

Systèmes de poudrage manuels Encore® LT

Manuel de produit du client

P/N 7580176_19

- French -

Édition 09/22

Pour commander des pièces et obtenir une assistance technique, appeler le centre d'assistance Nordson Industrial Coating ou le représentant local de Nordson.

Le présent document peut être modifié sans préavis.

La dernière version est disponible à l'adresse <http://emanuals.nordson.com>.



Pour nous contacter

Nordson Corporation est très heureuse de répondre à toutes demandes d'information, remarques et questions à propos de ses produits. Des informations générales sur Nordson se trouvent sur l'Internet à l'adresse suivante : <http://www.nordson.com>.

① <http://www.nordson.com/en/global-directory>

Avis

Il s'agit d'une publication Nordson Corporation, protégée par un copyright. Date du copyright original 10/2013. Aucune partie du présent document ne peut être photocopiée, reproduite ou traduite dans une autre langue sans l'autorisation écrite préalable de Nordson Corporation. Les informations contenues dans cette publication peuvent être modifiées sans préavis.

- Traduction de l'original -

Marques commerciales

Encore, Select Charge, Nordson et le logo Nordson sont des marques déposées de Nordson Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

Table des matières

Sécurité	1-1
Introduction.....	1-1
Personnel qualifié.....	1-1
Domaine d'utilisation.....	1-1
Réglementations et homologations.....	1-1
Sécurité du personnel.....	1-2
Prévention des incendies.....	1-2
Mise à la terre.....	1-3
Intervention en cas d'anomalie de fonctionnement.....	1-3
Mise au rebut / Élimination.....	1-3
Description	2-1
Composants du système mobile.....	2-2
Composants du système à montage sur rail.....	2-2
Composants du système à montage mural.....	2-2
Caractéristiques.....	2-3
Système mobile avec VBF.....	2-3
Système mobile avec trémie d'alimentation de 23 kg (50 lbs).....	2-3
Étiquettes de l'équipement.....	2-4
Étiquettes de certification du pistolet de poudrage.....	2-4
Étiquette de certification du contrôleur.....	2-4
Installation du système	3-1
Montage sur rail du contrôleur.....	3-1
Montage sur rail du contrôleur (suite).....	3-2
Montage mural du contrôleur.....	3-2
Branchements du système.....	3-3
Schéma du système.....	3-3
Branchements du contrôleur.....	3-4
Installation du système à VBF.....	3-5
Installation du système à VBF (suite).....	3-6
Installation de la trémie d'alimentation et du système à fixation mural/sur rail.....	3-8
Installation du kit adaptateur ou du coupleur – Systèmes à montage mural/sur rail.....	3-10
Installation du coupleur.....	3-10
Installation de l'adaptateur.....	3-10
Branchements du pistolet de pulvérisation.....	3-11
Câble du pistolet.....	3-11
Mise en botte des tuyaux et du câble.....	3-13
Branchements d'air du système.....	3-13
Alimentation en air du système.....	3-13
Systèmes mobiles.....	3-13
Systèmes à montage mural/sur rail.....	3-13
Branchements électriques du système.....	3-15
Alimentation électrique.....	3-15
Terre du système.....	3-15
Configuration du contrôleur.....	3-16
Séquence de démarrage.....	3-16
Accès au mode Configuration.....	3-16
Réglages des fonctions.....	3-17
Réglages du dispositif d'alimentation vibrant.....	3-17
Fonctionnement continu.....	3-17
Retard à l'arrêt.....	3-17
Sortie du mode Configuration.....	3-17
Utilisation	4-1
Union européenne, EX, Conditions spéciales pour une utilisation en toute sécurité.....	4-1
Interface du contrôleur.....	4-1

Mode Puissance réduite	4-1
Afficheurs et LED.....	4-2
Paramètres électrostatiques	4-2
Mode Select Charge®.....	4-3
Mode électrostatique personnalisé.....	4-3
Mode électrostatique Client (suite).....	4-4
Mode Encore NFC (Nano Feedback Control – Asservissement Nano)	4-4
Plage et réglage de l'intensité (des μ A) NFC	4-4
Plage et réglage de la haute tension (kV) NFC.....	4-4
Mode électrostatique classique	4-4
Mode classique standard (STD).....	4-4
Mode classique AFC	4-5
Paramètres du débit de poudre	4-6
Réglages du mode Débit intelligent.....	4-7
Réglages du mode Débit classique	4-8
Utilisation du pistolet de pulvérisation.....	4-8
Utilisation du lavage à l'air de l'électrode.....	4-8
Utilisation quotidienne.....	4-9
Démarrage.....	4-9
Purge	4-9
Mise en place de la boîte de poudre	4-10
Utilisation du dispositif d'alimentation vibrant (VBF).....	4-10
Remplacement des buses à jet plat	4-11
Remplacement des déflecteurs et des buses coniques	4-12
Montage du kit de réglage du profil en option	4-13
Arrêt.....	4-13
Maintenance	4-14
Procédure de nettoyage recommandée pour les pièces en contact avec la poudre.....	4-14
Maintenance.....	4-15
Dépannage.....	5-1
Défauts du contrôleur	5-1
Tableau de dépannage général	5-2
Test de résistance de l'alimentation électrique du pistolet de pulvérisation.....	5-6
Test de résistance du bloc électrode	5-7
Test de continuité du câble du pistolet.....	5-8
Réparation	6-1
Réparation du pistolet de pulvérisation.....	6-1
Remplacement du bloc d'alimentation électrique et du trajet de poudre.....	6-1
Démontage du pistolet	6-1
Démontage du pistolet (suite)	6-2
Remplacement du bloc d'alimentation électrique.....	6-2
Remplacement du trajet de poudre.....	6-3
Installation du trajet de poudre.....	6-4
Remontage du pistolet	6-4
Remplacement du câble.....	6-5
Dépose du câble	6-5
Installation du câble.....	6-6
Remplacement du commutateur de gâchette.....	6-6
Dépose du commutateur	6-6
Pose du commutateur	6-7
Pose du commutateur (suite).....	6-8
Réparation du contrôleur	6-9
Composant de la face avant.....	6-9

Composants de la face arrière	6-10
Remplacement du moteur du dispositif vibreur	6-11
Pièces de rechange	7-1
Introduction	7-1
P/N des systèmes	7-1
Pièces du pistolet de pulvérisation	7-2
Pièces du pistolet de pulvérisation	7-3
Options du pistolet de pulvérisation	7-5
Options diverses du pistolet de pulvérisation	7-5
nLighten™	7-5
Buses à jet plat	7-6
Buses Cross-Cut	7-6
Buse à jet en coin de 45 degrés	7-7
Buse en ligne à jet plat de 45 degrés	7-7
Pièces détachées pour buse conique, déflecteurs et bloc électrode	7-8
Buse conique et déflecteurs	7-8
Kit buse conique	7-8
Bloc électrode conique	7-9
Support d'électrode XD	7-9
Kit de réglage du profil	7-10
Lances prolongatrices	7-10
Kit de réglage du profil pour lances prolongatrices	7-10
Kit collecteur d'ions	7-11
Composants du collecteur d'ions pour lances prolongatrices	7-11
Pièces de rechange du contrôleur	7-12
Illustration des pièces de la face avant et de la terre du coffret interne	7-12
Liste des pièces de la face avant et de la terre du coffret interne	7-13
Illustration des pièces de la face arrière	7-14
Liste des pièces de la face arrière	7-15
Illustration et liste des pièces du distributeur	7-16
Composants et pièces de rechange du système	7-18
Tuyau à poudre et pneumatique	7-20
Options du système	7-20
Système manuel transportable optionnel	7-21
Schémas de câblage	8-1

Section 1

Sécurité

Introduction

Lire avec soin les consignes de sécurité suivantes et les observer. Des mises en garde et des instructions concernant des interventions et des équipements spécifiques se trouvent aux endroits appropriés de la documentation.

S'assurer que toute la documentation relative à un équipement, y compris les présentes instructions, est accessible aux personnes qui utilisent cet équipement et en assurent l'entretien.

Personnel qualifié

Les propriétaires de l'équipement sont tenus de s'assurer que le personnel chargé d'installer l'équipement Nordson, de l'utiliser et d'assurer son entretien est qualifié. Sont considérés comme étant un personnel qualifié les employés ou sous-traitants qui ont reçu la formation nécessaire pour exécuter en toute sécurité les tâches qui leur sont assignées. Ils sont familiarisés avec toutes les règles et prescriptions de sécurité importantes et physiquement capables d'exécuter les tâches qui leur sont assignées.

Domaine d'utilisation

Toute utilisation de l'équipement Nordson d'une manière différente de celle décrite dans la documentation fournie avec l'équipement peut entraîner des dommages corporels ou matériels.

Quelques exemples d'utilisation non conforme de l'équipement :

- utilisation de matières incompatibles
- modifications effectuées sans autorisation préalable
- dépose ou contournement des dispositifs de protection ou de verrouillage
- utilisation de pièces incompatibles ou endommagées
- utilisation d'équipements auxiliaires non agréés
- utilisation de l'équipement au-delà des valeurs nominales maximales

Réglementations et homologations

Il y a lieu de s'assurer que tout l'équipement est conçu et agréé pour l'environnement dans lequel il va être utilisé. Toutes les homologations obtenues pour l'équipement Nordson seront annulées en cas de non-observation des instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien.

Toutes les phases d'installation de l'équipement doivent être réalisées conformément aux réglementations communautaires, nationales et locales.

Sécurité du personnel

Observer ces instructions pour éviter tout dommage corporel.

- Ne pas faire fonctionner l'équipement ni procéder à son entretien sans y être qualifié.
- Ne pas faire fonctionner l'équipement si les dispositifs de protection, portes ou capots ne sont pas intacts et si les verrouillages automatiques ne fonctionnent pas correctement. Ne pas contourner ni désarmer un quelconque dispositif de sécurité.
- Se tenir à distance des équipements mobiles. Avant d'effectuer un réglage ou une intervention sur un quelconque équipement en mouvement, couper l'alimentation en énergie et attendre que l'équipement soit complètement à l'arrêt. Verrouiller l'alimentation et immobiliser l'équipement de manière à prévenir tout mouvement intempestif.
- Décharger (purger) la pression hydraulique et pneumatique avant d'effectuer un réglage ou une opération d'entretien sur des systèmes ou composants se trouvant sous pression. Déconnecter, verrouiller et marquer les interrupteurs avant d'effectuer une intervention sur l'équipement électrique.
- Se procurer et lire les fiches de données de sécurité (SDS – Safety Data Sheet) de toutes les matières utilisées. Observer les consignes données par le fabricant pour la manipulation et la mise en œuvre des matières et utiliser les dispositifs de protection personnelle qui sont conseillés.
- Pour prévenir les risques de blessures, garder présent à l'esprit que certains dangers peu apparents ne peuvent être totalement éliminés sur les postes de travail : surfaces à température élevée, arêtes coupantes, circuits électriques sous tension et organes mobiles ne pouvant être enfermés ni protégés autrement pour des raisons d'ordre pratique.

Prévention des incendies

Pour prévenir les risques d'incendie ou d'explosion, se conformer aux instructions suivantes.

- Mettre tout l'équipement conducteur à la terre. Utiliser exclusivement des tuyaux à air et à liquide mis à la terre. Vérifier régulièrement la mise à la terre de l'équipement et de la pièce traitée. La résistance vers la terre ne doit pas dépasser un mégohm.
- Arrêter immédiatement l'ensemble de l'équipement s'il se produit un arc ou une étincelle d'origine électrostatique. Ne pas remettre l'équipement en marche avant que la cause n'ait été identifiée et corrigée.
- Ne pas fumer, souder, meuler, ni utiliser de flammes nues en un lieu où des matières inflammables sont utilisées ou entreposées. Ne pas porter les matières à des températures supérieures à celles recommandées par le fabricant. S'assurer que les dispositifs de surveillance et de limitation de la chaleur fonctionnent correctement.
- Prévoir une ventilation adéquate pour éviter la présence de particules volatiles ou de vapeurs à des concentrations dangereuses. Consulter à titre indicatif la réglementation locale en vigueur ou la fiche de données de sécurité des matières mises en œuvre.
- Ne pas déconnecter de circuits électriques sous tension en travaillant avec des matières inflammables. Couper d'abord le courant au niveau d'un interrupteur pour éviter l'étincelage.
- S'informer de l'emplacement des boutons d'arrêt d'urgence, des vannes d'arrêt et des extincteurs. Si un incendie se déclare dans une cabine de pulvérisation, couper immédiatement le système de pulvérisation et les ventilateurs d'extraction.
- Couper l'alimentation électrostatique et mettre le système de charge à la terre avant de procéder au réglage, au nettoyage ou à la réparation de l'équipement électrostatique.
- Effectuer le nettoyage, la maintenance, les essais et les réparations conformément aux instructions figurant dans la documentation fournie avec l'équipement.
- Utiliser uniquement les pièces de rechange conçues pour être utilisées avec l'équipement d'origine. Contacter le représentant Nordson pour toute information ou recommandation 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. Les contrôles de résistance doivent faire partie intégrante du programme de maintenance périodique. Arrêter immédiatement tout l'équipement électrique ou électrostatique en cas de décharge électrique, même légère, ou en présence d'une étincelle ou d'un arc d'électricité statique. Ne pas remettre l'équipement en marche avant que le problème n'ait été identifié et corrigé.

La mise à la terre à l'intérieur et autour des ouvertures de la cabine doit être réalisée en conformité avec les exigences NFPA pour les zones dangereuses de Classe II, Division 1 ou 2. Voir NFPA 33, NFPA 70 (NEC articles 500, 502 et 516) et NFPA 77, dernières versions.

- Tous les objets électriquement conducteurs dans les zones de pulvérisation doivent être reliés électriquement à la terre avec une résistance dont la valeur ne doit pas excéder 1 mégohm lorsqu'elle est mesurée avec un instrument qui applique au moins 500 V au circuit évalué.
- Les équipements à mettre à la terre incluent, sans exhaustivité, le plancher de la cabine de pulvérisation, les plates-formes des opérateurs, les trémies, les supports de cellule photoélectrique et les buses de décharge. Le personnel qui travaille dans la zone de pulvérisation doit être relié à la terre.
- Il existe un risque d'allumage par le corps humain chargé. Le personnel qui se tient sur une surface peinte, par exemple une plate-forme d'opérateur, ou qui porte des chaussures non conductrices n'est pas relié à la terre. Le personnel doit porter des chaussures à semelles conductrices ou utiliser un bracelet de mise à la terre afin de maintenir une liaison à la terre en travaillant avec un équipement électrostatique ou autour de celui-ci.
- Les opérateurs doivent maintenir un contact entre la peau de leur main et la poignée du pistolet pour éviter tout risque de décharge en manipulant les pistolets de pulvérisation électrostatiques manuels. S'il est nécessaire de porter des gants, couper la paume ou les extrémités des doigts, porter des gants conducteurs ou un bracelet conducteur relié à la poignée du pistolet ou à toute autre terre véritable.
- Couper les alimentations électrostatiques et mettre les électrodes du pistolet à la terre avant d'effectuer des réglages ou de nettoyer les pistolets de poudrage.
- Une fois l'intervention sur l'équipement terminée, raccorder tous les équipements, câbles de terre et fils qui ont été débranchés.

Intervention en cas d'anomalie de fonctionnement

En cas d'anomalie de fonctionnement d'un système ou d'un équipement quelconque d'un système, arrêter immédiatement le système et procéder comme suit :

- Déconnecter et verrouiller l'alimentation électrique du système. Fermer les vannes d'arrêt hydrauliques et pneumatiques et dépressuriser.
- Identifier la cause de l'anomalie de fonctionnement et y remédier avant de remettre le système en marche.

Mise au rebut / Élimination

Mettre l'équipement au rebut et éliminer les matières mises en œuvre et les produits d'entretien utilisés conformément à la réglementation locale en vigueur.

