil
L1	Chaud	Marron
L2	Neutre	Bleu clair
FR2	Sol	Vert/jaune

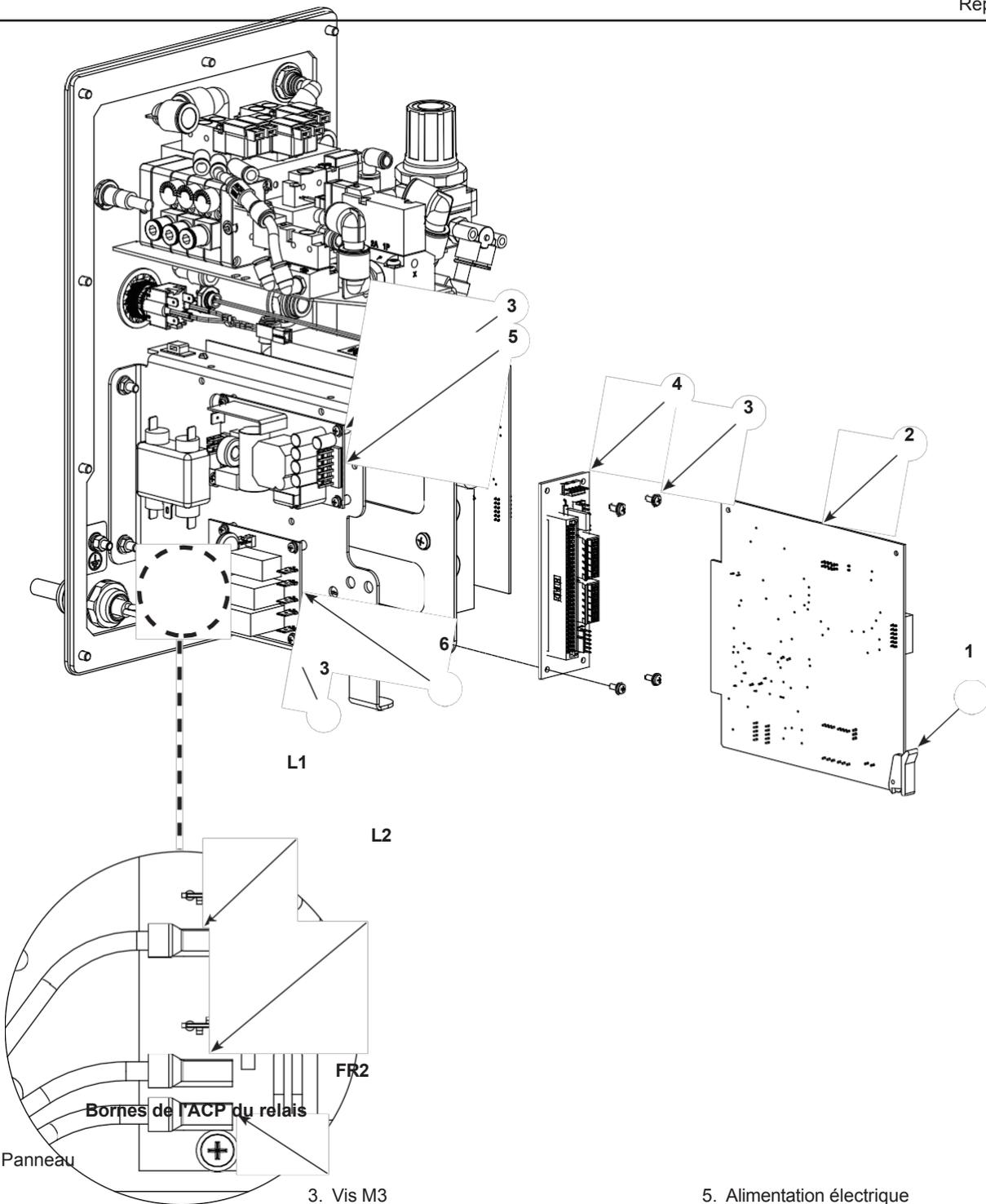


Figure 7-3 Panneau Réparation

- 1. Loquet
- 2. Contrôleur d'appareil

- 3. Vis M3
- 4. Plaque arrière miniature

- 5. Alimentation électrique
- 6. Relais PCA

Réglage du régulateur

Voir la figure 7-4.

Utilisez cette procédure pour régler le régulateur qui alimente en air le module iFlow après l'avoir remplacé.

Le kit du testeur iFlow est nécessaire pour cette procédure. Reportez-vous à la section *Pièces détachées* pour obtenir des informations sur les commandes.

REMARQUE : Les bouchons et les connecteurs des orifices du régulateur ne sont pas fournis avec le régulateur de remplacement. Réutiliser les bouchons et les connecteurs de l'ancien régulateur dans le régulateur de remplacement.

1. Repérez le régulateur (3) correspondant au module iFlow (2), comme illustré à la Figure 7-4.
2. Débrancher l'un des raccords (1) du régulateur et brancher le manomètre dans le raccord.
3. Régler le régulateur à 85 psi (5,9 bar).
4. Retirer la jauge et replacer le bouchon dans le raccord du régulateur.
5. Pousser le bouton du régulateur (4) pour bloquer le réglage.

Réparation du module iFlow

Voir la figure 7-4.

Le module iFlow (2) se compose d'une carte de circuits imprimés et d'un collecteur d'air, sur lesquels sont montés deux vannes proportionnelles, des transducteurs et quatre électrovannes. La réparation du module de débit se limite au nettoyage ou au remplacement des vannes proportionnelles et au remplacement des électrovannes, des clapets anti-retour et des raccords.

ATTENTION : La carte de circuit imprimé du module est un dispositif sensible à l'électricité statique (ESD). Pour éviter d'endommager la carte lors de manipulation, portez un bracelet de mise à la terre. Ne manipulez la carte que par ses bords.



Test des modules iFlow



ATTENTION : Manipuler l'assemblage de l'orifice avec précaution. Une manipulation brutale peut endommager l'orifice et affecter la lecture du manomètre.

Effectuez les procédures relatives au *débit d'air du convoyeur* et à la *répartition de l'air* dans la section *Dépannage* pour tester les modules iFlow.

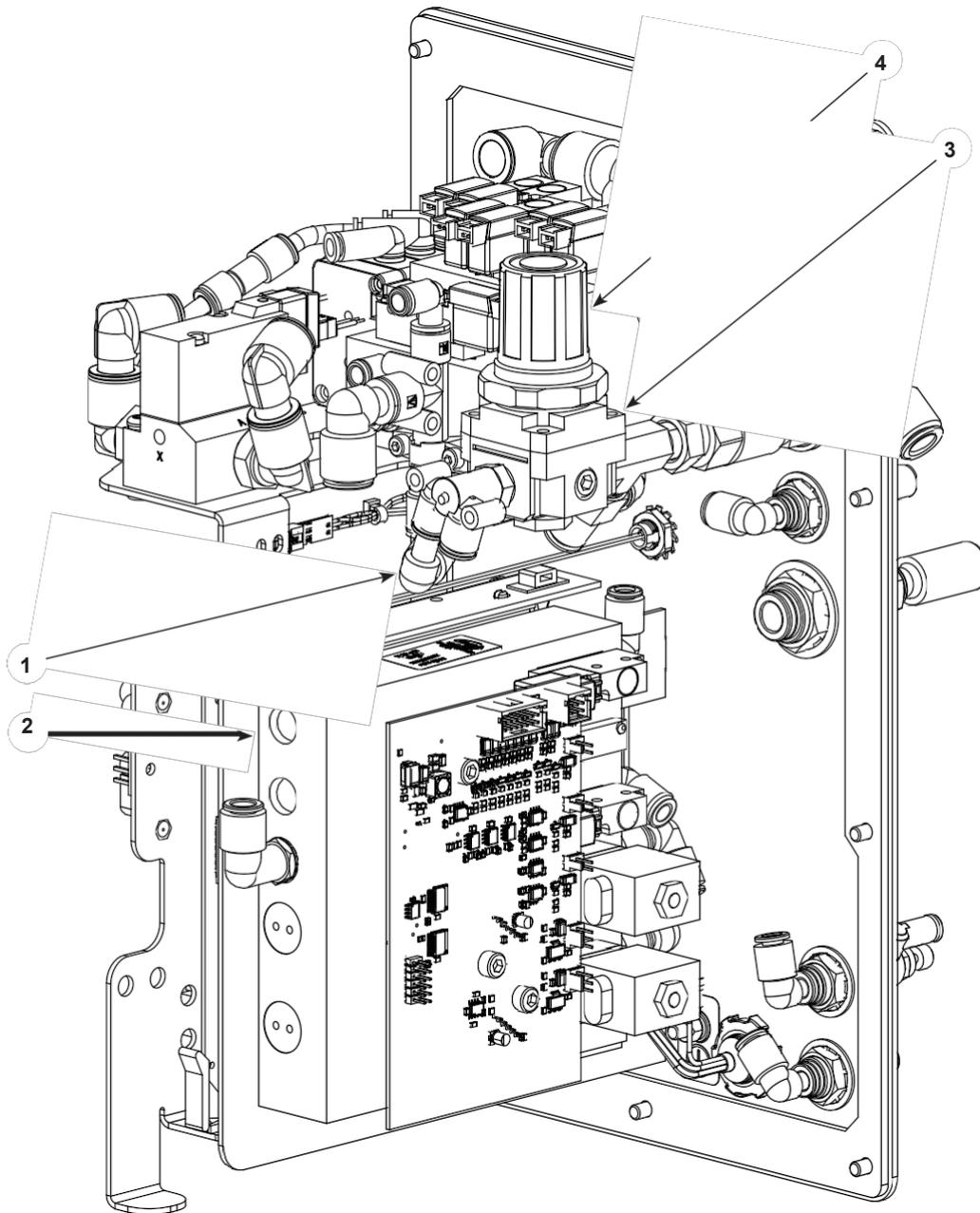


Figure 7-4 Réglage du régulateur

- | | |
|-----------------|-------------------------|
| 1. Adaptation | 3. Régulateur |
| 2. Module iFlow | 4. Bouton du régulateur |