Section 2

Description

Voir la Figure 2-1. Ce manuel couvre toutes les versions du système de pulvérisation de poudre manuel Encore® LT :

- Système mobile avec dispositif d'alimentation vibrant
- Système mobile avec trémie d'alimentation
- Système à montage sur rail
- Système à montage mural



Système mobile avec trémie



Système mobile avec dispositif d'alimentation vibrant

Figure 2-1 Systèmes de poudrage manuels mobiles Encore LT

NOTE : Le système de poudrage manuel Encore LT existe également sous la forme d'un système de démonstration transportable qui comprend les composants énumérés dans la section *Pièces de rechange*.

Composants du système mobile

Les systèmes mobiles comprennent :

- Contrôleur manuel Encore LT
- Pistolet de pulvérisation manuel Encore LT
- Pompes d'alimentation en poudre Encore Génération II
- Tube de prélèvement pour pompe Encore
- L'un des éléments suivants, en fonction de la version du système :
 - Plateau vibrant et moteur – fluidisation d'une boîte de poudre de 11,5 ou 23 kg (25 ou 50 lbs)
 - Trémie d'alimentation ronde Encore 23 kg (50 lbs) – fluidisation de la poudre avec de l'air comprimé à basse pression
- Tuyau à poudre de 11 mm, tuyaux à air, gaine tubulaire spiralée, bandes Velcro. Les composants sont montés sur un robuste diable à deux roues.

Composants du système à montage sur rail

Le système à montage sur rail comprend :

- Contrôleur manuel Encore LT
- Pistolet de pulvérisation manuel Encore LT
- Pompes d'alimentation en poudre Encore Génération II
- Kit adaptateur de pompe et coupleur pour utilisation sur les trémies d'alimentation HR/NHR
- Kit console de montage sur rail
- Kit de mise à la terre
- Tuyau à poudre de 11 mm, tuyaux à air, gaine tubulaire spiralée, bandes Velcro
- Kit filtre à air

NOTE : La poudre peut également être délivrée depuis une pompe en ligne Encore montée dans un centre d'alimentation.

Composants du système à montage mural

Les systèmes à montage mural comprennent

- Contrôleur manuel Encore LT
- Pistolet de pulvérisation manuel Encore LT
- Pompes d'alimentation en poudre Encore Génération II
- Kit adaptateur de pompe et coupleur pour utilisation sur les trémies d'alimentation HR/NHR
- Kit console de montage mural
- Kit de mise à la terre
- Tuyau à poudre de 1 mm, tuyaux à air, gaine tubulaire spiralée, bandes Velcro
- Kit filtre à air

NOTE : La poudre peut également être délivrée depuis une pompe en ligne Encore montée dans un centre d'alimentation.

Caractéristiques

Tableau 2-1 Caractéristiques

- Entrée d'air : 4,0–7,6 bar (58–110 psi), particules <5 µ, point de rosée < 10 °C (50 °F)
- Humidité relative maxi. : 95% sans condensation
- Température ambiante nominale : +15 à +40 °C (59–104 °F)
- Classification de zone dangereuse pour l'applicateur : Zone 21 (UE) ou Classe II, Division 1, Groupes F et G
- Classification de zone dangereuse pour le contrôleur : Zone 22 (UE) ou Classe II, Division 2, Groupes F et G
- Protection contre la pénétration de poussière : IP6X
- Capacité du plateau vibrant : Boîte de poudre de 25 kg (50 lb)

Système mobile avec VBF

Hauteur : 995 mm (35,2")

Longueur : 820 mm (32,25")

Base sur roues : 598,5 mm (23,5")

Poids : 46,7 kg (103 lbs)

Système mobile avec trémie d'alimentation de 23 kg (50 lbs)

Hauteur : 995 mm (35,2")

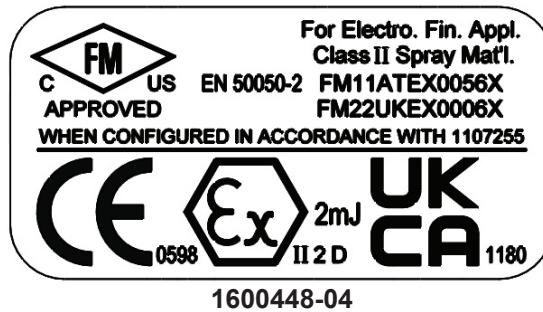
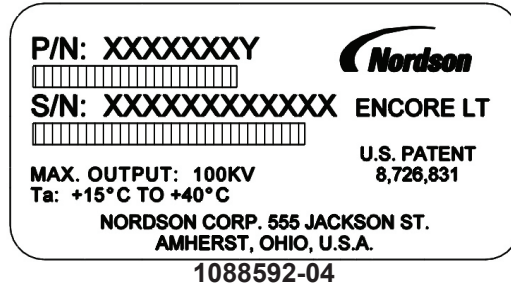
Longueur : 812 mm (32")

Base sur roues : 598,5 mm (23,5")

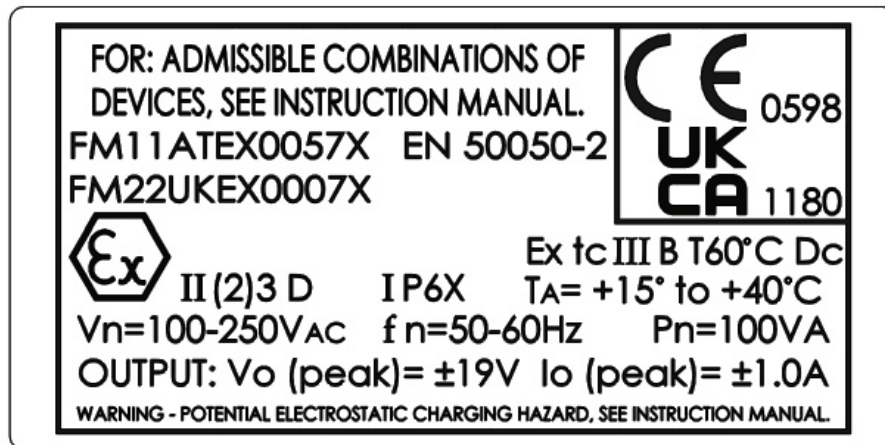
Poids : 50,4 kg (111 lbs)

Étiquettes de l'équipement

Étiquettes de certification du pistolet de poudrage



Étiquette de certification du contrôleur



Section 3

Installation du système

Montage sur rail du contrôleur

Voir la Figure 3-1. Les systèmes de montage sur rail sont fournis avec un kit console, un kit plateau pour petites pièces et un kit de mise à la terre pour barre bus.

1. Monter le support de contrôleur (1) sur le fond du contrôleur avec quatre vis à tête cylindrique noires M5 x 12 (2) et une rondelle éventail incurvée N° 10 (9).
2. Monter le support de contrôleur (1) sur la console pour rail (5) avec deux rondelles éventail fendues M8 (7) et deux vis à tête hexagonale M8 x 70 (8).
3. Visser les deux contre-écrous M8 (4) sur les deux vis M8 x 40 (3), puis visser les deux vis dans les trous dans la console pour rail.

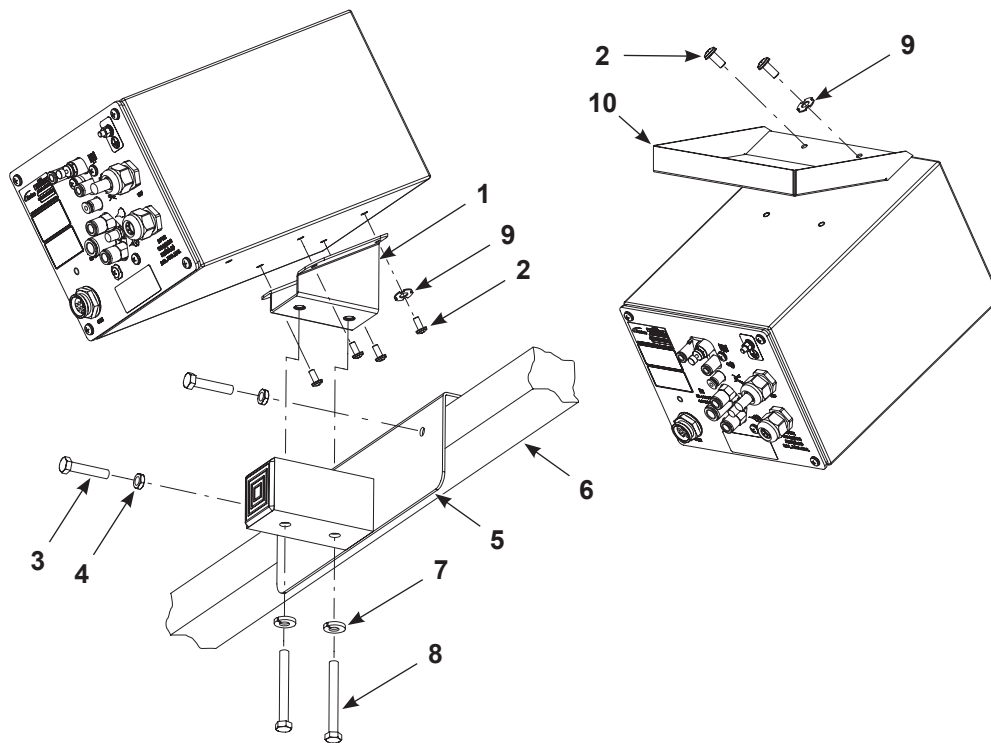


Figure 3-1 Installation du kit de montage sur rail et du plateau pour petites pièces

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| 1. Support du contrôleur | 5. Console pour rail | 8. Vis M8 x 70 |
| 2. Vis M5 x 12 | 6. Rail | 9. Rondelle éventail incurvée N° 10 |
| 3. Vis M8 x 40 | 7. Rondelles éventail M8 | 10. Plateau pour petites pièces |
| 4. Contre-écrous M8 | | |

Montage sur rail du contrôleur (suite)

4. Monter la console pour rail sur le rail de la plate-forme d'opérateur (6), serrer les vis (3) contre le rail, puis serrer les contre-écrous (4) vers le haut contre la console pour rail afin d'empêcher les vis de se desserrer.
5. Installer le plateau pour petites pièces (10) dans les deux trous avant sur le dessus du contrôleur en utilisant deux des vis M5 (2) dans le dessus du contrôleur et une rondelle éventail incurvée N° 10 (9) fournie avec le kit.
6. Relier le goujon de terre du contrôleur à la base de la cabine à l'aide du kit de mise à la terre pour barre bus comme décrit dans les instructions du kit de mise à la terre.

Montage mural du contrôleur

Voir la Figure 3-2. Les systèmes pour montage mural sont fournis avec un kit console qui contient la console de montage mural ainsi que les accessoires de fixation nécessaires pour fixer le contrôleur à la console. La console permet de monter le contrôleur perpendiculairement au mur ou à un certain angle par incréments de 30°.

1. Fixer la console au mur avec des éléments de fixation de 3/8" (non fournis).
2. Monter le contrôleur sur la console avec les vis et les rondelles fournies, y compris l'unique rondelle incurvée. La rondelle réalise une liaison de terre entre le contrôleur et la console.
3. Relier le goujon de terre du contrôleur à la base de la cabine à l'aide du kit de mise à la terre pour barre bus comme décrit dans les instructions du kit de mise à la terre.

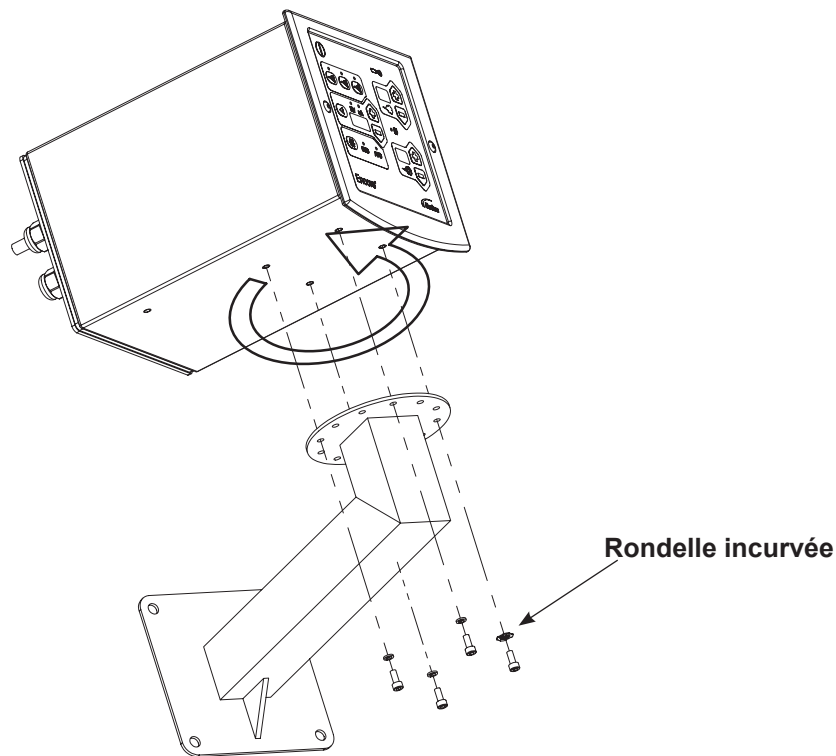


Figure 3-2 Installation de console de montage mural

Branchements du système

Schéma du système



AVERTISSEMENT : Ce schéma ne représente pas toutes les masses/terres du système. Tous les équipements conducteurs se trouvant dans la zone de poudrage doivent être reliés à la terre.

NOTE : Sur les systèmes mobiles, le filtre d'entrée d'air représenté dans ce schéma est monté derrière le panneau avant des systèmes mobiles. Pour les systèmes à montage sur rail ou mural, le filtre et le support de fixation sont fournis dans un kit séparé pour être installés sur le site du client.