Remplacement de l'électrovanne iFlow

Voir la figure 7-5. Pour déposer les électrovannes (2), retirer les deux vis du corps de l'électrovanne et soulever l'électrovanne du collecteur.

Assurez-vous que les joints toriques fournis avec les nouvelles vannes sont en place avant d'installer la nouvelle vanne sur le collecteur.

Nettoyage des vannes proportionnelles

Voir la figure 7-5. Une alimentation en air sale peut entraîner un dysfonctionnement de la valve proportionnelle (1).

Suivez ces instructions pour démonter et nettoyer la valve.

1. Déconnecter le câblage de la bobine (5) de la carte de circuit imprimé (3). Retirer l'écrou (4) et la bobine de la valve proportionnelle (1).
2. Retirer les deux vis longues (10) et les deux vis courtes (11) pour retirer le de la valve proportionnelle du collecteur.



ATTENTION : Les pièces de la valve sont très petites ; veillez à ne pas en perdre. Ne pas mélanger les ressorts d'une valve avec ceux d'une autre. Les valves sont calibrées pour des ressorts différents.

3. Retirer la tige de la valve (6) du corps de la valve (9).
4. Retirer la cartouche de la valve (8) et le ressort (7) de la tige.
5. Nettoyer le siège et les joints de la cartouche, ainsi que l'orifice dans le corps de la valve. Utiliser une pompe à basse pression de l'air comprimé. Ne pas utiliser d'outils métalliques tranchants pour nettoyer la cartouche ou le corps de la valve.
6. Installer le ressort puis la cartouche dans la tige, le siège en plastique à l'extrémité de la cartouche étant orienté vers l'extérieur.
7. S'assurer que les joints toriques fournis avec la valve sont en place sur la partie inférieure du corps de la valve.
8. Fixer le corps de vanne au collecteur à l'aide des vis longues, en veillant à ce que l'autocollant soit bien visible. (12) est orienté comme le montre la figure 7-5.
9. Installez la bobine sur la tige de la valve, en orientant le câblage de la bobine vers la carte de circuit imprimé. Fixer la bobine avec l'écrou et connecter le câblage de la bobine à la carte de circuit imprimé.

Remplacement des soupapes proportionnelles

Voir la figure 7-5. Si le nettoyage de la soupape proportionnelle (1) ne résout pas le problème de débit, remplacer la soupape. Avant d'installer une nouvelle soupape, retirez le couvercle de protection situé sous le corps de la soupape. Veillez à ne pas perdre les joints toriques situés sous le couvercle.

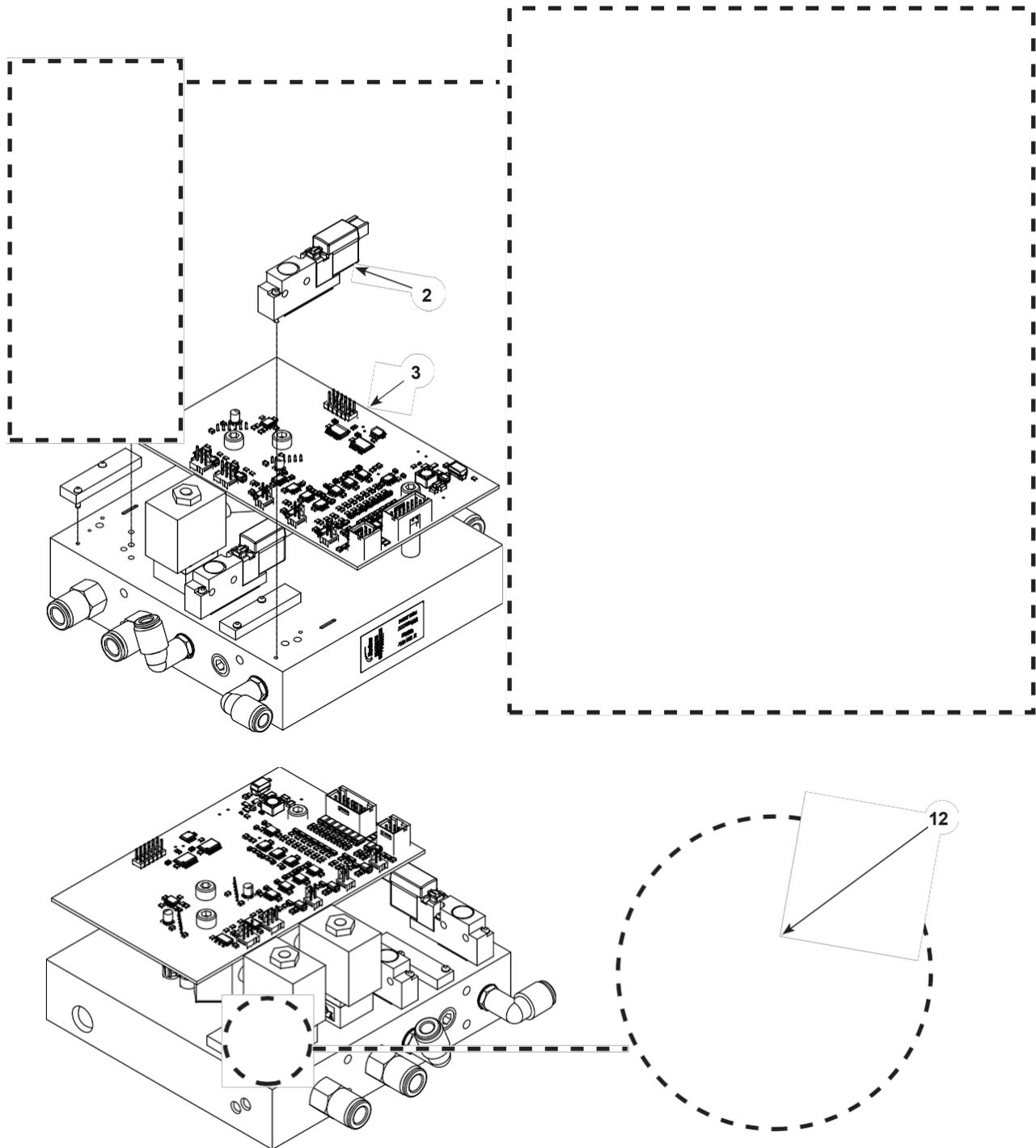


Figure 7-5 Réparation du module iFlow –Remplacement de l'électrovanne et nettoyage ou remplacement de la vanne proportionnelle

- | | | |
|--|-------------------|--|
| 1. Vanne proportionnelle | 6. Tige | 10. Vis longues - vanne au collecteur |
| 2. Électrovannes | 7. Printemps | 11. Vis courtes - tige de soupape au corps |
| 3. Circuit imprimé | 8. Cartouche | 12. Autocollant |
| 4. Écrou-bobine à la valve proportionnelle | 9. Corps de vanne | |
| 5. Soupape proportionnelle à bobine | | |

Collecteur de pompe

Voir la figure 7-6.

Électrovanne

1. Pour retirer les électrovannes (1), retirez les deux vis (2) du corps de l'électrovanne et soulevez l'électrovanne du collecteur (3).
2. Assurez-vous que les joints toriques fournis avec les nouvelles vannes sont en place avant d'installer la nouvelle vanne sur le collecteur. Serrer les vis à 0,16 N·m (1,4 in.-lb).

Joint d'étanchéité

Lors du remplacement du joint (4), s'assurer que toute la colle résiduelle a été enlevée de l'intérieur de l'appareil.
collecteur.

Manifold/Régulateur

1. Pour retirer le collecteur/régulateur (5), noter la tuyauterie du collecteur/régulateur avant de déconnecter la tuyauterie. Retirer et conserver les deux vis M4 (7) et les rondelles de blocage (6) pour retirer le collecteur/régulateur du collecteur (3).
2. Utiliser le matériel conservé pour installer le nouveau collecteur/régulateur.
3. Reconnecter tous les tuyaux.