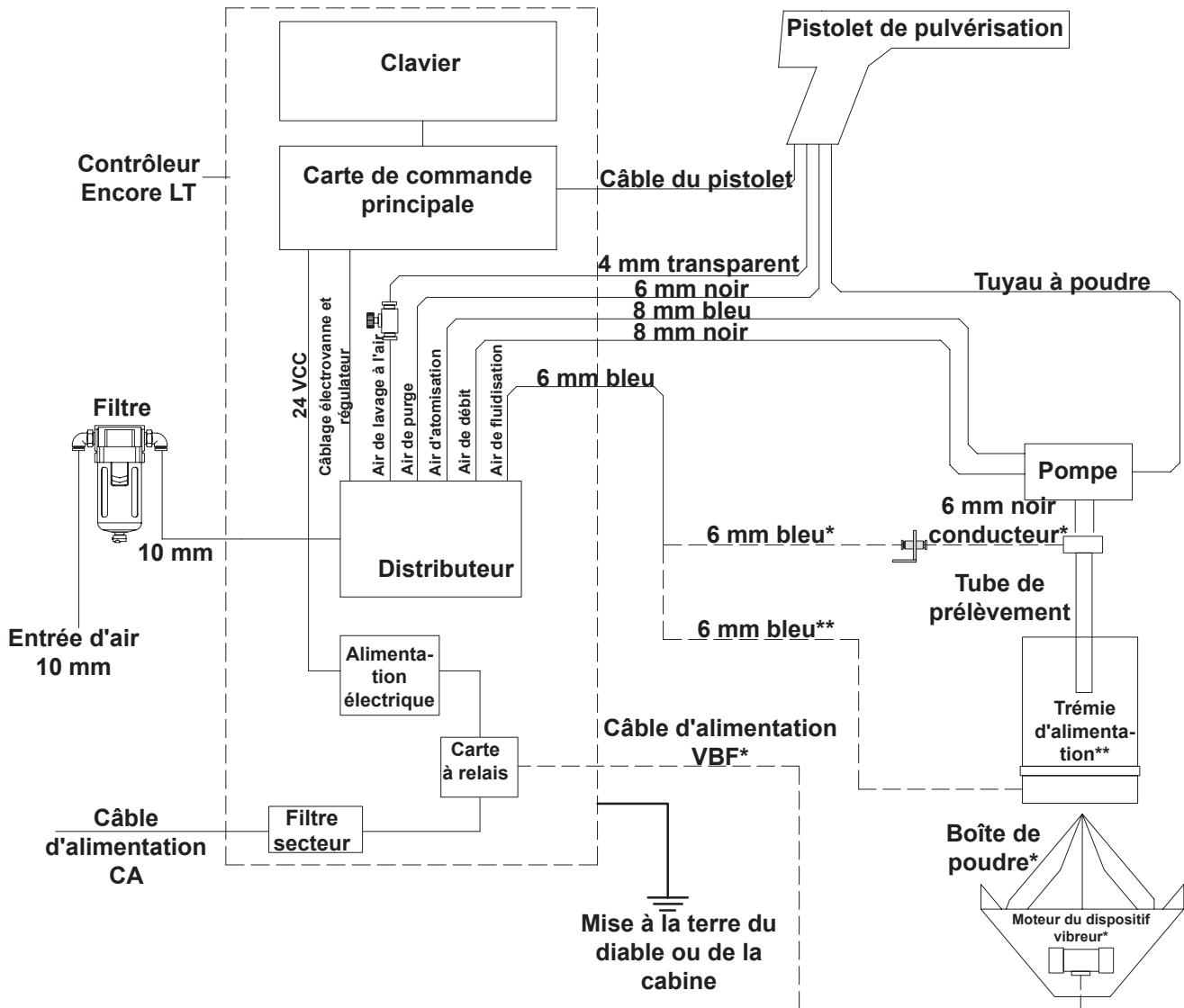


Figure 3-3 Synoptique du système de poudrage manuel Encore LT

Branchements du contrôleur

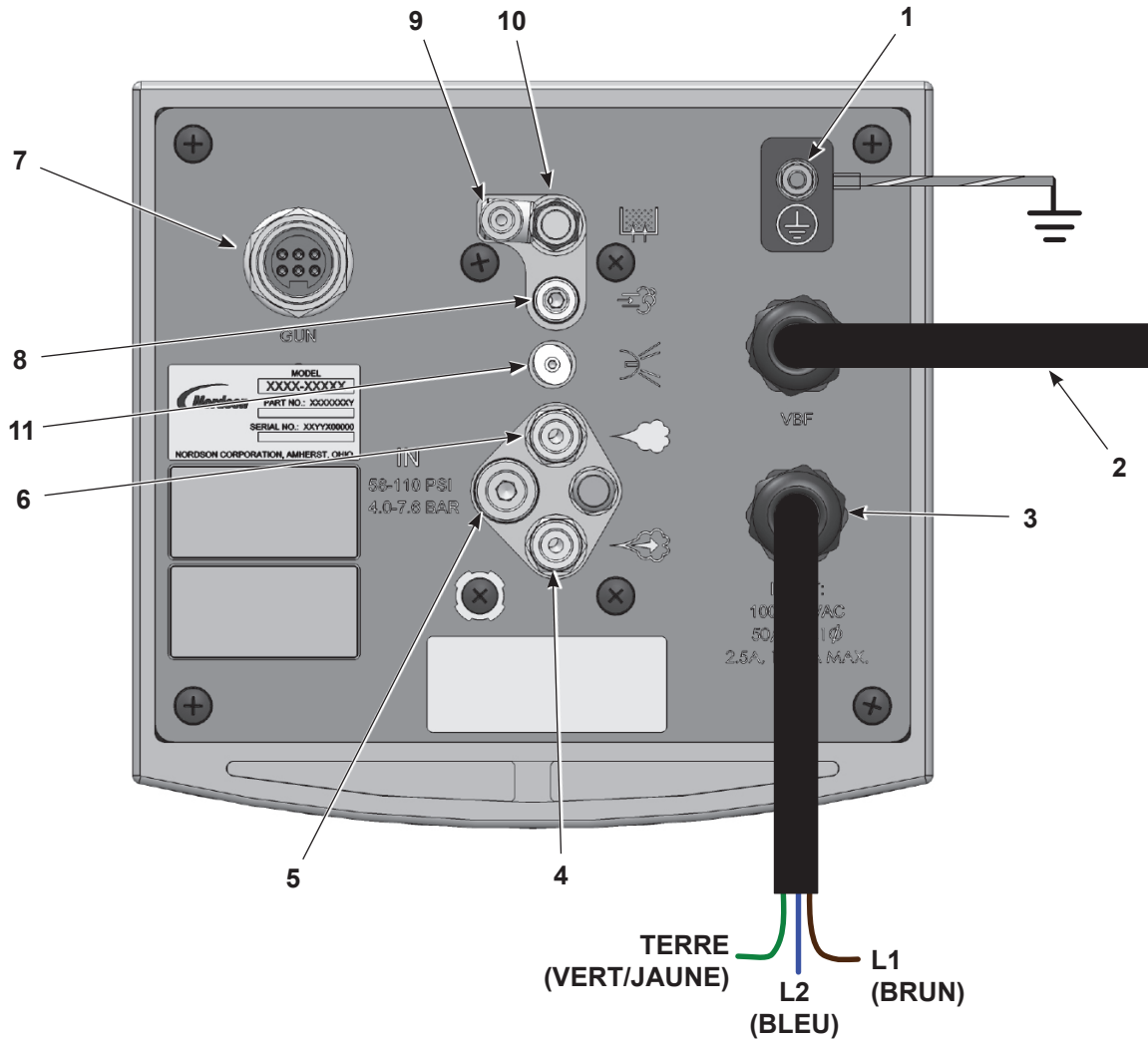


Figure 3-4 Branchements du contrôleur de pistolet Encore LT

- | | | |
|---|--|---|
| 1. Terre électrostatique (vers chariot ou cabine) | 5. Alimentation en air (bleu, 10 mm) | 9. Air de fluidisation (bleu, 6 mm, vers le tube de prélèvement ou la trémie) |
| 2. Câble d'alimentation du moteur du dispositif vibreur | 6. Air de débit (noir, 8 mm, vers la pompe) | 10. Valve à pointe d'air de fluidisation |
| 3. Câble d'alimentation (15 pieds – 4,50 m) | 7. Câble de pistolet (vers le pistolet) | 11. Air lavage (transparent, 4 mm, vers le pistolet) |
| 4. Air d'atomisation (bleu, 8 mm, vers la pompe) | 8. Air de purge (noir, 6 mm, vers le pistolet) | |

Installation du système à VBF

Cette procédure s'applique aux systèmes mobiles équipés d'un dispositif d'alimentation vibrant (VBF – Vibratory Box Feeder).

1. Déballer le bras de prélèvement, le collier et la vis de réglage, le tube de prélèvement et la pompe.
2. Voir la Figure 3-5. Monter le bras de prélèvement comme illustré à l'aide de quatre vis M5 x 10 à rondelle intégrée (3).

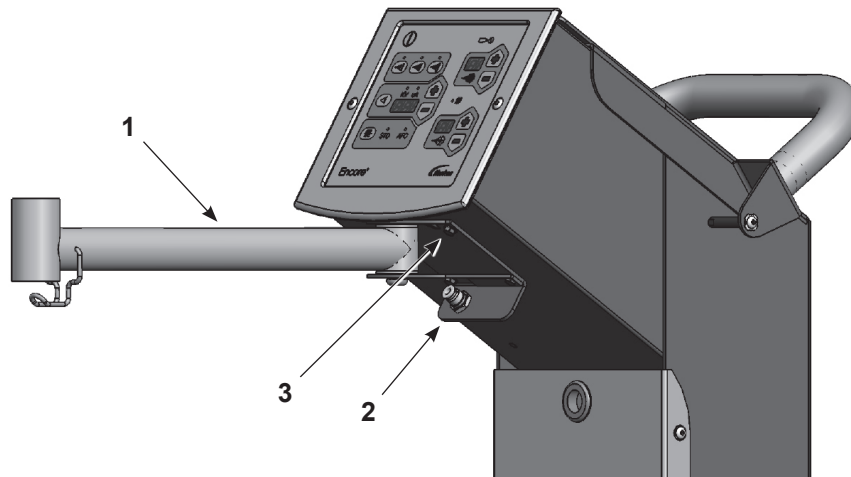


Figure 3-5 Montage du bras de prélèvement

1. Bras

2. Support de bras

3. Vis M5 x 10 (x 4)

3. Voir la Figure 3-6. Monter le collier (1) sur le tube de prélèvement (2) comme illustré. Serrer la vis à six pans creux pour fixer le collier.

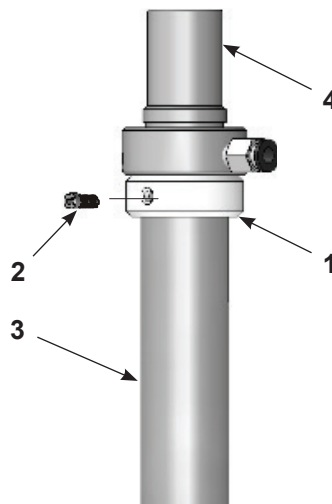


Figure 3-6 Pose du collier sur le tube de prélèvement

1. Collier

3. Tube de prélèvement

4. Support de pompe

2. Vis à six pans creux M5 (noire)

Installation du système à VBF (suite)

4. Voir la Figure 3-7. Pivoter le porte-tube sur le côté et monter le tube de prélèvement (1) dans le bras.
5. Monter la pompe (3) dans le support de pompe (2) avec un léger mouvement de torsion.

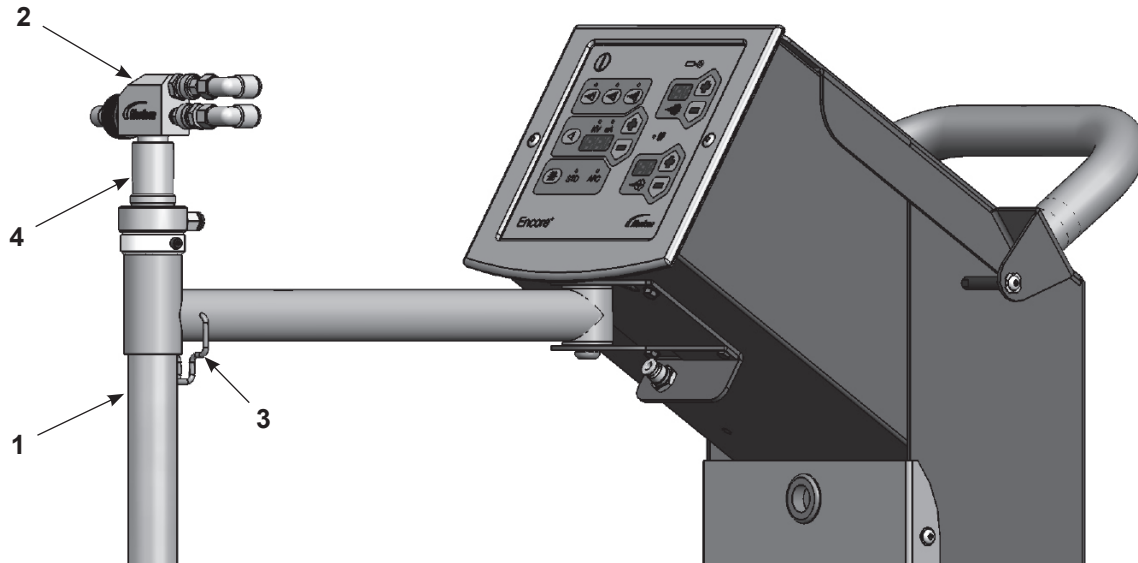


Figure 3-7 Installation du tube de prélèvement pour pistolet Encore LT et de la pompe

1. Tube de prélèvement
2. Pompe

3. Porte-tube

4. Support de pompe

6. Déballer les tuyaux à air, le tuyau à poudre, les pinces et les bandes Velcro fournis avec le système.
7. Voir la Figure 3-4. Insérer les longueurs les plus courtes des tuyaux dans le contrôleur :
 - Tuyau à air d'atomisation bleu de 8 mm (4)
 - Tuyau à air de débit noir de 8 mm (6)
 - Tuyau à air de fluidisation bleu de 6 mm (9)
8. Voir la Figure 3-8. Faire passer les tuyaux (4, 6, 9) à travers le presse-étoupe dans la face avant de la colonne du chariot comme illustré.
9. Raccorder les tuyaux et le tuyau à poudre comme illustré :
 - Tuyau à air d'atomisation bleu de 8 mm (4) au raccord du haut de la pompe
 - Tuyau à air de débit noir de 8 mm (6) au raccord du bas de la pompe
 - Tuyau à air de fluidisation bleu de 6 mm (9) au raccord union de traversée (1)
 - Tuyau à air de fluidisation noir de 6 mm (2) au raccord union et au tube de prélèvement
 - Tuyau à poudre (7) à la pompe – à fixer avec la pince à tuyau (3)

NOTE : Avant de fixer les tuyaux de la pompe et à air de fluidisation au bras de prélèvement, réaliser une boucle de service dans les tuyaux pour permettre de lever et de retirer le tube de prélèvement et la pompe du bras sans débrancher les tuyaux.

10. Fixer les tuyaux au bras à l'aide des bandes Velcro bleues Nordson (5).

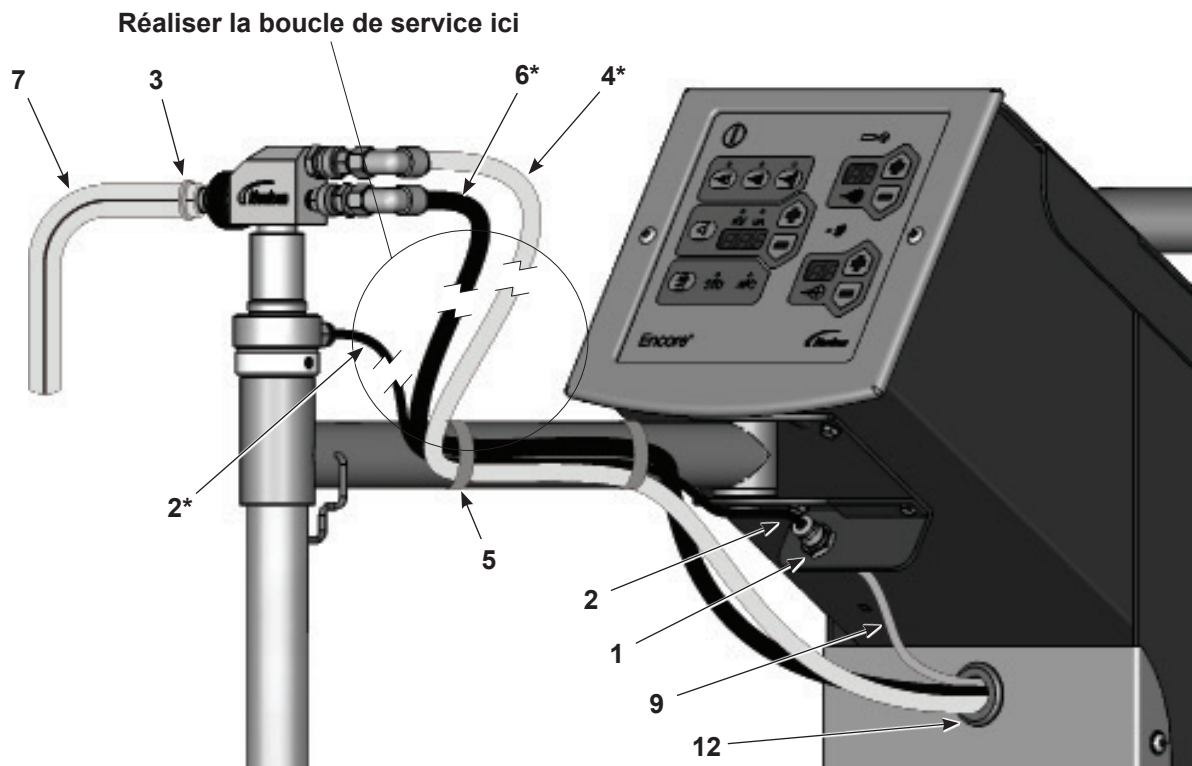


Figure 3-8 Installation du tube de prélèvement pour pistolet Encore LT et de la pompe

- | | | |
|--|--|--|
| 1. Raccord union de traversée | 4. Tuyau à air d'atomisation bleu de 8 mm* | 7. Tuyau à poudre |
| 2. Tuyau à air de fluidisation noir de 6 mm* | 5. Bandes Velcro | 9. Tuyau à air de fluidisation bleu de 6 mm* |
| 3. Collier de serrage | 6. Tuyau à air de débit noir de 8 mm* | 12. Presse-étoupe |

NOTE : * Réaliser la boucle de service comme indiqué avant de fixer les tuyaux au bras avec les bandes.