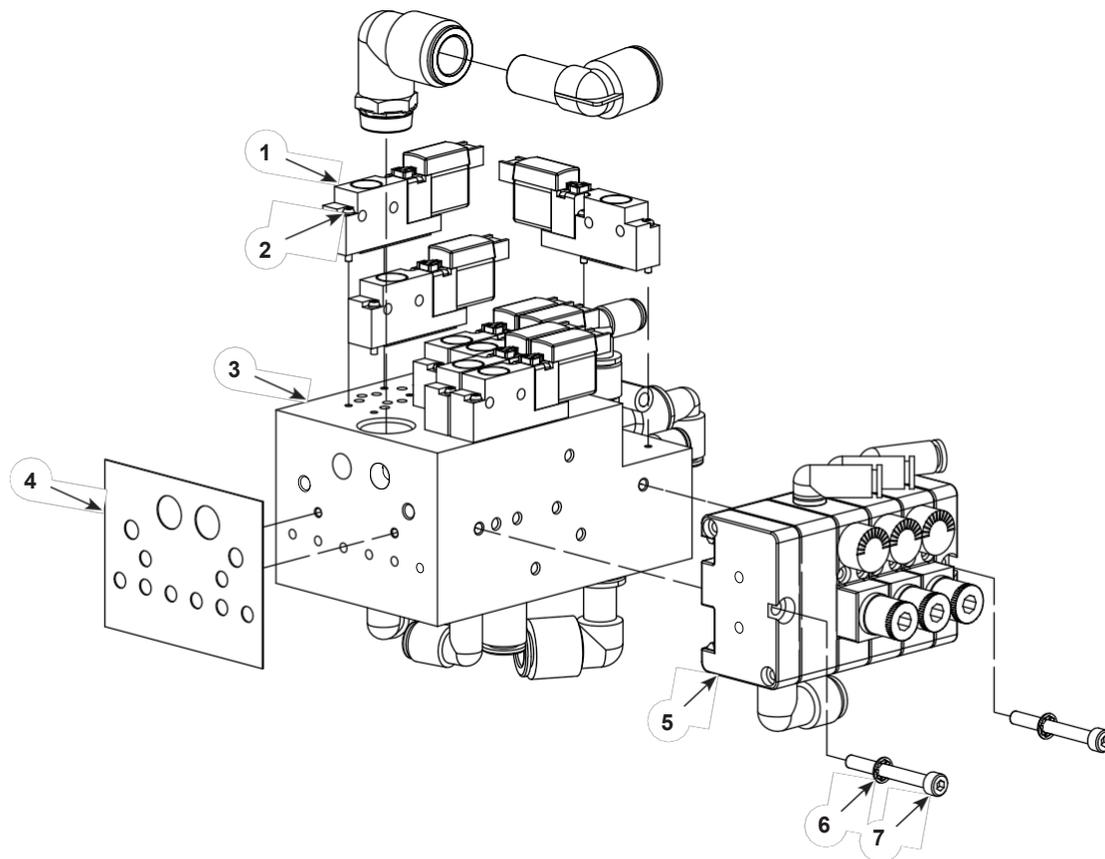


Figure 7-6 Pompe Collecteur

- | | | |
|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| 1. Électrovannes | 3. Collecteur | 5. Manifold/régulateur |
| 2. Vis de l'électrovanne | 4. Joint d'étanchéité | 6. Rondelle d'arrêt |
| | | 7. Vis M4 |

Remplacement du moteur du vibreur

Voir la figure 7-7.



ATTENTION :

- Pour éviter tout dommage, retirez le tube de ramassage et bloquez le bras du tube de ramassage pour qu'il ne bascule pas avant de faire basculer le chariot.
- Pour éviter d'endommager la pompe, inclinez le chariot de manière à ce que la poignée repose sur le sol et que la pompe n'entre pas en contact avec le sol.

Lors du remplacement du moteur du vibreur (1), veillez à commander le moteur correspondant à la tension du système. Vérifiez l'étiquette apposée sur le moteur du vibreur. Les moteurs de remplacement comprennent le câble d'alimentation (2).

Vue du dessous de Dolly

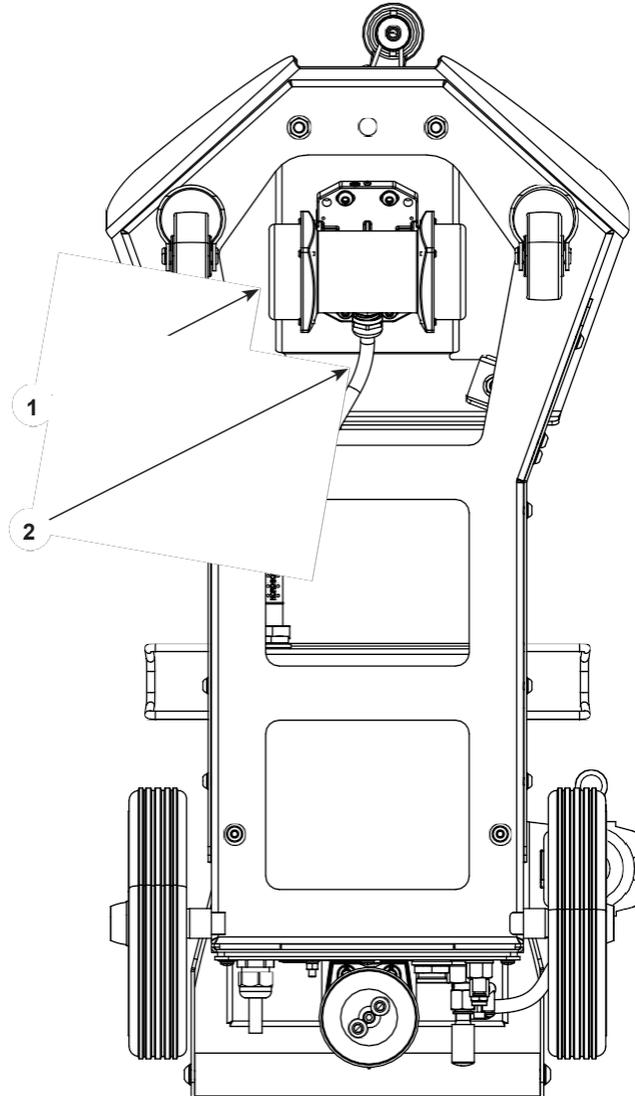


Figure 7-7 Remplacement du moteur du vibreur

1. Moteur

2. Câble d'alimentation

Section 8

Pièces détachées

Introduction

Pour commander des pièces, appelez le centre d'assistance à la clientèle de Nordson Industrial Coating Solutions à l'adresse suivante
(800) 433-9319 ou contactez votre représentant local Nordson.

Pour les autres composants du système qui ne sont pas mentionnés dans cette section, reportez-vous à la *documentation du système* dans la section *Vue d'ensemble*.

Systèmes manuels de pulvérisation de poudre Encore HD

Voir la figure 8-1 et la liste des pièces ci-dessous.

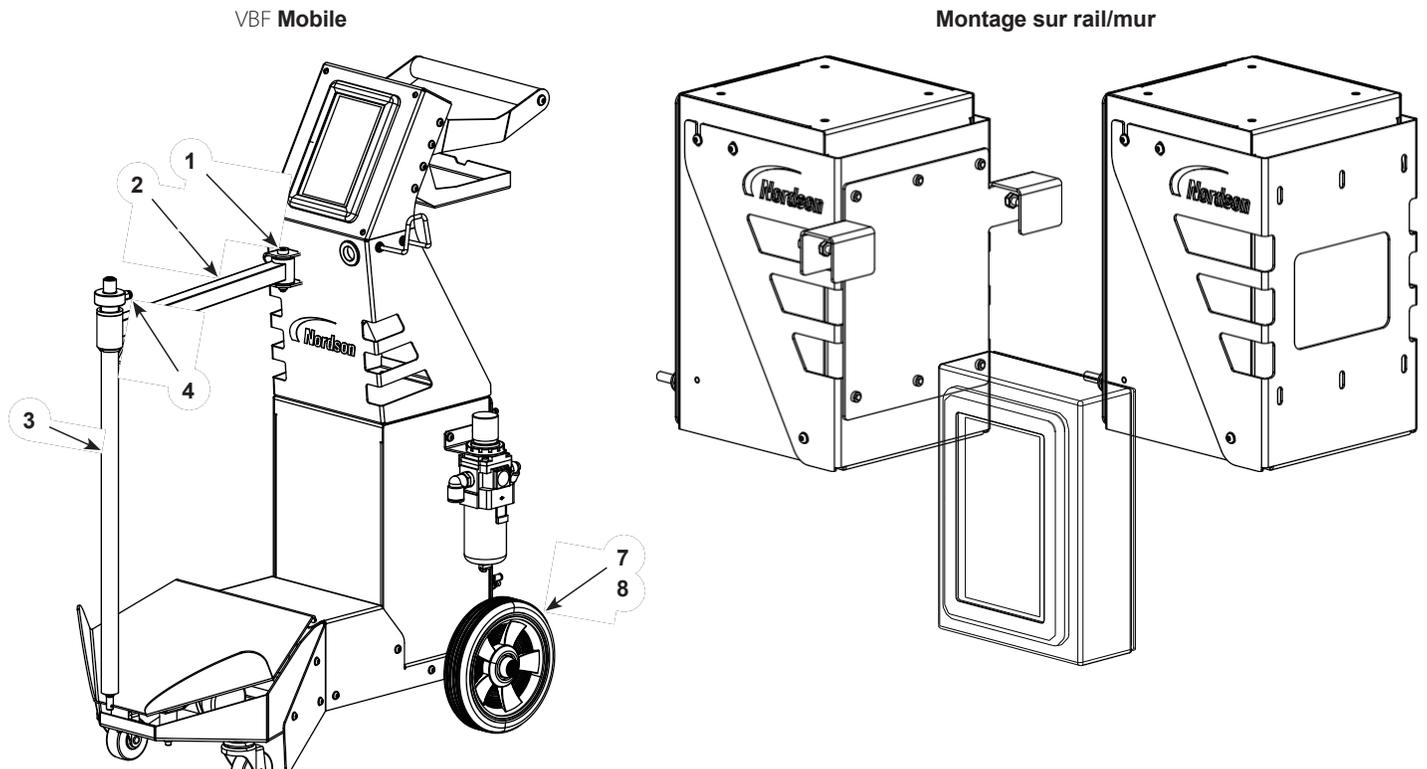


Figure 8-1 Encore HD Syst poudrage manuel

Partie	Description du système
1625455	Encore HD 115 V VBF Dolly System
1625457	Encore HD 230 V VBF Dolly System
1625536	Système de montage mural/rail Encore HD

Kits de tubes de prélèvement

Voir la figure 8-1 et la liste des pièces ci-dessous.

Objet	Description	Quantité	Note
1626874 - KIT, service, bras du tube de ramassage, système mobile Encore		-	
1	• VIS à épaulement, 10 mm x 45 mm, M8	1	
2	• ARM, assemblage du tube de ramassage, système mobile Encore	1	
1606300 - TUBE, prélèvement de fluide, avec raccord conducteur, VBF, Encore		-	
3	• TUBE, ramasseur	1	
4	• CONNECTEUR, conducteur, 6 mm T x R 1/8, diamètre 0,7 mm orifice	1	

Kits de roues et de roulettes

Voir la figure 8-1 et la liste des pièces ci-dessous.

Objet	Description	Quantité	Note
1626875 - KIT, service, roulette, Système Encore Mobile		-	
5	• CAVALIER, tige, diamètre 65 mm, largeur 25 mm, charge 500N	2	
6	• ÉCROU, hexagonal dentelé, M12, zinc	2	
1626876 - KIT, service, roue, Système Encore Mobile		-	
7	• ROUE, arrière, Encore Mobile System	2	
8	• BOUCHON DE RETENUE, externe, 0,625 OD, à emboîter, noir	2	

Filtre/régulateur

Objet	Partie	Description	Quantité	Note
NS	1620763	ÉLÉMENT FILTRE, air, 5 microns, AW40	1	
NS : Non illustré				

Kits de contrôle de pompe

Voir la figure 8-2 et les listes de pièces suivantes.

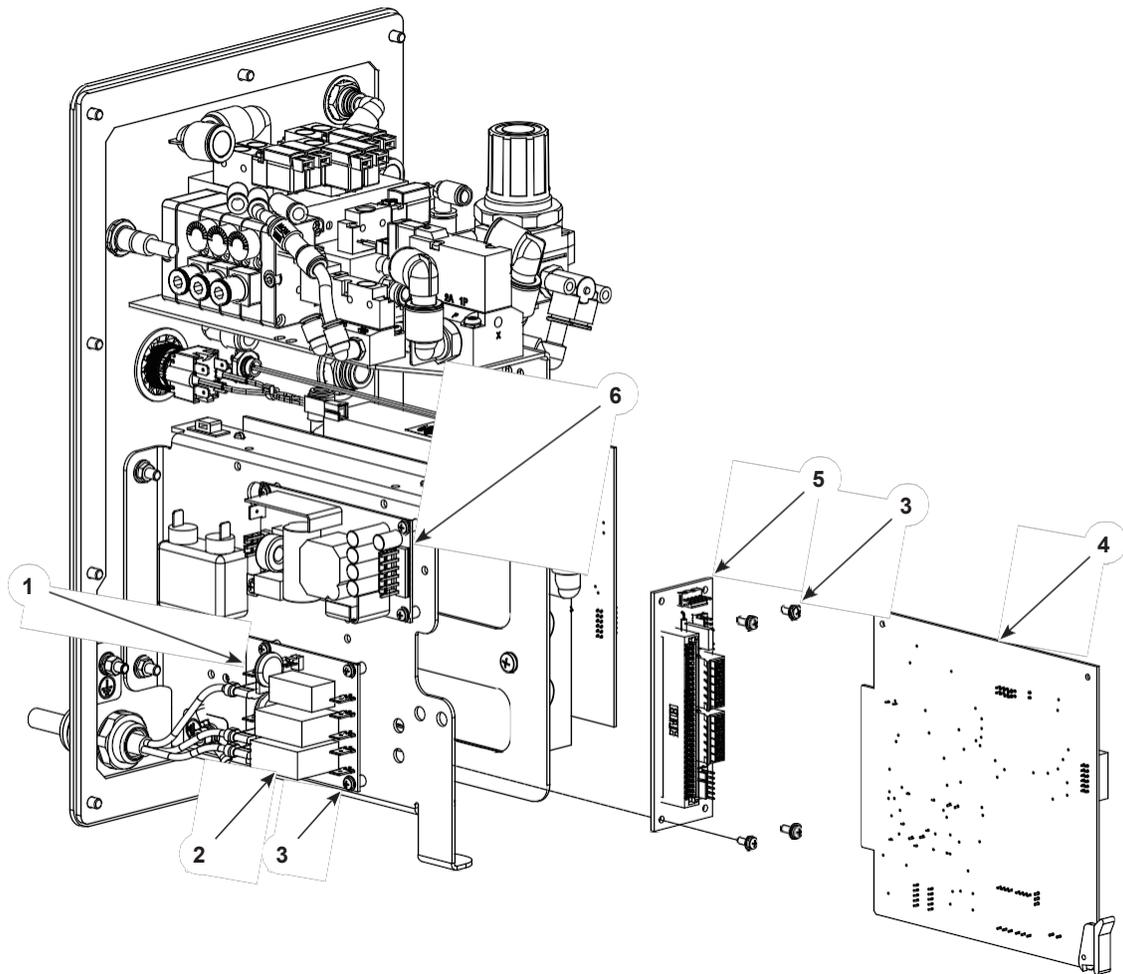


Figure 8-2 Panneau du contrôleur de la pompe

Relais PCA

Voir la figure 8-2 et les listes de pièces suivantes.

Objet	Description	Quantité	Note
	1626872 - KIT, service, relais PCA, Système Encore Mobile	-	
1	• PCA, carte relais, Encore	1	
2	• FUSIBLE, temporisé, 2-PIN radial, rectangulaire, IEC, ammo pack, 2.5 A	2	
3	• VIS, cuvette, évidement, M3 x 8, avec rondelle d'arrêt interne, zinc noir	4	

Contrôleur d'appareil

Voir la figure 8-2 et les listes de pièces suivantes.

Objet	Description	Quantité	Note
	1626869 - KIT, service, contrôleur de périphérique, Encore	-	
4	• PCA, contrôleur de périphérique, Encore	1	

Mini-Plan arrière PCA

Voir la figure 8-2 et les listes de pièces suivantes.

Objet	Description	Quantité	Note
	1626873 - KIT, service, mini-panneau arrière, système mobile Encore	-	
3	• VIS, cuvette, évidement, M3 x 8, avec rondelle d'arrêt interne, zinc noir	4	
5	• PCA, mini-plane arrière, Encore	1	

Alimentation électrique

Voir la figure 8-2 et les listes de pièces suivantes.

Objet	Partie	Description	Quantité	Note
6	1107695	ALIMENTATION, 24 Vdc, 60 W	1	

Module iFlow

Voir la figure 8-3 et les listes de pièces suivantes.