AVERTISSEMENT : Le tuyau à air de fluidisation noir (2), le connecteur du tube de prélèvement et le raccord union de traversée (1) sont conducteurs et réalisent un trajet de masse/terre vers le chariot. Ne pas remplacer ces composants par des composants non conducteurs.

Voir les tuyaux de rechange dans la section Pièces de rechange.

NOTE : La pompe est équipée de coupleurs rapides qui permettent de débrancher rapidement les conduites d'air pour le nettoyage ou la réparation de la pompe. Tirer les bagues d'accouplement moletées en arrière pour les débrancher.

Installation de la trémie d'alimentation et du système à montage mural/sur rail

Cette procédure s'applique aux systèmes mobiles ainsi qu'aux systèmes à montage mural ou sur rail alimentés en poudre à partir d'une trémie.

1. Déclipser le couvercle de la trémie et sortir le tuyau de purge et les pinces à tuyau. Reclipser le couvercle.
2. Déballer la pompe, le tuyau à poudre, les tuyaux à air, les pinces et les bandes Velcro fournis avec le système.
3. Voir la Figure 3-4. Enficher les éléments suivants dans le contrôleur :
 - Tuyau à air d'atomisation bleu de 8 mm (4)
 - Tuyau à air de débit noir de 8 mm (6)
 - Tuyau à air de fluidisation bleu de 6 mm (9)
4. Voir la Figure 3-9. Faire passer les tuyaux à air d'atomisation (4) et à air de débit (6) à travers le presse-étoupe (12) dans la face avant de la colonne du chariot.
5. Faire passer le tuyau à air de fluidisation (9) à travers la colonne et le faire sortir par en bas à l'avant.
6. **Systèmes mobiles** : Placer la trémie sur la plate-forme du chariot entre les quatre pattes de maintien.
7. Monter la pompe (7) dans le support de pompe (5) avec un léger mouvement de torsion. Raccorder les tuyaux à air de fluidisation et d'atomisation à la pompe comme illustré.

NOTE : Les systèmes à montage sur rail sont fournis avec un kit adaptateur de pompe et un coupleur à utiliser avec les tubes de prélèvement conçus pour d'autres pompes. Voir *Installation du kit adaptateur ou du coupleur – Systèmes à montage mural/sur rail* dans cette section.

8. Raccorder le réducteur de 10 mm x 6 mm (11) au raccord coudé de 10 mm sur le bac de fluidisation de la trémie. Raccorder les tuyaux à air de fluidisation (9) au réducteur.
9. Relier la borne annulaire du fil de terre jaune/vert (10) au goujon de terre sur le côté du bac de fluidisation, puis enficher le fil de terre dans la prise de terre à la base du chariot.
10. Monter une pince à tuyau (8) sur l'extrémité du tuyau de purge (1) et raccorder ce dernier au conduit de purge sur le couvercle. Serrer la pince pour fixer le tuyau.
11. Brancher le tuyau à poudre (2) à la pompe et le bloquer avec une pince à tuyau (3).

NOTE : La pompe est équipée de coupleurs rapides qui permettent de débrancher rapidement les conduites d'air pour le nettoyage ou la réparation de la pompe. Tirer les bagues d'accouplement moletées en arrière pour les débrancher.

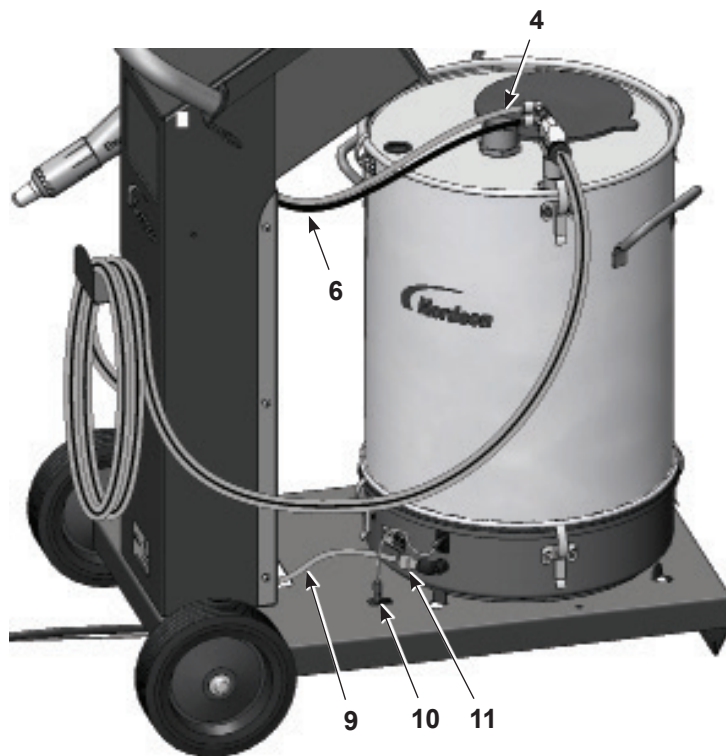


Figure 3-9 Système mobile Encore LT avec trémie – Installation de la trémie et de la pompe

- | | | |
|-----------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Tuyau de purge | 5. Support de pompe | 9. Tuyau à air de fluidisation bleu |
| 2. Tuyau à poudre | 6. Tuyau à air de débit noir | 10. Fil de terre |
| 3. Collier de serrage | 7. Pompe | 11. Réducteur 10 x 6 mm |
| 4. Tuyau à air d'atomisation bleu | 8. Pince à tuyau de purge | 12. Presse-étoupe |

Installation du kit adaptateur ou du coupleur – Systèmes à montage mural/sur rail

Les systèmes à montage mural et sur rail sont fournis avec un kit adaptateur de pompe et un coupleur qui permettent d'utiliser la pompe Encore sur tubes de prélèvement des trémies HR et NHR qui ont été conçus pour d'autres types de pompes. Le kit adaptateur réalise une fixation permanente et son utilisation est recommandée.

Installation du coupleur

Le coupleur permet d'utiliser l'adaptateur de pompe existant.

1. Monter le coupleur de pompe sur l'adaptateur de pompe existant avec un léger mouvement de torsion.
2. Monter la pompe Encore dans le coupleur avec un léger mouvement de torsion.

Installation de l'adaptateur

Le kit adaptateur remplace les adaptateurs de pompe existants par des joints toriques externes sur tous les tubes de prélèvement dotés d'un taraudage de 0,360".

1. Retirer l'adaptateur de pompe et le tube de prélèvement hors du support de pompe sur le couvercle de la trémie.
2. Dévisser le tube de prélèvement de l'adaptateur existant.
3. Visser le tube de prélèvement dans l'adaptateur de pompe Encore fourni avec le système.
4. Monter l'adaptateur de pompe et le tube de prélèvement sur le support de pompe.
5. Monter la pompe Encore sur l'adaptateur de pompe avec un léger mouvement de torsion.

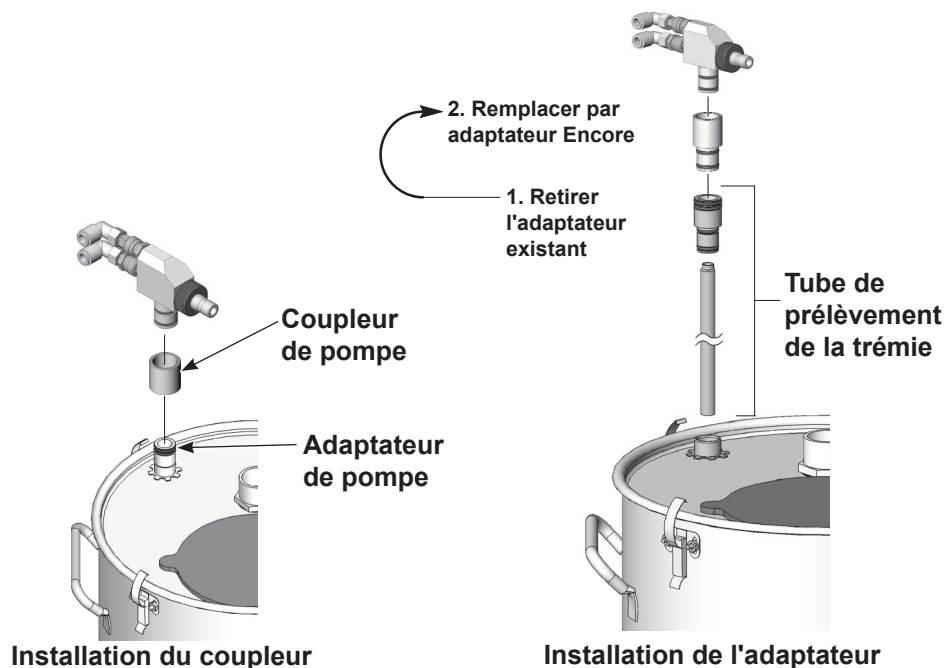


Figure 3-10 Montage de la pompe

Branchements du pistolet de pulvérisation

Déballer le pistolet. Dérouler le câble, les tuyaux à air transparent de 4 mm et noir de 6 mm ainsi que le tuyau à poudre de 11 mm. Effectuer les branchements suivants :

Câble du pistolet

Voir la Figure 3-11.

1. Raccorder le câble du pistolet à la prise GUN du panneau arrière du contrôleur. La fiche et la prise sont munies d'un détrompage.
2. Visser l'écrou de maintien du câble sur la prise et le serrer fermement.
3. Fixer l'anti-traction du câble au panneau arrière avec l'une des vis existantes du panneau.

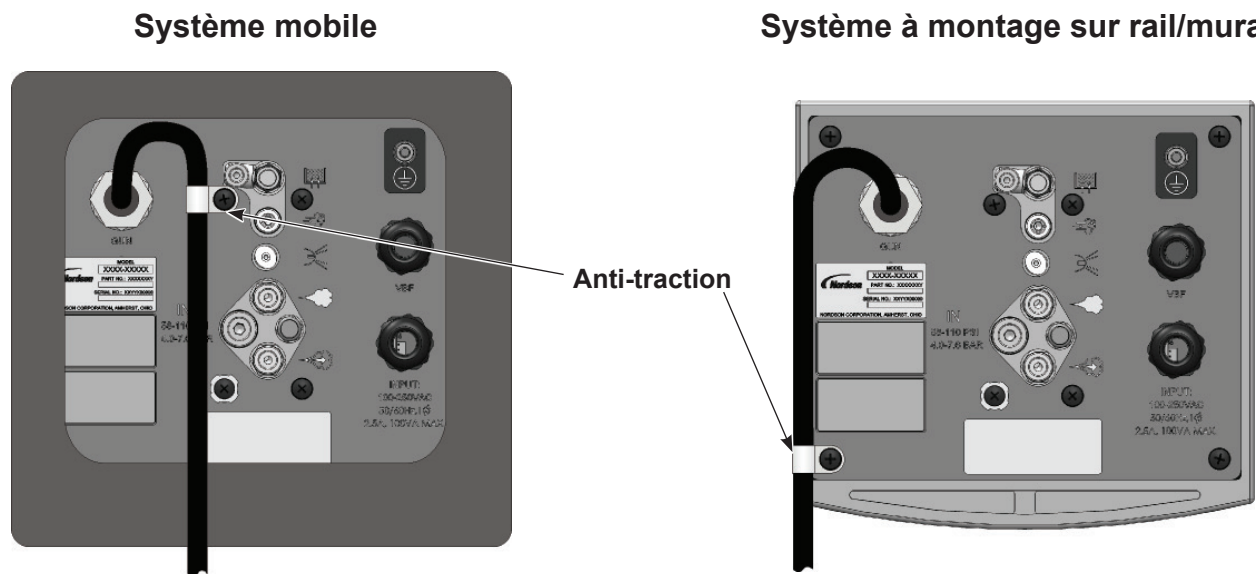


Figure 3-11 Branchement du câble du pistolet et montage de l'anti-traction

Tuyaux à air et à poudre

1. Voir la Figure 3-12. Raccorder le tuyau à air noir de 6 mm au raccord rapide dans la poignée du pistolet.
2. Raccorder le tuyau transparent de 4 mm de lavage à l'air de l'électrode au raccord cannelé dans la poignée du pistolet.

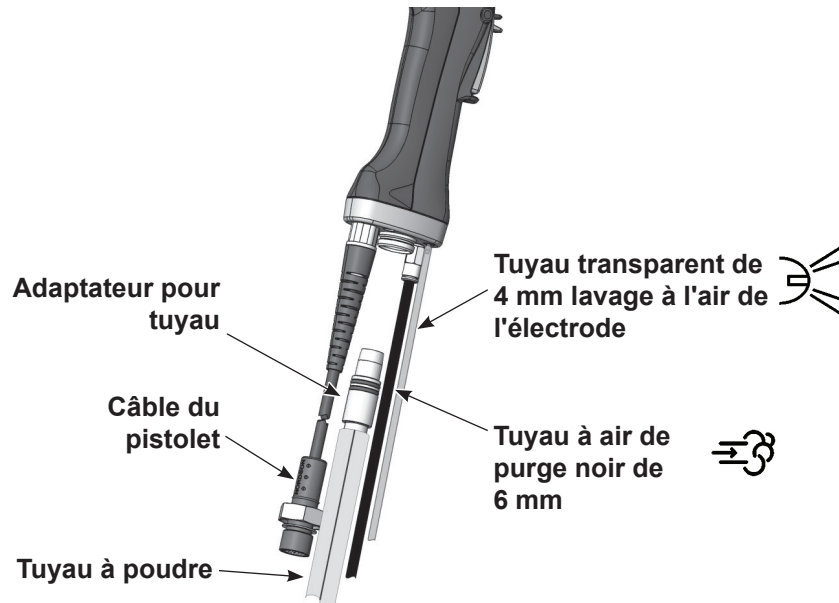


Figure 3-12 Raccordements du pistolet

3. Raccorder le tuyau à poudre à l'adaptateur de tuyau, puis enficher l'adaptateur de tuyau dans la poignée.

NOTE : Le système est fourni avec un tuyau à poudre 6 mètres, DI 11 mm. Si un tuyau plus long est nécessaire, utiliser un modèle ayant un DI 1/2". Voir les P/N du tuyau dans la section Pièces de rechange.

4. Acheminer les tuyaux à air vers le panneau arrière du contrôleur du pistolet.
5. Voir la Figure 3-4. Raccorder le tuyau à air noir de 6 mm au raccord rapide (8) à air de purge.
6. Voir la Figure 3-13. Raccorder le tuyau transparent de 4 mm et la vanne de régulation de débit fournie avec le système au connecteur de lavage à l'air sur le panneau arrière comme illustré. La vanne de régulation de débit peut être installée en tout endroit souhaité. Couper le tuyau à l'aide d'un coupe-tuyau pour garantir des extrémités à angle droit.

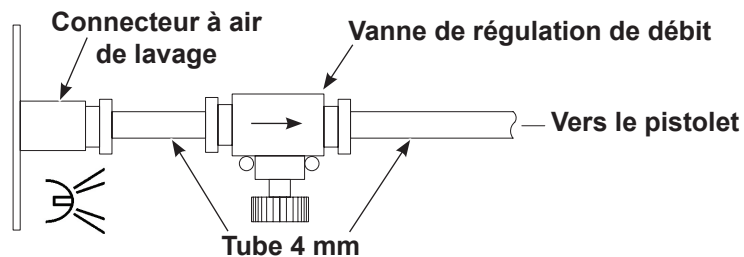


Figure 3-13 Branchement de la vanne de régulation de débit et du tuyau à air de lavage

Mise en botte des tuyaux et du câble

Utiliser des morceaux de la gaine tubulaire spiralée noire fournie pour assembler en toron le câble du pistolet, les tuyaux à air et le tuyau à poudre. Former une bobine avec les tuyaux et le câble toronnés et accrocher la bobine au crochet à l'arrière de la colonne du chariot.