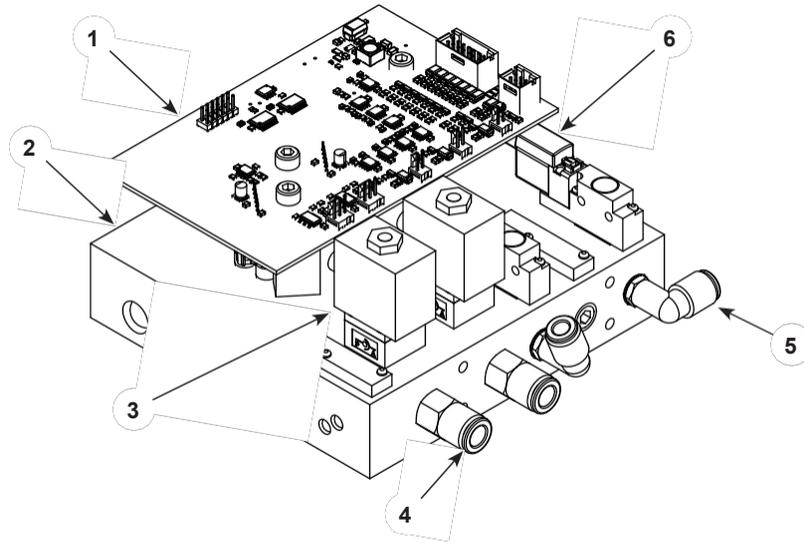
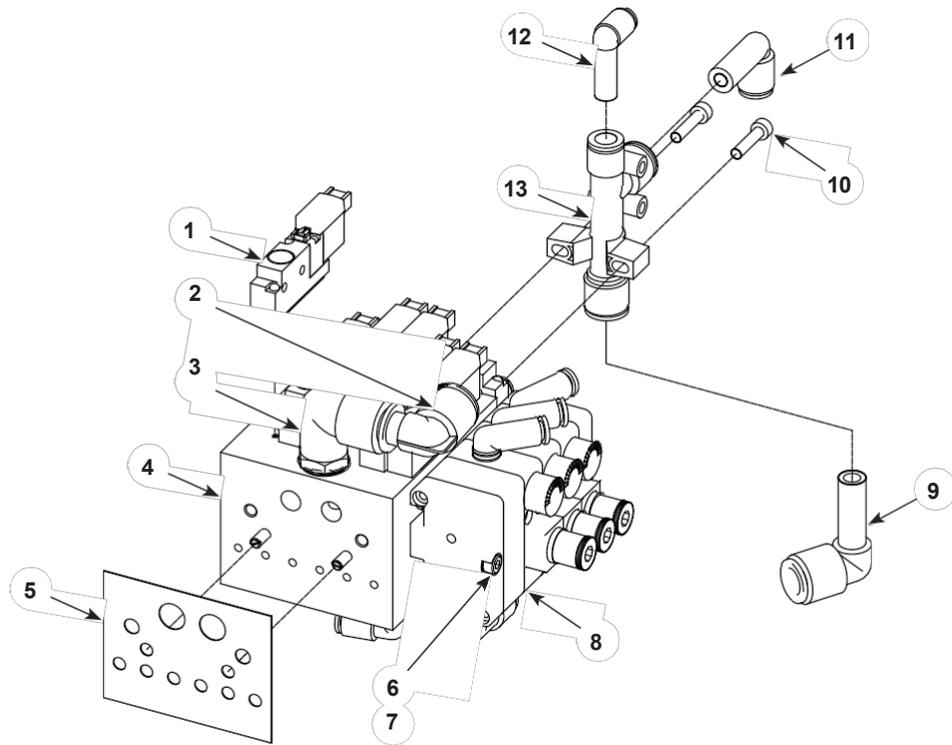


Figure 8-3 Module iFlow

Objet	Partie	Description	Quantité	Note
1625434 - MODULE, contrôle de flux, système mobile Encore			-	
1	-----	PCA, pilote de valve iFlow, Encore	1	
2	-----	MANIFOLD, contrôle numérique du flux d'air, Encore	1	
3	1027547	VANNE, proportionnelle, solénoïde, embase	2	
4	1030873	VALVE, contrôle, M8 T x R1/8, entrée M	2	
5	UA	CONNECTEUR, mâle, coudé, 6 mm T x 1/8 uni	2	
6	1099288	VALVE, solénoïde, 3 voies, 24 V, 0,35 W, avec connecteur	2	
NS	-----	FILTRE, 0,168 diamètre x 0,240 longueur, 20 microns	4	
NS	UA	CONNECTEUR, mâle, coudé, 8 mm T x 1/4 uni	1	
1604436 - KIT DE SERVICE, filtre, 20 microns, avec outil			-	A
NS	-----	FILTRE, 0.168 x 0.240, 20 microns	6	
NS	-----	OUTIL, extraction du filtre	1	
1039881 - KIT, testeur, iFlow			-	
NOTE : A. Le kit comprend les instructions de remplacement. NS : Non illustré				
UA : Non disponible à l'achat auprès de Nordson. Contacter le distributeur local ou la source locale.				

Collecteur de pompe

Voir la figure 8-4 et les listes de pièces suivantes.



Vue de dessous

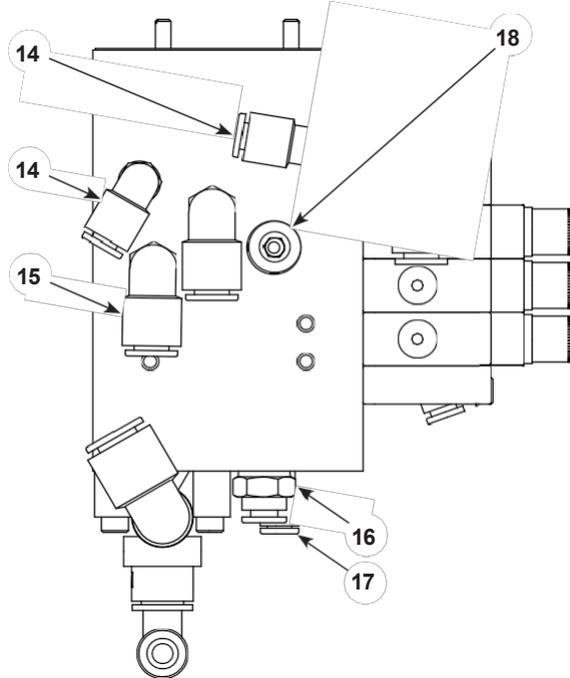


Figure 8-4 Pompe Collecteur

Objet	Partie	Description	Quantité	Note
1625530 - ENSEMBLE DU COLLECTEUR, pompe HD, système mobile Encore			-	
1	1099281	VANNE, solénoïde, 3 ports, 24 V, 0,35 W	1	
2	UA	COUDE, bouchon, tige 12 mm x 12 mm, plastique	1	
3	UA	Embout, bouchon, 12 mm T x 3/8 uni, plastique	1	
4	-----	COLLECTEUR, contrôle de la pompe, Encore HD	1	
5	1620533	GASKET, collecteur du contrôleur de pompe, Encore HD	1	A
6	UA	VIS, tête creuse, M4 x 35, oxyde noir	2	
7	UA	Rondelle d'arrêt, M, denture intérieure, M4, zinc	2	
8	1605567	COLLECTEUR/REGULATEUR, compact, in/8 mm 3 x out/6 mm	1	
9	UA	COUDE, bouchon, 10 mm T x 10 mm tige, plastique	1	
10	UA	VIS, douille, (1419)_M4 x 18, noir	2	
11	UA	BOUCHON, bouchon, 8 mm T x 10 mm tige, plastique	1	
12	UA	BOUCHON, bouchon, 6 mm T x 8 mm tige, plastique	1	
13	-----	POMPE, générateur de vide	1	
14	UA	CONNECTEUR, coude mâle, 1/8 RPT, x 6 mm tube	2	
15	UA	CONNECTEUR, coude mâle, tube 1/8 RPT x 8 mm	2	
16	UA	CONNECTEUR, mâle, 6 mm T x 1/4 RPT	1	
17	UA	CONNECTEUR, mâle, avec hexagone interne, 6 mm T x M5	1	
18	UA	CONNECTEUR, poussoir, 1/8 RPT x 8 mm T	1	

NOTE : A. Lors du remplacement du joint, s'assurer que tout l'adhésif résiduel a été enlevé du collecteur.

UA : Non disponible à l'achat auprès de Nordson. Contacter le distributeur local ou la source locale.

Kits moteurs VBF

Voir la figure 8-5 et la liste des pièces ci-dessous.

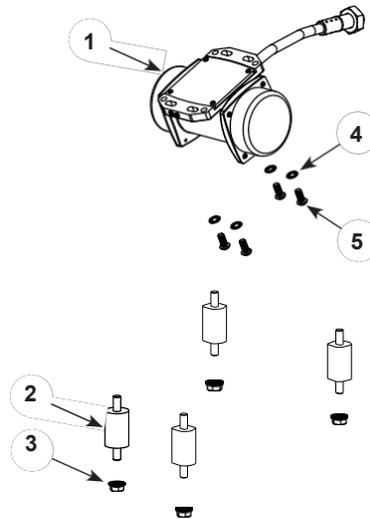


Figure 8-5 Kits de moteur VBF

Objet	Description	Quantité	Note
1626866	- KIT, service, moteur Encore VBF, 115 V	-	
1626867	- KIT, service, moteur Encore VBF, 230 V	-	
1	• VIBRATOR, électrique, avec connecteur moulé	1	
2	• ISOLATEUR, vibreur, diamètre 1,0, x 1,5 x goujons 5/16	4	
3	• ÉCROU, hexagonal, dentelé, 5/16-18, acier, zinc	4	
4	• Rondelle d'arrêt, M, interne, M6, acier, zinc	4	
5	• VIS, bouton, douille, M6 x 20, noir	4	

Équipement de mise à la terre

Partie	Description	Note
1067694	KIT, bloc de mise à la terre	
134575	FIL, terre	A
1067694	KIT, mise à la terre, barre de bus, ESD, 6 positions, avec matériel	

NOTE : A. Comprend une pince de mise à la terre.

Tuyau de poudre et tuyau d'air

Les tuyaux à poudre et les tuyaux d'air doivent être commandés par incréments d'un pied.

Partie	Description	Note
1613849	Tuyau à poudre, 6 mm ID x 8 mm OD, polyoléfine (par 40 m)	B, F
1613850	Tuyau à poudre, 6 mm ID x 8 mm OD, polyoléfine (par 160 m)	C, F
1615026	Tuyau à poudre transparent, 6 mm ID x 8 mm OD, polyuréthane (par 60 ft)	G
1606695	Tuyau à poudre transparent, 6 mm ID x 8 mm OD, polyuréthane (par 500 ft)	D, G
900617	Tuyau d'air, polyuréthane, 4 mm, transparent, lavage d'air des électrodes	A
900742	Tuyau d'air, polyuréthane, 6 mm, bleu, modèle air	A
1096789	Tuyau d'air, antistatique, 6/4 mm, noir (tuyau d'air conducteur), tuyau d'aspiration VBF vers le contrôleur	E
900741	Tuyau d'air, polyuréthane, 6 mm, noir	
900618	Tuyau d'air, polyuréthane, 8 mm, bleu	A
900619	Tuyau d'air, polyuréthane, 8 mm, noir	A
900740	Tuyau d'air, polyuréthane, 10 mm, bleu,	A
226690	Tuyau, polyuréthane, 12/8 mm, bleu	H
900517	Tuyau, poly, coupe en spirale, 0.62 in. ID, habillage	
301841	Sangle, Velcro, avec boucle, 25 x 3 cm, habillée	

NOTE : A. La quantité minimale de commande est de 50 pieds.

B. La quantité minimale de commande est de 40 m.

C. La commande minimale est de 160 m.

D. La quantité minimale de commande est de 500 pieds.

E. Ce tuyau est utilisé sur les systèmes VBF pour fournir de l'air de fluidification depuis le raccord de la cloison jusqu'au tube de prélèvement. Il est conducteur et met à la terre le tube d'aspiration au corps du chariot. Ne pas remplacer par un tube non conducteur.

F. Tuyau à poudre standard livré avec le système.

G. Tuyau à poudre optionnel à utiliser à la place du polyoléfine standard.

H. Pour l'entrée d'air principale.

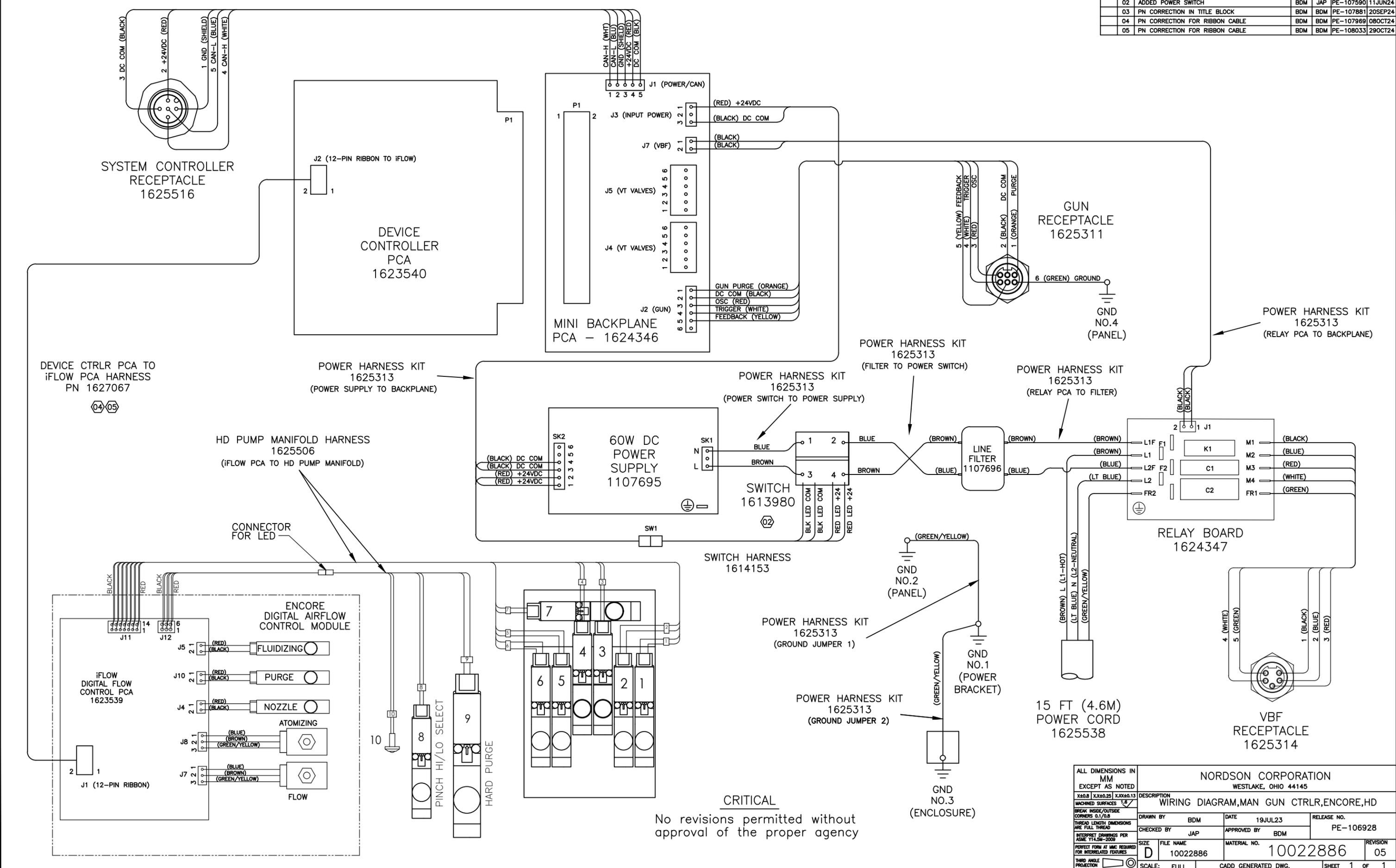
Section 9

Dessins

Description	Numéro de pièce
Diagramme de câblage du contrôleur de pistolet manuel Encore HD	10022886

NOTICE THIS DRAWING IS NORDSON PROPERTY, CONTAINS PROPRIETARY INFORMATION AND MUST BE RETURNED UPON REQUEST. DO NOT CIRCULATE, REPRODUCE OR DIVULGE TO OTHER PARTIES WITHOUT WRITTEN CONSENT OF NORDSON.

ZONE	REV	DESCRIPTION	BY	CHK	RELEASE NO.	DATE
	01	RELEASED	BDM	JAP	PE-106928	03APR24
	02	ADDED POWER SWITCH	BDM	JAP	PE-107590	11JUN24
	03	PN CORRECTION IN TITLE BLOCK	BDM	BDM	PE-107881	20SEP24
	04	PN CORRECTION FOR RIBBON CABLE	BDM	BDM	PE-107969	08OCT24
	05	PN CORRECTION FOR RIBBON CABLE	BDM	BDM	PE-108033	29OCT24



CRITICAL
No revisions permitted without approval of the proper agency

ALL DIMENSIONS IN MM EXCEPT AS NOTED		NORDSON CORPORATION WESTLAKE, OHIO 44145	
DESCRIPTION WIRING DIAGRAM, MAN GUN CTRLR, ENCORE, HD		RELEASE NO. PE-106928	
DATE 19JUL23	APPROVED BY BDM	DATE 19JUL23	RELEASE NO. PE-106928
CHECKED BY JAP	APPROVED BY BDM	DATE 19JUL23	RELEASE NO. PE-106928
SIZE D	FILE NAME 10022886	MATERIAL NO. 10022886	REVISION 05
SCALE: FULL	CADD GENERATED DWG.	SHEET 1 OF 1	

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ DE L'UE

Cette déclaration est émise sous la seule responsabilité du fabricant.

Produit : Systèmes de poudrage manuels et mobiles Encore VT et HD

Modèles : Encore VT et HD Systèmes de poudrage manuels et mobiles avec "NOUVELLE TECHNOLOGIE DE CONTRÔLE".