Branchements d'air du système

Alimentation en air du système

Il convient que l'air comprimé provienne d'un point de prélèvement équipé d'une vanne d'arrêt à décharge automatique.

L'air doit être propre et sec. Il est conseillé d'utiliser un sécheur d'air à réfrigérant ou déshydratant et des filtres à air.

Tous les systèmes sont fournis avec un filtre à air de 0,3 microns. Il est important d'utiliser le filtre pour éviter toute contamination des composants pneumatiques du système et de l'alimentation en poudre.

Il convient que la pression d'alimentation pneumatique soit de 4,0–7,6 bar (58–110 psi).

Il existe un kit d'entrée d'air avec connecteurs, coupleurs et un tuyau à air de 10 mm (15' ou 4,50 m pour les systèmes sur diable, 25' ou 7,50 m pour les systèmes à montage mural/sur rail) pour l'alimentation en air du système.

Voir la section *Pièces détachées* pour les P/N des kits de filtrage, des éléments de rechange et du kit d'entrée d'air ainsi que les informations de commande.

Systèmes mobiles

Raccorder un tuyau à air de 10 mm entre la source d'air comprimé et le raccord d'entrée d'air sur le panneau arrière du diable.

Systèmes à montage mural/sur rail

Voir la Figure 3-14.

1. Utiliser la console de fixation (4) comme gabarit pour marquer et percer les trous de fixation dans la surface de montage choisie. Veiller à laisser un dégagement suffisant pour brancher les tuyaux à air et remplacer l'élément filtrant.
2. Poser les deux connecteurs mâles (2) inclus dans le kit dans les ports d'entrée et de sortie du filtre.
3. Monter la console de fixation sur le filtre à l'aide des vis M5 (3) fournies, sur le côté du filtre à l'opposé de la languette de libération (6).
4. Fixer le filtre avec les attaches fournies par le client (7).
5. Noter l'orientation de l'indicateur d'écoulement (5) sur le dessus du filtre. Couper le tuyau à air bleu de 10 mm aux longueurs requises pour raccorder l'alimentation en air au filtre et le filtre au contrôleur, puis brancher le tuyau.

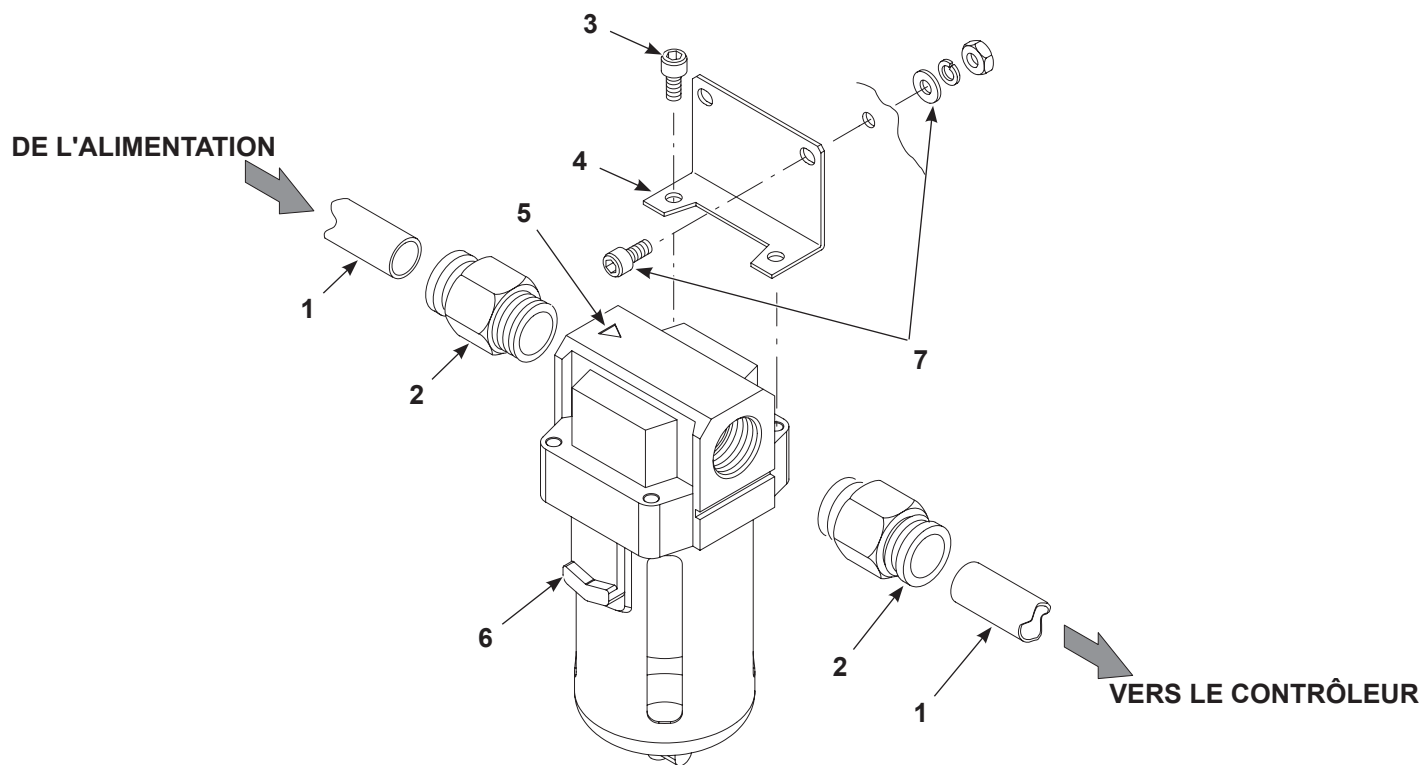


Figure 3-14 Installation du filtre à air – Systèmes à montage mural et sur rail

- | | | |
|--|----------------------------|------------------------------------|
| 1. Tuyau à air de 10 mm (bleu) | 4. Console | 6. Langue de libération |
| 2. Tube de 10 mm x connecteurs mâles 1/2 | 5. Indicateur d'écoulement | 7. Attaches fournies par le client |
| 3. Vis M5 | | |

Branchements électriques du système

Alimentation électrique



PRUDENCE : S'il s'agit d'un système mobile équipé d'un dispositif d'alimentation vibrant, vérifier si la tension indiquée sur la plaque d'identification du système est correcte. Le fait de brancher un système équipé d'un moteur de dispositif vibreur de 115 VCA à un réseau de 220 VCA risque d'endommager le moteur.

Le contrôleur de pistolet de pulvérisation est conçu pour être alimenté en 100–240 VCA à 50/60 Hz, monophasé et il est marqué en conséquence, mais l'alimentation électrique du système doit correspondre aux caractéristiques du moteur du dispositif vibreur.

Monter une fiche secteur avec terre (non fournie) sur le cordon d'alimentation du système. Brancher la fiche à une prise qui délivre la tension d'alimentation appropriée.

Couleur du fil	Fonction
Bleu	N (neutre)
Brun	L (phase)
Vert/Jaune	GND (terre)

Terre du système

Systèmes mobiles : Voir la Figure 3-15. Raccorder le câble de terre fixé au goujon de terre du contrôleur à une terre véritable.

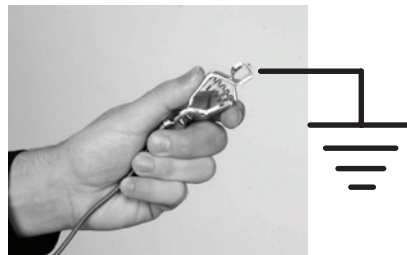


Figure 3-15 Connexion à la terre du système

Système à montage sur rail : Préparer le kit de mise à la terre ESD. Suivre les instructions du kit pour installer le bloc de mise à la terre à la base de la cabine de pulvérisation, reliée à la terre. Raccorder le câble de terre tressé plat du goujon de terre du contrôleur au bloc de mise à la terre.

Configuration du contrôleur

Séquence de démarrage

À la mise sous tension, le contrôleur exécute la séquence suivante :

1. Tous les afficheurs et les LED s'allument pendant 3 secondes.
2. La configuration de la carte de commande principale apparaît sur l'afficheur kV/ μ A :

A : Auto (voir la section Dépannage pour remplacer le cavalier si A s'affiche)

H : Manuelle

3. La version du logiciel et du matériel du contrôleur est indiquée sur l'afficheur kV/ μ A sous la forme N.NN pendant 1 seconde.

NOTE : Si le pistolet de pulvérisation est déclenché pendant la séquence de démarrage ou s'il se réveille depuis l'état désactivé, la LED de déclenchement clignote à un rythme rapide. Relâcher la gâchette et répéter le cycle veille/réveil.

Accès au mode Configuration

Pour accéder au mode configuration, maintenir enfoncées les touches Plus (+) et Moins (-) à côté de l'afficheur kV/ μ A, soit au moment de la mise sous tension, soit en appuyant sur la touche Activer/Désactiver (si le contrôleur est déjà sous tension). Après 1 seconde, CF clignote pendant 3 secondes sur tous les afficheurs. Après 3 secondes, l'afficheur kV/ μ A indique **F- 1** pour la fonction 1. Le contrôleur se trouve à présent en mode configuration.

Appuyer sur la touche Activer/Désactiver pour enregistrer les réglages et quitter le mode configuration.

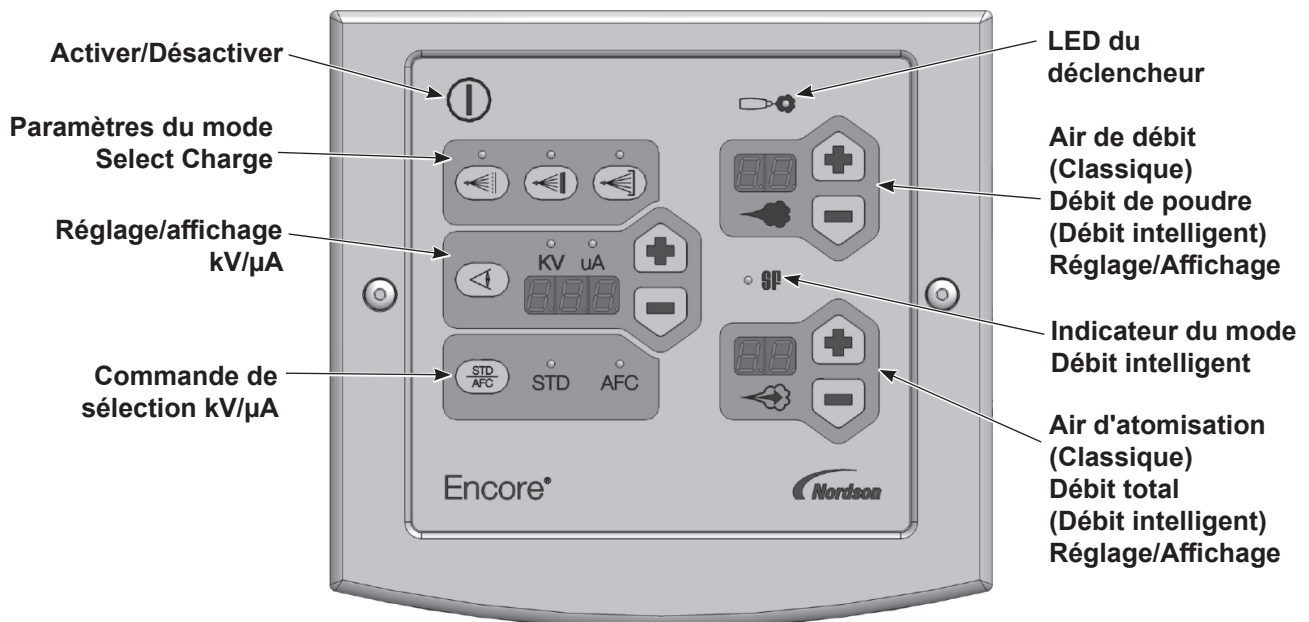


Figure 3-16 Interface du contrôleur

Réglages des fonctions

Pour changer de fonction, appuyer sur les touches + et – de l'afficheur kV/μA. Pour changer les valeurs des fonctions, appuyer sur les touches + et – de l'afficheur de l'air de débit.

N° de fonction	Nom	Réglages	Défaut
1	Type de pistolet	0 = Encore	0
2	Fluidisation	0 = trémie, 1 = VBF, 3 = désactivé	0
3	Régulation de la charge électrostatique	0 = Personnalisée, 1 = Classique	1
4	Régulation du débit de poudre	0 = Intelligent, 1 = Classique	1
5	Longueur du câble	0 = 6 mètres, 1 = 12 mètres, 2 = 18 mètres	0
6	Retard du dispositif vibrant	activé, 0–90 secondes	30

NOTE : Voir la section *Utilisation* pour les explications des différences entre les modes Régulation de la charge électrostatique et Régulation du débit de poudre.

Réglages du dispositif d'alimentation vibrant

Fonctionnement continu

Pour mettre le moteur du dispositif vibreur en mode fonctionnement continu, sélectionner le réglage « on ». Dans ce mode, le moteur du dispositif vibreur s'allume au premier déclenchement du pistolet et reste en marche jusqu'à une pression sur la touche Activer/Désactiver ou l'arrêt du système.

Retard à l'arrêt

Si un temps de retard a été défini, le moteur du dispositif vibreur se met en marche dès que le pistolet est déclenché puis reste en marche pendant le temps de retard défini après avoir relâché la gâchette. Ce réglage est conçu pour éviter des fluctuations du moteur du dispositif vibreur (cycles marche/arrêt rapides) pendant la production et prolonge la durée de vie du moteur. Régler le retard en fonction des besoins de l'application.

Sortie du mode Configuration

Pour accepter les valeurs de toutes les fonctions et quitter le mode configuration, appuyer sur la touche Activer/Désactiver. Le contrôleur peut à présent être utilisé normalement

Section 4

Utilisation



AVERTISSEMENT : Seul un personnel qualifié doit être autorisé à procéder aux interventions suivantes. Observer les consignes de sécurité données dans le présent document ainsi que dans tout le reste de la documentation.



AVERTISSEMENT : Cet équipement peut être dangereux s'il n'est pas utilisé conformément aux règles présentées dans ce manuel.



AVERTISSEMENT : Tous les équipements conducteurs se trouvant dans la zone de poudrage doivent être mis à la terre. Les équipements dont la mise à la terre est inexistante ou inefficace peuvent emmagasiner une charge électrostatique susceptible de causer un choc grave ou un arc et de provoquer un incendie ou une explosion.

Union européenne, EX, Conditions spéciales pour une utilisation en toute sécurité

1. Les contrôleurs et systèmes de poudrage mobiles Encore LT doivent être utilisés dans la plage de températures ambiantes de +15 °C à +40 °C avec les applicateurs de poudre électrostatiques manuels Encore LT.
2. Le contrôleur manuel Encore LT peut être installé dans une zone non dangereuse ou dans une zone dangereuse définie comme étant une Zone 22.
3. Il convient d'être prudent en nettoyant les surfaces en plastique du contrôleur. Ces composants risquent d'être chargés en électricité statique.

Interface du contrôleur

Voir la Figure 4-1. Utiliser l'interface du contrôleur pour définir les paramètres de pulvérisation et surveiller le fonctionnement du système. Voir la section Installation pour les paramètres de configuration.

Mode Puissance réduite

Appuyer sur la touche Activer/Désactiver pendant trois secondes pour mettre le contrôleur en veille (mode puissance réduite). Les afficheurs et les LED s'éteignent. Appuyer sur la même touche pour réactiver le contrôleur.

Le système se met automatiquement en veille si aucune activité n'est détectée pendant environ 15 minutes. L'actionnement de la gâchette du pistolet, une pression sur la touche de purge ou une pression sur une touche de l'interface du contrôleur réactive ce dernier.

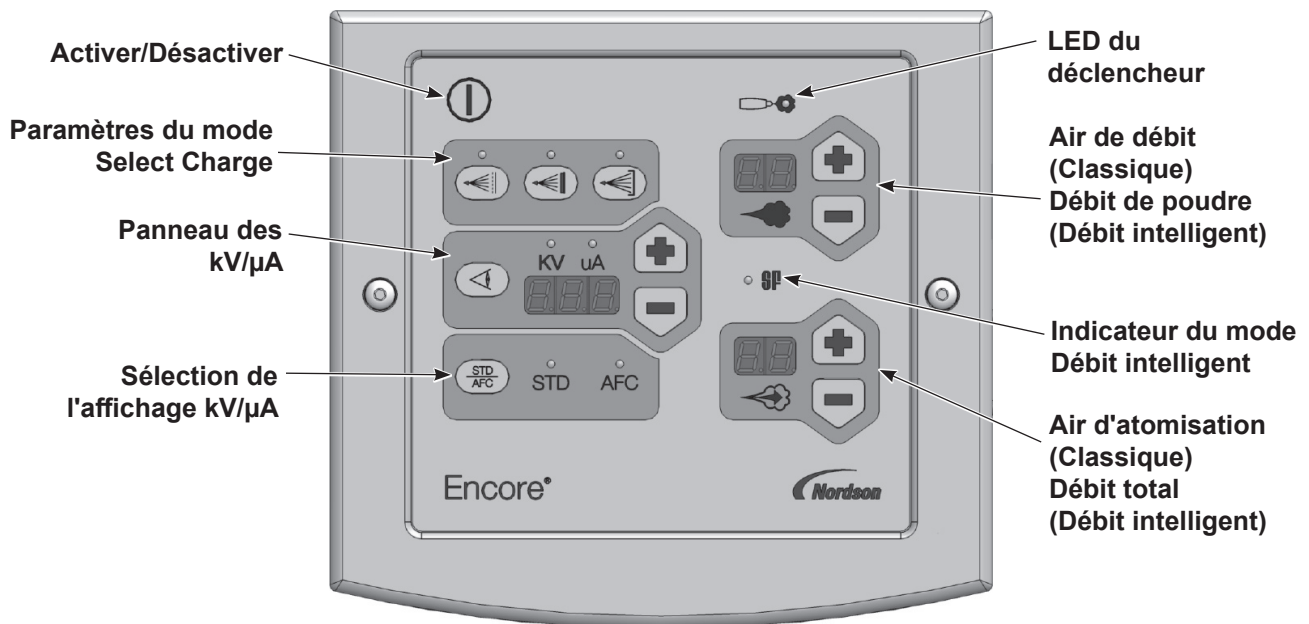


Figure 4-1 Interface du contrôleur

Afficheurs et LED



Lorsque le pistolet est déclenché, la LED du déclencheur s'allume. Les sorties kV/μA réelles sont affichées. Lorsque le pistolet n'est pas déclenché, les points de consigne de la haute tension et de l'intensité (kV/μA) sont affichés.



Lorsque le contrôleur est configuré pour le mode débit intelligent, la LED Débit intelligent est allumée.

Les afficheurs de débit d'air indiquent toujours les points de consigne.

Paramètres électrostatiques

La sortie électrostatique peut être réglée en mode Select Charge, mode personnalisé ou mode Classique. Le mode Personnalisé ou Classique est choisi au moment de la configuration du contrôleur. Régler la sortie électrostatique en fonction de la forme et du type de produit à enduire et du type de poudre utilisé.

Mode Select Charge®

Le mode Select Charge correspond à des paramètres électrostatiques non réglables. Les LED au-dessus des touches du mode Select Charge indiquent le mode sélectionné.

Les points de consigne électrostatiques pour le mode Select Charge sont les suivants :

Nouveau revêtement	100 kV, 15 μ A
Métaux	50 kV, 50 μ A
Cavités profondes	100 kV, 60 μ A

NOTE : Les touches + et – sont sans effet en mode Select Charge.




Figure 4-2 Modes Select Charge

NOTE : Une pression sur la touche STD/AFC pendant l'utilisation du mode Select Charge ramène le contrôleur en mode Classique ou Personnalisé.

Mode électrostatique personnalisé

Le mode personnalisé est le mode électrostatique optionnel. Le contrôleur doit être configuré pour pouvoir utiliser ce mode ; voir *Configuration du contrôleur* dans la section *Installation du système*. Ce mode permet de régler indépendamment les limites de sortie haute tension (kV) et intensité (μ A). La LED kV et AFC sont toutes deux allumées pour indiquer que le contrôleur se trouve dans ce mode.

Utiliser la touche View (Affichage)  pour basculer l'affichage entre kV et μ A. Appuyer sur la touche + ou – pour sélectionner les points de consigne souhaités. La valeur change d'autant plus rapidement que la touche est maintenue enfoncée pendant longtemps.

- La plage AFC valide est de 5 à 100 μ A.
- La plage STD valide est 0 ou de 25 à 100 kV

Mode électrostatique Client (suite)

Mode Encore NFC (Nano Feedback Control – Asservissement Nano)

Le **mode NFC** commande la sortie électrostatique dans la plage inférieure à la fois de la haute tension (kV) et de l'intensité (μA). Le mode NFC permet à l'utilisateur de commander indépendamment la haute tension (kV) et l'intensité (μA).

- La plage des kV valide est de 0 à 25 (par incréments de 1 kV)
- La plage des μA valide est de 0 à 10 (par incréments de 0,1 μA)

Pour configurer le contrôleur pour la fonction NFC, mettre le contrôle électrostatique (Fonction 3) en mode personnalisé (Personnalisé = 0).

Voir *Réglages des fonctions* dans la section *Installation du système*.

Plage et réglage de l'intensité (des μA) NFC

En mode NFC, l'utilisateur peut régler l'intensité (μA) par incréments de 0,1 μA en dessous de la valeur 10,0 μA . Le réglage de l'intensité (μA) dans les modes NFC permet à l'utilisateur de commander le courant lorsqu'il emploie des poudres ayant tendance à chauffer lorsqu'elles se chargent, par exemple les poudres métalliques.

L'utilisateur pourra, par exemple, régler des intensités de 12 - 11 - 10 - 9,9 - 9,8 - 9,7 jusqu'à 0,1.

Plage et réglage de la haute tension (kV) NFC

En mode NFC, l'utilisateur peut régler le paramètre kV par incréments de 1 kV en dessous d'une valeur de 25 kV sans modifier le réglage de l'intensité (μA).

L'utilisateur pourra, par exemple, régler des tensions de 25 - 24 - 23 - 22,..... jusqu'à 0 kV.

Mode électrostatique classique



Le mode Classic est le mode de fonctionnement par défaut.

Le mode classique permet de commander soit la sortie haute tension (STD), soit la sortie intensité (AFC), mais pas les deux simultanément.

Le mode classique permet de commander soit la sortie haute tension (STD), soit la sortie intensité (AFC), mais pas les deux simultanément.

Mode classique standard (STD)

Voir la Figure 4-3. Utiliser le mode STD pour régler la tension de sortie hors charge (kV).

1. Appuyer sur la touche STD/AFC  pour basculer entre les modes STD et AFC. La LED s'allume pour indiquer le mode sélectionné. Sélectionner STD. La LED STD s'allume.
2. Appuyer sur la touche View (Affichage)  pour basculer l'affichage entre kV et μA . Appuyer sur la touche + ou - pour sélectionner le point de consigne de tension (kV) souhaité. La valeur change d'autant plus rapidement que la touche est maintenue enfoncée pendant longtemps.

La plage STD valide est 0 ou de 25 à 100 kV.

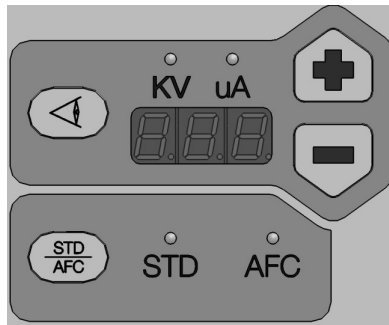



Figure 4-3 Affichage kV/ μ A et sélection STD/AFC pour le mode Classique

Mode classique AFC

Voir la Figure 4-3. Le mode AFC permet de fixer les limites de la sortie μ A. En mode AFC, la valeur par défaut de la tension est automatiquement de 100 kV. Lorsque le courant de sortie augmente, la tension de sortie et la charge électrostatique diminuent. Plus le pistolet se rapproche de la pièce, plus le courant prélevé est élevé.

1. Appuyer sur la touche STD/AFC pour basculer entre les modes STD et AFC. La LED AFC s'allume lorsque le mode AFC est sélectionné.
2. Appuyer sur la touche View (Affichage)  pour basculer l'affichage entre kV et μ A. Sélectionner μ A, puis appuyer sur les touches + ou- pour saisir la valeur de consigne souhaitée en μ A. La valeur change d'autant plus rapidement que la touche est maintenue enfoncée pendant longtemps.

La plage AFC valide est de 5 à 100 μ A.

Paramètres du débit de poudre

Le contrôleur fait varier l'air de débit et d'atomisation vers une pompe à poudre de type venturi en fonction des réglages. L'air de débit commande le volume et la vitesse de la poudre; l'air d'atomisation dilue l'écoulement de la poudre et accroît la vitesse. Une légère pulsation à haute fréquence dans les conduites d'air est normale, car les valeurs du débit d'air sont surveillées et réglées continuellement.

Il existe deux modes de régulation de l'air de la pompe :

Débit intelligent – Dans ce mode, il faut régler le débit total et le % d'air de débit. Une diminution du % d'air de débit entraîne une diminution de la pression de l'air de débit, mais un accroissement de la pression d'air d'atomisation, de sorte que la vitesse de la poudre reste identique. La LED de débit intelligent s'allume lorsque le contrôleur est configuré pour le mode débit intelligent.

Débit classique – Il s'agit du mode par défaut. Il s'agit de la méthode de régulation traditionnelle du débit et de la vitesse de la poudre. Dans ce mode, l'air de débit et l'air d'atomisation sont réglés séparément et équilibrés manuellement pour obtenir des résultats optimaux. Lorsque le contrôleur est configuré pour le mode débit classique, la LED Débit intelligent est éteinte.

NOTE : La rubrique *Configuration du contrôleur* dans la section *Installation du système* contient une liste des valeurs par défaut de ce mode ainsi que les instructions de configuration.



Figure 4-4 Afficheurs de réglage du débit

Réglages du mode Débit intelligent



règle le débit de poudre (% d'air de débit).



règle la vitesse de la poudre (débit total).

Les deux paramètres peuvent être réglés de 0 à 99 % de la sortie maximale. Appuyer sur les touches + et – pour valider le point de consigne souhaité. La valeur change d'autant plus rapidement que la touche est maintenue enfoncée pendant longtemps.

Lors du paramétrage du mode Débit intelligent, commencer par fixer le point de consigne du débit total pour obtenir la taille de dépose et la vitesse souhaitées et régler ensuite le point de consigne du % d'air de débit pour obtenir le débit de poudre souhaité.

À une pression d'alimentation de 7 bar (100 psi) :

Réglage % débit total	Réglage % air de débit	Pression d'air de débit bar (psi)	Pression d'air d'atomisation bar (psi)
50	50	1,7 (25)	1,7 (25)
50	25	0,86 (12,5)	2,6 (37,5)

En d'autres termes,

Si Débit total = 50 %, Air de débit = 50 %, alors
Air de débit = 1,7 bar (25 psi) ou 1/2 de 3,4 bar (50 psi), et
Air d'atomisation = 1,7 bar (25 psi) ou 1/2 de 3,4 bar (50 psi).

Si Débit total = 50 %, Air de débit = 25 %, alors
Air de débit = 0,86 bar (12,5 psi) ou 1/4 de 3,4 bar (50 psi), et
Air d'atomisation = 2,6 bar (37,5 psi) ou 3/4 de 3,4 bar (50 psi).

NOTE : Si le débit total ou l'air de débit est réglé à 0 %, le contrôleur ne délivrera alors pas d'air lors du déclenchement et le pompage de la poudre n'aura pas lieu.

La vitesse de la poudre est inversement proportionnelle au rendement du transfert ; plus la vitesse est élevée, plus le rendement du transfert est faible. Des débits de poudre élevés peuvent entraîner une usure accélérée des pièces en contact avec la poudre.

Utiliser ce tableau comme point de départ pour apporter des modifications au volume de poudre ou la vitesse de diffusion, suivant le cas. Les données de ce tableau ont été collectées en utilisant un tuyau à poudre de DI 11 mm de 6 m (20 pieds) et une poudre d'époxy blanche classique. Pour des débits supérieurs, utiliser un tuyau à poudre de DI 12,7 mm. Les valeurs du débit de la poudre en g/min sont des valeurs types, les résultats obtenus dans la réalité pendant être différents.

Réglage % air total ►	20	40	60	80	100
Réglage % débit de sortie T	Débit de poudre en g/min.				
20	45	26	20	27	45
40	79	128	105	138	100
60	118	176	215	220	235
80	168	240	288	300	318
100	168	284	375	408	430

Réglages du mode Débit classique

Pour pouvoir utiliser le mode débit classique, il faut que le contrôleur soit configuré pour celui-ci. La rubrique *Configuration du contrôleur* dans la section *Installation du système* contient une liste des valeurs par défaut de ce mode ainsi que les instructions de configuration.



Règle la pression de l'air de débit.



Règle la pression de l'air d'atomisation.

Les deux paramètres peuvent être réglés de 0 à 99 % de la pression d'air maximale. Appuyer sur les touches + et – pour valider le point de consigne souhaité. La valeur change d'autant plus rapidement que la touche est maintenue enfoncée pendant longtemps.

À une pression d'alimentation de 7 bar (100 psi) :

Réglage % du débit	Réglage % atomisation	Pression d'air de débit bar (psi)	Pression d'air d'atomisation bar (psi)
25	25	1,7 (25)	1,7 (25)
40	10	2,7 (40)	0,689 (10)

En d'autres termes,

Si Air de débit = 25 %, Air d'atomisation = 25 %, alors
Air de débit = 1,7 bar (25 psi), Air d'atomisation = 1,7 bar (25 psi).

Si Air de débit = 40 %, Air d'atomisation = 10 %, alors
Air de débit = 2,7 bar (40 psi), Air d'atomisation = 0,689 bar (10 psi).

Consulter le manuel de la pompe pour les valeurs de service types de l'air de débit et d'atomisation.

Utilisation du pistolet de pulvérisation

Pour pulvériser de la poudre, appuyer sur la gâchette de pulvérisation.

Pour purger le pistolet de pulvérisation, relâcher la gâchette de pulvérisation et enfoncer la gâchette de purge. L'air de fluidisation est désactivé pendant la purge du pistolet si le système utilise un dispositif d'alimentation vibrant. P s'affiche alors sur l'afficheur du débit.

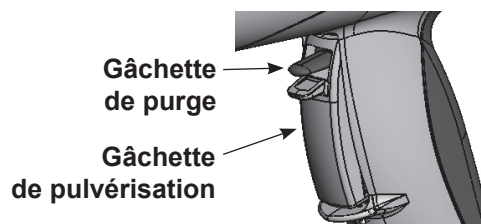


Figure 4-5 Commandes du pistolet

Utilisation du lavage à l'air de l'électrode

L'air de lavage de l'électrode lave continuellement l'électrode du pistolet de pulvérisation pour éviter l'accumulation de la poudre sur celle-ci. Le lavage à air de l'électrode est activé et désactivé automatiquement avec la gâchette du pistolet.

Utilisation quotidienne

Démarrage

1. Allumer le ventilateur d'extraction de la cabine de pulvérisation.
2. Mettre en marche l'alimentation pneumatique et électrique du système.
3. Placer une boîte de poudre ou une trémie remplie de poudre sur le chariot.
 - **Boîte** : Descendre le tube de prélèvement dans la poudre, enrouler le sac en plastique autour du tube de prélèvement et le fixer avec une ficelle sans trop serrer.
 - **Trémie** : Raccorder le câble de terre et l'air de fluidisation de la trémie. Monter la pompe sur le tube de prélèvement ou raccorder le tuyau à air à la pompe.
4. Vérifier que le pistolet n'est pas activé, puis mettre le contrôleur sous tension. Les afficheurs ainsi que les icônes sur l'interface du contrôleur devraient s'allumer.