Description : Le système manuel de pulvérisation électrostatique de poudre comprend l'applicateur, le câble de commande et les commandes associées. Il est disponible en système stationnaire ou en système mobile.

Directives applicables :

2006/42/CE - Directive Machines

2014/30/EU - Directive CEM

2014/53/EU - Directive relative aux équipements hertziens

2014/34/EU - Directive ATEX

Normes utilisées pour la conformité :

EN/ISO12100 (2010)	EN60204-1 (2018)	EN301 489-17 (2020)
EN60079-0 (2018)	EN50050-2 (2013)	EN61000-6-2 (2019)
EN60079-31 (2014)	EN50177 (2009 +A1:2012)	

Principes :

Ce produit a été conçu et fabriqué conformément aux directives et aux normes décrites ci-dessus.

Type de protection :

- Température ambiante : +15°C à +40°C
- Ex II 2 D / 2mJ= (Applicateurs manuels et automatiques)
- EX II (2) 3 D= (contrôleurs manuels et automatiques)

Certificats :

- FM14ATEX0051X= Encore XT/HD Manual Appl. et Encore Select HD Robot Appl.
- FM11ATEX0056X= (Applicateurs) (Dublin, Irlande)
- **FM24ATEX0029X=** (Contrôleur) (Dublin, Irlande)

Surveillance ATEX

- 0598 SGS Fimko Oy (Helsinki, Finlande)



Date : 29Oct2024

Jeremy Krone

Superviseur de l'ingénierie du développement des produits Systèmes de revêtement industriels
Amherst, Ohio, États-Unis

Représentant autorisé de Nordson dans l'UE

Contact : Responsable des opérations
Systèmes de revêtement
industriels Nordson
Deutschland GmbH Heinrich-
Hertz-Straße 42-44 D-40699
Erkrath



Nordson Corporation - 100 Nordson Drive, Amherst, Ohio 44001. ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

DOC14066fr-01

DECLARATION DE CONFORMITE DU ROYAUME-UNI

Cette déclaration est émise sous la seule responsabilité du fabricant.

Produit : Systèmes de poudrage manuels et mobiles Encore VT et HD

Modèles : Encore VT et HD Systèmes de poudrage manuels et mobiles avec "NOUVELLE TECHNOLOGIE DE CONTRÔLE".

Description : Le système manuel de pulvérisation électrostatique de poudre comprend l'applicateur, le câble de commande et les commandes associées. Il est disponible en système stationnaire ou en système mobile.

Réglementation britannique applicable :

Sécurité des machines d'approvisionnement 2008
Règlement sur la compatibilité électromagnétique
2016

Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés dans une atmosphère potentiellement explosive Règle
2016 sur les équipements radioélectriques Règle 2017 sur les équipements radioélectriques

Normes utilisées pour la conformité :

EN/ISO12100 (2010)	EN60204-1 (2018)	EN301 489-17 (2020)
EN60079-0 (2018)	EN50050-2 (2013)	EN61000-6-2 (2019)
EN60079-31 (2014)	EN50177 (2009 +A1:2012)	

Principes :

Ce produit a été conçu et fabriqué conformément aux directives et aux normes décrites ci-dessus.

Type de protection :

- Température ambiante : +15°C à +40°C
- Ex II 2 D / 2mJ= (Applicateurs manuels et automatiques)
- EX II (2) 3 D= (contrôleurs manuels et automatiques)

Certificats :

- FM21UKEX0129X= Encore XT/HD Manual App & Select HD Robot Appl. (Maidenhead, Berkshire, UK)
- FM22UKEX0006X= (Applicateurs) (Maidenhead, Berkshire, UK)
- FM24UKEX00011X= (Contrôleurs) (Maidenhead, Berkshire, UK)

Certificat du système de qualité EX

- SGS Baseefa NB 1180 (Buxton, Derbyshire, UK)



Date : 29Oct2024

Jeremy Krone Directeur
de l'ingénierie
Industrial Coating Systems Amherst,
Ohio, USA

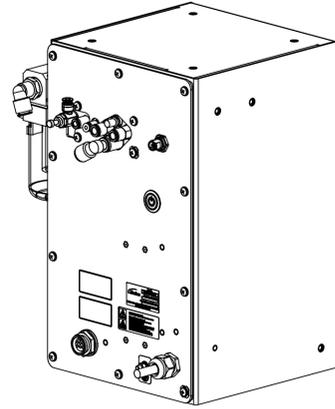
Représentant autorisé de Nordson au Royaume-Uni

Contact : Ingénieur support technique
Nordson UK Ltd ; Unit 10 Longstone Road
Heald Green ; Manchester, M22 5LB Angleterre



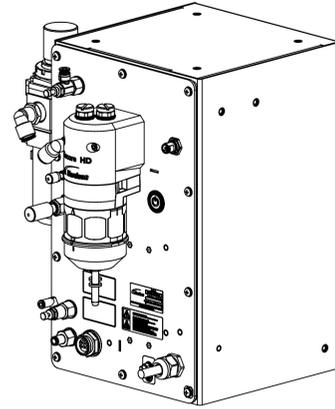
NOTICE THIS DRAWING IS NORDSON PROPERTY, CONTAINS PROPRIETARY INFORMATION AND MUST BE RETURNED UPON REQUEST. DO NOT CIRCULATE, REPRODUCE OR DIVULGE TO OTHER PARTIES WITHOUT WRITTEN CONSENT OF NORDSON.

MATERIAL NO. 10023171		REVISION 02		1	
REVISIONS					
ZONE	REV.	DESCRIPTION	BY	CHK	ECO NO.
	00	ISSUED	BDM		
	01	REVISED PN. WAS 1625570; ADDED INFO/VIEWS ON SHEET 2	BDM		
	02	RELEASED	BDM	FM	PE-108001
					DATE
					11OCT23
					17OCT24
					21OCT24



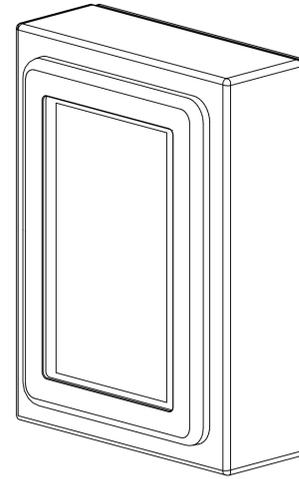
SCALE 1 : 4

**ENCORE VT CONTROLLER
POWER UNIT W/VT PUMP MANIFOLD
1625304**



SCALE 1 : 4

**ENCORE HD CONTROLLER
POWER UNIT W/HD PUMP
1625306**



SCALE 1 : 2

**ENCORE VT/HD SYSTEM CONTROLLER
1625539**

01

THE FOLLOWING APPLICATORS AND CABLES ARE SUITABLE FOR CLASS II, DIV 1, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS, OR <Ex> II 2 D EXPLOSIVE ATMOSPHERES:

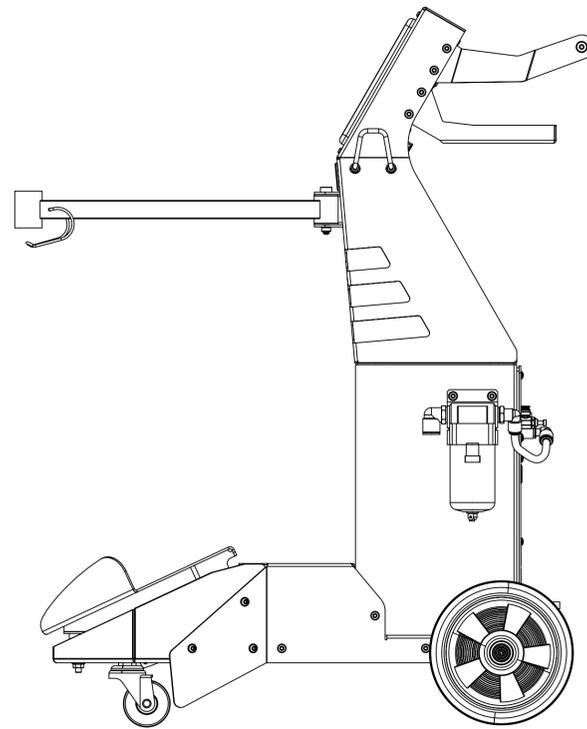
PART NUMBER	DESCRIPTION	cFMus	cFMus / ATEX	NOTE
GUNS				
1106893	ENCORE LT HANDGUN		X	VT
1603160	ENCORE HD HANDGUN		X	HD
CABLES				
1106756	ENCORE LT 6 METER HANDGUN CABLE		X	VT
1600745	ENCORE XT/HD 6 METER HANDGUN CABLE		X	HD
1085168	6 METER HANDGUN CABLE EXTENSION		X	VT & HD
OPTIONS				
1609048	POSITIVE MULTIPLIER		X	
1611977	NLIGHTEN LED LIGHT KIT		X	VT & HD