NOTE : Si le pistolet de pulvérisation est déclenché pendant la phase de démarrage du contrôleur, un défaut se produit et la LED de déclenchement clignote à un rythme rapide. Pour annuler le défaut, relâcher la gâchette et appuyer sur la touche Activer/Désactiver pour mettre le contrôleur en veille, puis appuyer de nouveau sur la touche pour le réveiller.

5. Diriger le pistolet de pulvérisation dans la cabine et appuyer sur la gâchette pour commencer le poudrage.
6. Au besoin, régler la pression d'air de fluidisation en utilisant la valve à pointe sur la face arrière du contrôleur :
 - **Alimentation par boîte** : L'air de fluidisation ne s'active que lorsque le pistolet est déclenché. Il convient que le débit d'air soit juste suffisant pour fluidifier la poudre autour du tube de prélèvement. La poudre ne doit pas bouillonner vigoureusement ni jaillir hors de la boîte.
 - **Trémie d'alimentation** : L'air de fluidisation est activé constamment tant que le contrôleur est en marche. La poudre devrait bouillonner doucement, sans fontaines.
7. Ajuster le contrôleur pour obtenir le profil de pulvérisation et le débit de poudre souhaités.

L'interface du contrôleur affiche la sortie réelle en kV ou en μA pendant la pulvérisation avec le pistolet et les points de consigne lorsque le pistolet est arrêté. Les afficheurs de débit d'air indiquent toujours les points de consigne.

Au démarrage initial : Le pistolet étant déclenché, l'air réglé à zéro et aucune pièce ne se trouvant devant le pistolet, relever le courant de sortie (μA) pour chaque pistolet du système. Surveiller le courant de sortie en μA tous les jours sous les mêmes conditions. Une augmentation significative du courant de sortie en μA indique la présence probable d'un court-circuit dans la résistance du pistolet. Une diminution importante indique une défaillance d'une résistance ou d'un multiplicateur de tension qui nécessite une intervention.

Purge

Lorsque l'air de purge est activé, la tension électrostatique et l'air de la pompe sont désactivés et P apparaît sur l'afficheur du débit.

Purger régulièrement le pistolet pour maintenir le trajet de poudre à l'intérieur de celui-ci propre. La durée et la fréquence de purge dépendent de l'application et de la poudre.

NOTE : L'air de purge nettoie uniquement le trajet de poudre du pistolet de pulvérisation. Pour purger le tuyau de poudre, le débrancher de la pompe et du pistolet, placer le côté pistolet dans la cabine et souffler de l'air comprimé dans le tuyau par le côté pompe.

Mise en place de la boîte de poudre

NOTE : Le plateau vibrant peut accueillir une boîte de poudre de 25 kg (50 lb) maximum.

1. Voir la Figure 4-6. Soulever le tube de prélèvement et pivoter le porte-tube vers le bas et sous le tube de prélèvement pour le maintenir en place sur le bras.

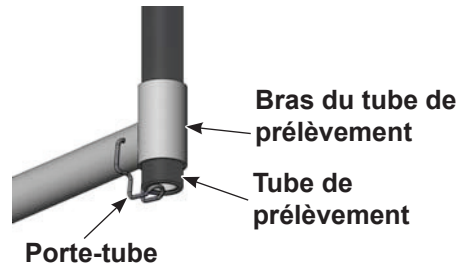


Figure 4-6 Utilisation du porte-tube de prélèvement

2. Placer une boîte de poudre sur le plateau vibrant.
3. Déplier les rabats de la boîte et ouvrir le sac en plastique qui contient la poudre. Déplier le sac sur les rabats de la boîte pour que ceux-ci ne gênent pas.

NOTE : Ne pas forcer l'extrémité du tube de prélèvement dans la poudre. Le tube de prélèvement plongera dans la poudre sous l'effet des vibrations et de la gravité.

4. Pivoter le porte-tube pour le sortir de dessous le tube de prélèvement et faire glisser le tube vers le bas dans la poudre.
5. Pour éviter que de la poudre ne se renverse accidentellement, enrouler le sac en plastique autour du tube de prélèvement et fixer le sac avec une ficelle sans trop serrer.

Utilisation du dispositif d'alimentation vibrant (VBF)

Lorsque le contrôleur est configuré pour un système d'alimentation vibrant, la commande du relais du dispositif d'alimentation vibrant est activée. Le relais met en marche le moteur du dispositif vibrant lorsque le pistolet est déclenché.

Lorsque le pistolet est désactivé, le moteur du dispositif vibrant continue de fonctionner pendant une durée réglable. Ce retard à l'arrêt évite un cycle de mise en marche/arrêt rapide du moteur à chaque actionnement de la gâchette du pistolet et prolonge la durée de vie du moteur. La valeur par défaut du retard est de 30 secondes.

Le moteur du dispositif vibreur peut également être paramétré pour un fonctionnement continu. Dans ce cas, appuyer et relâcher la gâchette du pistolet pour démarrer le moteur. Pour arrêter le moteur, appuyer sur la touche Activer/Désactiver ou éteindre le contrôleur.

Pour configurer le système pour un dispositif d'alimentation vibrant, modifier le temps de retard du VBF ou régler le moteur du dispositif vibreur pour un fonctionnement continu. Voir *Configuration du contrôleur* dans la section *Installation du système*.

Remplacement des buses à jet plat



AVERTISSEMENT : Relâcher la gâchette du pistolet de pulvérisation, mettre le contrôleur en veille et mettre l'électrode à la terre avant d'exécuter la procédure ci-après. La non-observation de cette mise en garde risque de provoquer une sérieuse électrocution.

NOTE : Le porte-électrode en pointe sur le bloc électrode a été conçu pour un nettoyage optimisé pendant les changements de couleur sur les systèmes employant des buses à jet plat. Ce porte-électrode en pointe n'acceptera pas de déflecteurs coniques.

1. Purger le pistolet de pulvérisation et appuyer sur la touche Activer/Désactiver pour mettre le contrôleur en veille et éviter un déclenchement accidentel du pistolet.
2. Voir la Figure 4-7. Dévisser l'écrou de la buse en le tournant en sens inverse des aiguilles d'une montre.
3. Retirer la buse à jet plat du bloc électrode.

NOTE : Remettre le bloc électrode en place s'il sort du tube de sortie de la poudre.

4. Monter une buse neuve sur le bloc électrode. La position de la buse sur le bloc électrode est détrompée. Ne pas plier le fil d'antenne.
5. Visser l'écrou de la buse sur le corps du pistolet dans le sens des aiguilles d'une montre et le serrer à la main.
6. Appuyer sur la touche Activer/Désactiver pour activer le contrôleur.

NOTE : Pour nettoyer les buses, appliquer la *Procédure de nettoyage recommandée pour les pièces en contact avec la poudre* dans cette section.

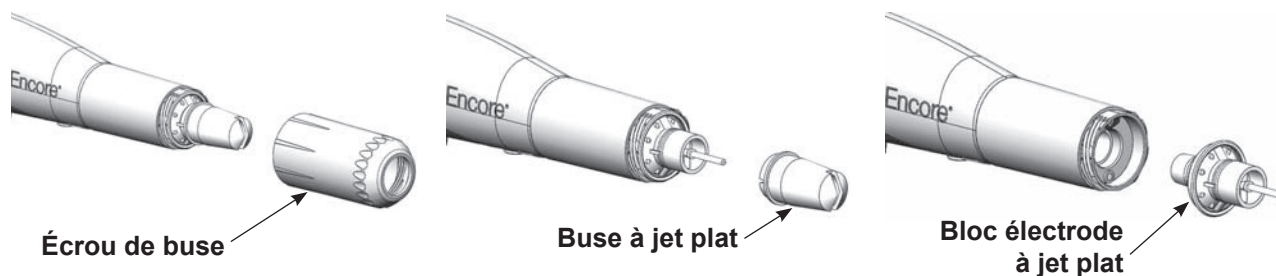


Figure 4-7 Remplacement d'une buse à jet plat

Remplacement des déflecteurs et des buses coniques



AVERTISSEMENT : Relâcher la gâchette du pistolet de pulvérisation, mettre le contrôleur en veille et mettre l'électrode à la terre avant d'exécuter la procédure ci-après. La non-observation de cette mise en garde risque de provoquer une sérieuse électrocution.

NOTE : Le bloc électrode fourni avec le pistolet est équipé d'un porte-électrode en pointe qui n'acceptera pas de déflecteur conique et qui doit être remplacé avant d'utiliser la buse conique et le déflecteur. Observer les instructions qui accompagnent le kit buse conique fourni avec le pistolet pour cette conversion.

1. Purger le pistolet de pulvérisation et appuyer sur la touche Activer/Désactiver pour mettre le contrôleur en veille et éviter un déclenchement accidentel du pistolet.
2. Voir la Figure 4-8. Retirer doucement le déflecteur du bloc électrode. Si seul le déflecteur est remplacé, monter le déflecteur neuf sur le bloc électrode en prenant garde de ne pas plier le fil de l'électrode.
3. Pour remplacer la totalité de la buse, dévisser celle-ci en la tournant en sens inverse des aiguilles d'une montre.
4. Retirer la buse conique du bloc électrode.

NOTE : Remettre le bloc électrode en place s'il sort du tube de sortie de la poudre.

5. Monter une buse conique neuve sur le bloc électrode. La position de la buse sur le bloc électrode est détournée.
6. Visser l'écrou de la buse sur le corps du pistolet dans le sens des aiguilles d'une montre et le serrer à la main.
7. Monter un déflecteur neuf sur le bloc électrode. Ne pas plier le fil de l'électrode.
8. Appuyer sur la touche Activer/Désactiver pour activer le contrôleur.

NOTE : Pour nettoyer les buses, appliquer la *Procédure de nettoyage recommandée pour les pièces en contact avec la poudre* dans cette section.

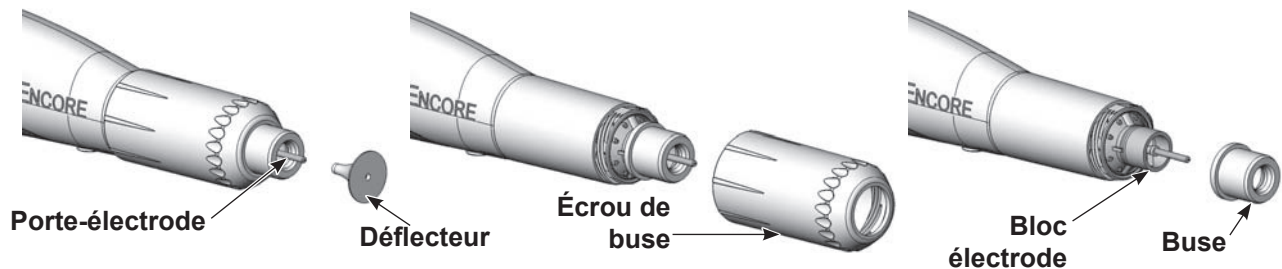


Figure 4-8 Remplacement d'une buse conique

Montage du kit de réglage du profil en option

Un kit de réglage du profil optionnel avec buse conique intégrée peut être monté à la place d'une buse conique ou à jet plat standard.

NOTE : Les déflecteurs ne sont pas fournis avec le kit de réglage du profil, ils doivent être commandés séparément. Le déflecteur de 38 mm ne peut pas être utilisé avec le kit.

1. Retirer le déflecteur, l'écrou de buse et la buse conique, ou l'écrou de buse et la buse à jet plat.
2. Nettoyer le bloc électrode avec une soufflette.
3. Voir la Figure 4-9. Monter la buse conique intégrale sur le bloc électrode et visser l'écrou de buse à la main dans le sens des aiguilles d'une montre.
4. Monter un déflecteur de 16, 19 ou 26 mm sur le porte-électrode.

NOTE : Pour nettoyer le dispositif de réglage du profil, appliquer la *Procédure de nettoyage recommandée pour les pièces en contact avec la poudre* dans cette section.

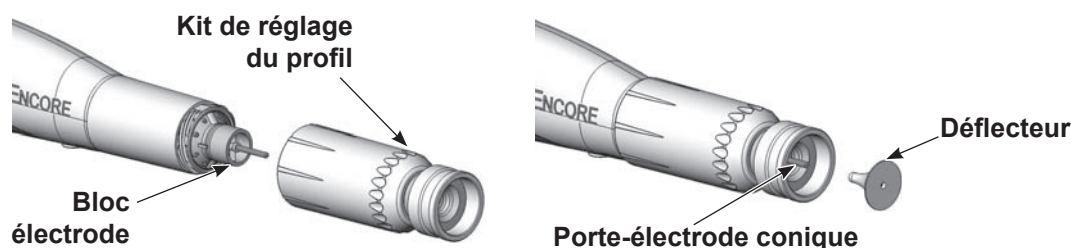


Figure 4-9 Installation du kit de réglage du profil

Arrêt

1. Purger le pistolet de pulvérisation en appuyant sur la touche de purge jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de poudre qui sorte du pistolet.
2. Appuyer sur la touche Activer/Désactiver pour désactiver le pistolet de pulvérisation et mettre le contrôleur en veille.
3. Couper l'alimentation pneumatique et dépressuriser le système.
4. En cas d'arrêt nocturne ou pour une période prolongée, débrancher l'alimentation électrique du contrôleur.
5. Effectuer les procédures de *Maintenance quotidienne* décrites dans cette section.

Maintenance



AVERTISSEMENT : Seul un personnel qualifié doit être autorisé à procéder aux interventions suivantes. Observer les consignes de sécurité données dans le présent document ainsi que dans tout le reste de la documentation.



AVERTISSEMENT : Éteindre le contrôleur et déconnecter l'alimentation du système avant d'exécuter les opérations suivantes. Dépressuriser le système et le débrancher de la source d'air. La non observation de cette mise en garde peut entraîner des blessures.

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

Nordson Corporation recommande l'utilisation d'une machine de nettoyage à ultrasons et du détergent à émulsion Oakite® BetaSolv pour nettoyer les buses du pistolet de pulvérisation et les pièces du trajet de la poudre.

NOTE : Ne pas tremper le bloc électrode dans du solvant. Il ne se démonte pas, la solution de nettoyage et l'eau de rinçage resteraient à l'intérieur du bloc.

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

NOTE : Ne pas laisser les joints toriques entrer en contact avec la solution de nettoyage.

3. Placer les pièces dans l'appareil de nettoyage aux ultrasons et le faire fonctionner jusqu'à ce que toutes les pièces soient propres et exemptes de toute trace de fusion par impact.
4. Rincer toutes les pièces à l'eau claire et les sécher avant de remonter le pistolet de pulvérisation. Examiner les joints toriques et les remplacer s'ils sont abîmés.

NOTE : Ne pas utiliser d'outils coupants ou durs qui pourraient rayer ou strier les surfaces lisses des pièces en contact avec la poudre. Les rayures provoqueront de la fusion par impact.

Maintenance

Exécuter la procédure d'Arrêt avant les procédures ci-après.