THE FOLLOWING EQUIPMENT AND ASSOCIATED CABLES ARE FOR USE IN CLASS II, DIV 2 HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS OR <Ex> II (2)3D EXPLOSIVE ATMOSPHERES:

PART NUMBER	DESCRIPTION	cFMus	cFMus / ATEX	NOTE
1625539	ENCORE VT/HD SYSTEM CONTROLLER		X	VT & HD
1625304	ENCORE VT CONTROLLER POWER/PNEUMATIC UNIT		X	VT
1625306	ENCORE HD CONTROLLER POWER/PNEUMATIC UNIT		X	HD WITH HD PUMP
1625549	SYSTEM CONTROLLER INTERFACE CABLE 0.5 M		X	VT & HD
1625900	SYSTEM CONTROLLER INTERFACE CABLE 3 M		X	VT & HD

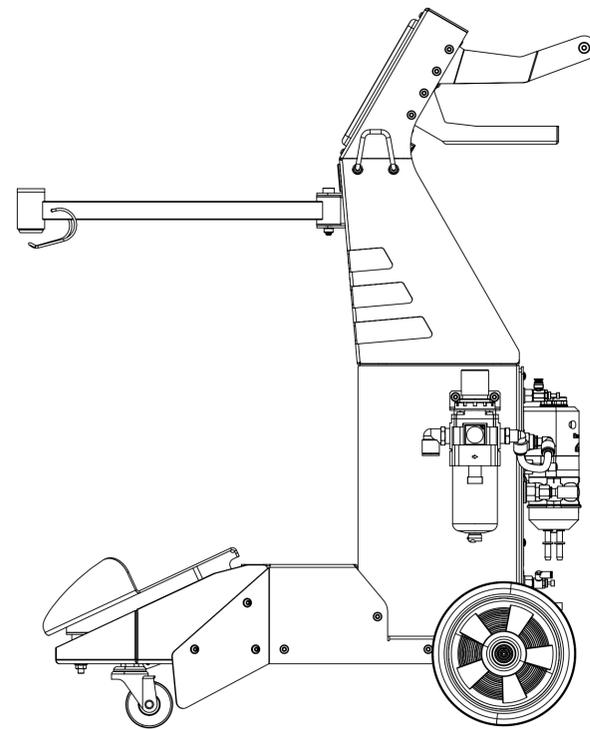
CRITICAL
No revisions permitted without approval of the proper agency.

ALL DIMENSIONS IN MM EXCEPT AS NOTED		NORDSON CORPORATION WESTLAKE, OH, U.S.A. 44145			
X ± 0.8 XX ± 0.25 XXX ± 0.13		DESCRIPTION REF DWG, APVD EQUIP, MANUAL, ENCORE, VT/HD			
MACHINED SURFACES 3.2		DRAWN BY BDM		DATE 11OCT23	
BREAK INSIDE/OUTSIDE CORNERS 0.1/0.8		CHECKED BY FM		APPROVED BY BDM	
THREAD LENGTH DIMENSIONS ARE FULL THREAD		SIZE D		FILE NAME PD23873	
INTERPRET DRAWINGS PER ASME Y14.5-2019		SCALE 1:5		MATERIAL NO. 10023171	
PERFECT FORM AT MMC REQUIRED FOR INTERRELATED FEATURES		THIRD ANGLE PROJECTION		REVISION 02	
		CADD GENERATED DWG.		SHEET 1 OF 2	



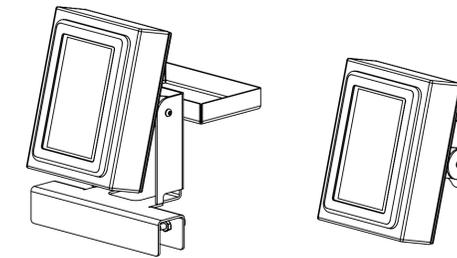
ENCORE VT 115V 60Hz & 230V 50Hz VBF MOBILE POWDER SYSTEMS 1625456 OR 1625458 (W/nLIGHTEN)

HEIGHT: 995 mm [39.2 in]
 WEIGHT: 36 kg [79 lbs]
 WHEEL BASE: 494 mm [19.4 in] L X 337 mm [13.3 in] W



ENCORE HD 115V 60Hz & 230V 50Hz VBF MOBILE POWDER SYSTEMS 1625455 OR 1625457 (W/nLIGHTEN)

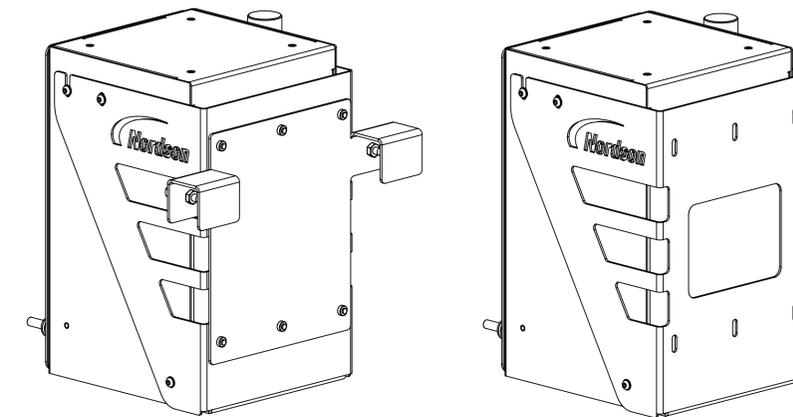
HEIGHT: 995 mm [39.2 in]
 WEIGHT: 42 kg [93 lbs]
 WHEEL BASE: 494 mm [19.4 in] L X 337 mm [13.3 in] W



RAIL MOUNT WALL MOUNT

SYSTEM CONTROLLER CONFIGURATION FOR WALL/RAIL MOUNT SYSTEMS 1625536 AND 1625537

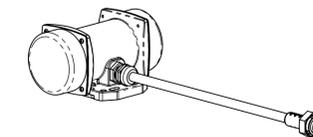
01



RAIL MOUNT WALL MOUNT

VT AND HD POWER/PNEUMATIC CONTROLLER CONFIGURATION FOR WALL/RAIL MOUNT SYSTEMS 1625536 AND 1625537

01



SCALE 1 : 4

**115V VIBRATOR MOTOR 1625358
 230V VIBRATOR MOTOR 1625376**

WITH EXTRA-HARD USAGE ELECTRICAL CORD
 UL/CSA APPROVED 18 AWG 90°C

MANUFACTURER'S CERT. #: TUV12ATEX094817
 ALSO: ETL CERTIFIED FOR U.S. & CANADA



SYSTEM CONTROLLER INTERFACE CABLE 1625549 - 0.5 M. 1625900 - 3 M.

	PART NUMBER	DESCRIPTION	cfMus	ATEX	cfMus / ATEX	SYSTEM CONTROLLER	POWER/PNEUMATIC CONTROLLER	INTERFACE CABLE
THE FOLLOWING MOBILE SYSTEMS ARE SUITABLE FOR CLASS II, DIV 2 HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS OR <Ex> II (2)3D EXPLOSIVE ATMOSPHERES.	1625456	SYSTEM,VBF DOLLY,115V VBF,ENCORE VT	X			1625570	1625304	1625549
	1625458	SYSTEM,VBF DOLLY,230V VBF,ENCORE VT		X				
	1625455	SYSTEM,VBF DOLLY,115V VBF,ENCORE HD	X				1625306	
	1625457	SYSTEM,VBF DOLLY,230V VBF,ENCORE HD		X				
THE MANUAL GUNS AND GUN CABLES ATTACHED TO THE MOBILE SYSTEM, ARE SUITABLE FOR USE IN A CLASS II, DIV 1, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS OR <Ex> II 2 D EXPLOSIVE ATMOSPHERES.	1625536	SYSTEM,WALL/RAIL MOUNT,ENCORE HD			X	1605306	1625900	
	1625537	SYSTEM,WALL/RAIL MOUNT,ENCORE VT			X	1625304		

01

CRITICAL
 No revisions permitted without approval of the proper agency.

ALL DIMENSIONS IN MM EXCEPT AS NOTED X ± 0.8 XX ± 0.25 XXX ± 0.13 MACHINED SURFACES 3.2 BREAK-INSIDE/OUTSIDE CORNERS 0.1/0.8 THREAD LENGTH DIMENSIONS ARE FULL THREAD INTERPRET DRAWINGS PER ASME Y14.5-2009 PERFECT FORM AT MMC REQUIRED FOR INTERRELATED FEATURES THIRD ANGLE PROJECTION	NORDSON CORPORATION WESTLAKE, OH, U.S.A. 44145	
DESCRIPTION REF DWG,APVD EQUIP,MANUAL,ENCORE,VT/HD	DRAWN BY BDM	DATE 11OCT23
CHECKED BY FM	APPROVED BY BDM	RELEASE NO. PE-108001
SIZE D	FILE NAME PD23873	MATERIAL NO. 10023171
SCALE 1:5	CADD GENERATED DWG.	REVISION 02
	SHEET 2	OF 2