Composant	Procédure
Pompe (quotidiennement)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Débrancher les tuyaux pneumatiques de la pompe et retirer la pompe du tube de prélèvement. 2. Démonter la pompe et nettoyer toutes les pièces à l'air comprimé basse pression. Si les pièces présentent des traces de fusion par impact, appliquer la <i>Procédure de nettoyage recommandée pour les pièces en contact avec la poudre</i> pour les nettoyer. 3. Remplacer les pièces usées ou endommagées. <p>Les instructions et les pièces de rechange se trouvent dans le manuel Pompe à poudre Encore.</p>
Pistolet de pulvérisation (quotidiennement)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diriger le pistolet de pulvérisation dans la cabine et le purger. 2. Couper l'alimentation pneumatique et électrique du système. 3. Déconnecter l'adaptateur du tuyau à poudre et libérer le trajet de poudre du pistolet par soufflage. 4. Débrancher le tuyau à poudre de la pompe. Placer le côté pistolet du tuyau dans la cabine et souffler par le côté pompe. 5. Démonter la buse et le bloc électrode et les nettoyer avec de l'air comprimé à basse pression et des chiffons propres. Si les pièces de la buse présentent des traces de fusion par impact, les nettoyer en appliquant la <i>Procédure de nettoyage recommandée pour les pièces en contact avec la poudre</i>. Vérifier le niveau d'usure des pièces et les remplacer si nécessaire. 6. Nettoyer la surface du pistolet (là où se fixe le bloc électrode) avec de l'air comprimé à basse pression et un chiffon propre. 7. Souffler le pistolet et l'essuyer avec un chiffon doux.
Tube de prélèvement du dispositif d'alimentation vibrant (quotidiennement)	<p>Débrancher le tuyau à air de fluidisation. Tirer le tube de prélèvement hors de la boîte de poudre et l'amener dans la cabine. Insuffler de l'air comprimé à basse pression pour éliminer la poudre de toutes les surfaces extérieures et intérieures.</p>
Contrôleur (quotidiennement)	<p>Souffler le chariot et le contrôleur avec une soufflette. Essuyer le contrôleur avec un chiffon propre pour en éliminer la poudre.</p>
Filtre à air du système (périodiquement)	<p>Vérifier le filtre à air du système. Purger le filtre et remplacer l'élément filtrant en cas de besoin. Voir le P/N de l'élément filtrant de rechange dans la section Pièces de rechange.</p>
Terre du système	<p>Quotidiennement : S'assurer que le système est connecté à une terre véritable avant de pulvériser de la poudre.</p> <p>Périodiquement : Vérifier toutes les liaisons du système avec la terre.</p>

Section 5

Dépannage



AVERTISSEMENT : Seul un personnel qualifié doit être autorisé à procéder aux interventions suivantes. Observer les consignes de sécurité données dans le présent document ainsi que dans tout le reste de la documentation.



AVERTISSEMENT : Avant d'effectuer toute réparation sur le contrôleur ou le pistolet de pulvérisation, éteindre le système et débrancher le cordon d'alimentation électrique. Couper l'alimentation pneumatique et dépressuriser le système. La non observation de cette mise en garde peut entraîner des blessures.

Ces procédures de dépannage ne couvrent que les problèmes les plus courants. Si les informations données ici ne permettent pas de résoudre le problème rencontré, appeler le support technique Nordson ou demander l'aide du représentant local de Nordson.

Défauts du contrôleur

Problème	Cause possible	Action corrective
1. La LED du déclencheur clignote, mais le pistolet ne pulvérise pas	La gâchette du pistolet a été actionnée au moment de la mise sous tension ou de la réactivation du contrôleur.	Relâcher la gâchette. Appuyer sur la touche Activer/Désactiver pour mettre le contrôleur en veille, puis appuyer de nouveau sur la touche pour le réactiver.
	Commutateur de la gâchette ou câble en court-circuit	Vérifier le câble du pistolet et le commutateur de la gâchette.
2. L'afficheur kV/ μ A clignote, haute tension absente lorsque le pistolet est déclenché	Pistolet en court-circuit	Vérifier le câble du pistolet, le prolongateur du câble et l'alimentation électrique du pistolet.

Tableau de dépannage général

Problème	Cause possible	Action corrective
1. Profil inégal, instable ou poudre inadéquate	Obturation du pistolet de pulvérisation, du tuyau à poudre ou de la pompe	1. Purger le pistolet de pulvérisation. Retirer la buse et le bloc électrode et les nettoyer.
		2. Débrancher le tuyau à poudre du pistolet. Nettoyer le pistolet de pulvérisation en insufflant de l'air.
		3. Débrancher le tuyau à poudre de la pompe et du pistolet et le déboucher à l'air comprimé. Remplacer le tuyau s'il est obstrué par de la poudre.
		4. Démonter et nettoyer la pompe.
		5. Démonter le pistolet. Retirer les tubes d'entrée et de sortie ainsi que le raccord coudé et les nettoyer. Remplacer les composants si nécessaire.
	Buse, déflecteur ou bloc électrode usé, ce qui affecte le profil du jet	Retirer la buse, le déflecteur et le bloc électrode et les nettoyer. Remplacer les pièces usées si besoin est. S'il y a un problème d'usure excessive ou de fusion par impact, réduire l'air de débit et l'air d'atomisation.
	Poudre humide	Vérifier l'alimentation en poudre, les filtres à air et le sécheur. Remplacer la poudre si elle est contaminée.
	Faible pression de l'air d'atomisation ou de l'air de débit	Augmenter le débit de l'air d'atomisation et/ou de débit.
	Mauvaise fluidisation de la poudre dans la trémie	Augmenter la pression de l'air de fluidisation. Si le problème persiste, enlever la poudre se trouvant dans la trémie. Nettoyer ou remplacer la plaque de fluidisation en cas de contamination.
2. Jet de poudre lacunaire	Usure de la buse ou du déflecteur	Retirer et examiner la buse ou le déflecteur. Remplacer les pièces usées.
	Bloc électrode ou trajet de poudre obstrué	Retirer et nettoyer le bloc électrode. Au besoin, retirer et nettoyer les composants du trajet de la poudre dans le pistolet (tube d'entrée, coude et tube de sortie).
<i>Tournez SVP...</i>		

Problème	Cause possible	Action corrective
3. Mauvais recouvrement, mauvais rendement	Tension électrostatique trop faible	Augmenter la tension électrostatique.
	Qualité de branchement de l'électrode	Retirer la buse et le bloc électrode. Nettoyer l'électrode et vérifier si elle présente des traces de carbonisation ou des dommages. Contrôler la résistance de l'électrode comme indiqué dans cette section. Si le bloc électrode est en bon état, retirer le bloc d'alimentation du pistolet et contrôler sa résistance comme indiqué dans cette section.
	Mauvaise mise à la terre des pièces	Regarder si de la poudre s'est accumulée sur la chaîne du convoyeur, les rouleaux et le dispositif de suspension des pièces. La résistance entre les pièces et la terre doit être égale ou inférieure à 1 mégohm. Une résistance de 500 ohms ou moins est conseillée pour un résultat optimal.
4. Pas de sortie haute tension du pistolet (kV=0), de la poudre est pulvérisée	Le câble du pistolet est abîmé	Voir plus bas <i>Contrôles de continuité du câble du pistolet</i> . S'il y a un circuit ouvert ou un court-circuit, remplacer le câble.
	Court-circuit de l'alimentation électrique du pistolet de pulvérisation	Effectuer le <i>Test de résistance de l'alimentation électrique</i> dans cette section.
5. Pas de sortie haute tension du pistolet (μA=0), de la poudre est pulvérisée	Alimentation électrique du pistolet de pulvérisation en circuit ouvert	Effectuer le <i>Test de résistance de l'alimentation électrique</i> dans cette section.
	Le câble du pistolet est abîmé	Effectuer le <i>Test de continuité du câble du pistolet</i> dans cette section. S'il y a un circuit ouvert ou un court-circuit, remplacer le câble.
6. Pas de haute tension en sortie et pas de débit de poudre	Dysfonctionnement du commutateur de la gâchette ou du câble	Vérifier la LED du déclencheur sur l'interface du contrôleur. Si la LED ne s'allume pas, vérifier la connexion du commutateur vers le câble du pistolet. Effectuer le <i>Test de continuité du câble du pistolet</i> dans cette section. Si les câbles et les raccords sont en bon état, remplacer le commutateur.
	Contrôleur configuré pour fonctionnement automatique	Éteindre et rallumer le contrôleur. Si A apparaît sur l'afficheur kV/ μ A, retirer la carte de commande principale et déplacer le cavalier JP1 en position manuelle.
7. Dépôt de poudre sur la pointe de l'électrode	Débit de lavage à l'air de l'électrode insuffisant en raison d'une pression d'entrée faible ou d'une obstruction de l'orifice du distributeur	Vérifier la pression d'air d'entrée. Retirer le connecteur de lavage à l'air de l'électrode et vérifier si l'orifice du distributeur est bouché. La taille de l'orifice est de 0,25–0,3 mm. Le nettoyer avec un outil approprié.

Tournez SVP...

Problème	Cause possible	Action corrective
8. Pas d'air de purge en appuyant sur le commutateur de purge du pistolet	Défaillance du commutateur de gâchette ou du câble du pistolet de pulvérisation ou encore de l'électrovanne de purge du distributeur du contrôleur, pression d'air nulle ou tuyau coudé.	Si l'interface du contrôleur n'affiche pas P en appuyant sur le commutateur de purge, le commutateur de la gâchette du pistolet est certainement défectueux. Effectuer la <i>Test de continuité du câble du pistolet</i> dans cette section. Si le câble est en bon état, remplacer le commutateur de la gâchette. Si l'interface affiche P en appuyant sur le commutateur de purge, vérifier le tuyau à air de purge et purger l'électrovanne du distributeur de purge.
	Pression d'alimentation pneumatique insuffisante	La pression d'air en entrée doit être supérieure à 4,1 bar (60 psi).
9. Débit de poudre faible ou saccadé	Filtre à air d'alimentation bouché ou cloche pleine – contamination à l'eau du contrôleur	Retirer la cloche du filtre et vidanger l'eau/les impuretés. Remplacer l'élément filtrant si nécessaire. Nettoyer le système, remplacer les composants si nécessaire.
	Valve à air de débit obstruée	Retirer la valve et vérifier les passages du distributeur. Si le distributeur est propre, remplacer la valve.
	Tuyau à air coudé ou obstrué	Vérifier si les tuyaux à air de débit et d'atomisation ne comportent pas de coudes.
	Étranglement de la pompe usé	Remplacer l'étranglement de la pompe.
	Assemblage incorrect de la pompe	Vérifier la pompe.
	Tube de prélèvement obstrué	Vérifier si des débris ou un sac (unités VBF) bloquent le tube de prélèvement.
	Dispositif d'alimentation vibrant désactivé (unités VBF seulement)	S'assurer que le contrôleur est configuré pour un système avec VBF. Consulter la section <i>Installation</i> .
	Air de fluidisation trop élevé	Si l'air de fluidisation est trop élevé, le rapport poudre/air sera trop faible.
	Air de fluidisation trop faible	Si l'air de fluidisation est trop faible, la pompe ne fonctionnera pas à son rendement optimal.
	Tuyau à poudre bouché ou coudé	Vérifier si le tuyau présente des coudes, y insuffler de l'air comprimé.
	Tuyau à poudre trop long ou diamètre trop petit	Le système est fourni avec un tuyau de 7,50 m (25'), DI 11 mm. Si le tuyau utilisé est plus long, il doit avoir un diamètre intérieur de 1/2". Raccourcir le tuyau si nécessaire.
	Trajet de poudre du pistolet bouché	Vérifier si le tube d'entrée, le raccord coudé, le tube de sortie et le support d'électrode présentent des traces de fusion par impact ou des débris. Au besoin, nettoyer avec de l'air comprimé.
	Inversion des branchements des tuyaux d'air de débit et d'atomisation	Vérifier si le cheminement des tuyaux à air de débit et d'atomisation est correct, le corriger si nécessaire.

Tournez SVP...

Problème	Cause possible	Action corrective
10. Le dispositif vibreur ne s'allume pas et ne s'éteint pas avec la gâchette du pistolet	Contrôleur configuré pour un système à trémie	S'assurer que le contrôleur est configuré pour un système avec VBF. Voir Configuration dans la section <i>Installation</i> .
11. L'air de fluidisation du système à VBF est activé alors que la gâchette du pistolet est relâchée	Contrôleur configuré pour un système à trémie	S'assurer que le contrôleur est configuré pour un système avec VBF. Voir Configuration dans la section <i>Installation</i> .
12. Pas de haute tension lorsque le pistolet est déclenché, débit de poudre OK	Haute tension à zéro	Régler la haute tension à une valeur différente de zéro.
13. Pas de débit de poudre lorsque le pistolet est déclenché, haute tension OK	Air de débit ou débit total réglé à zéro	Modifier le réglage à une valeur différente de zéro.
	Air d'entrée fermé	S'assurer que l'alimentation en air du contrôleur est activée.
14. Plusieurs touches du clavier ne fonctionnent plus après avoir été enfoncées	La connexion flexible entre le clavier et la carte de contrôle n'est pas bien en place	<p>Détacher puis remettre en place le circuit souple sur la carte de contrôle en veillant à ce que le câble souple soit complètement inséré dans le connecteur.</p> <p>Pour détacher le circuit souple, tirer doucement sur la barre noire du connecteur du câble pour l'éloigner du connecteur blanc. Le câble souple pourra ainsi être ajusté pour une mise en place correcte. Il convient d'insérer le câble après la ligne blanche tracée vers l'extrémité du câble.</p> <p>Repousser la barre noire dans le connecteur blanc pour bloquer l'ensemble.</p>

Test de résistance de l'alimentation électrique du pistolet de pulvérisation

Contrôler la résistance de l'alimentation électrique en branchant un mégohmmètre entre la borne de retour J2-3 sur le connecteur et la broche de contact à l'intérieur de l'extrémité avant. La résistance du contact doit être comprise entre 225 et 335 mégohms. Si la valeur trouvée est infinie, inverser les sondes. Si la résistance n'est pas comprise dans cette plage, remplacer le bloc d'alimentation.

NOTE : Il existe de nombreuses variables qui peuvent affecter la valeur lue par le mégohmmètre (température et tension de mesure). Si la tension de sortie du mégohmmètre est différente du réglage de 500 VCC, elle aura un impact direct sur la précision de la mesure. Il convient de toujours réaliser les mesures à une température ambiante de 22 °C ou 72 °F. Laisser refroidir le multiplicateur à la température ambiante pour obtenir des résultats répétables.

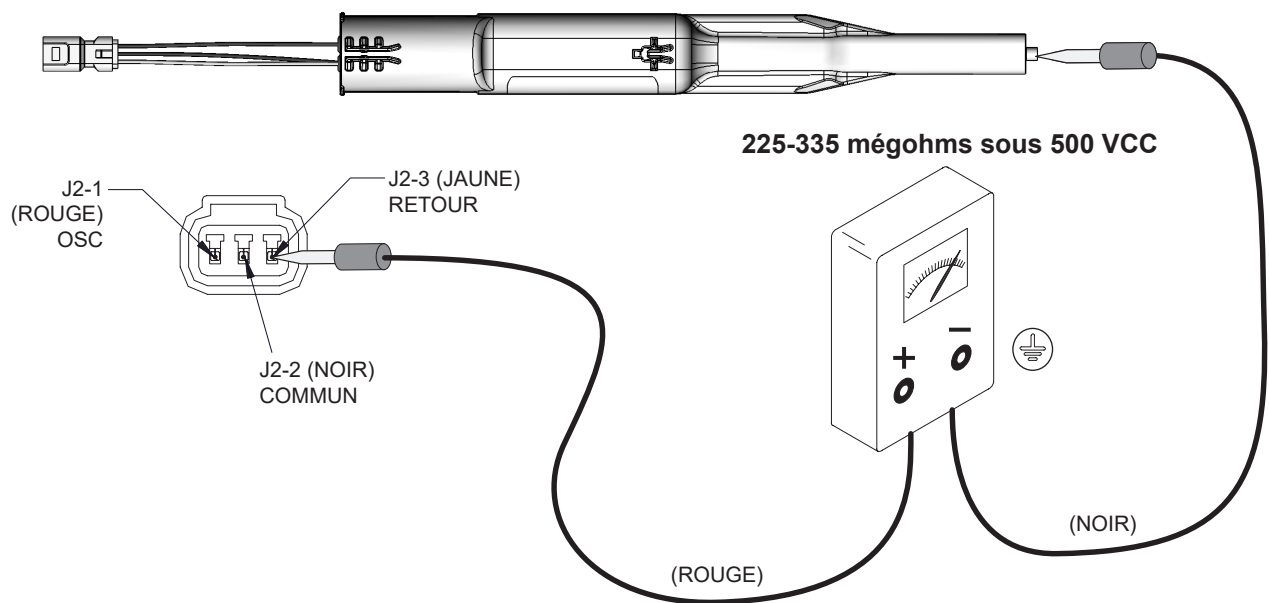


Figure 5-1 Test de résistance de l'alimentation électrique

Test de résistance du bloc électrode

Mesurer la résistance du bloc électrode entre la bague de contact à l'arrière et le fil d'antenne à l'avant à l'aide d'un mégohmmètre. La résistance doit être comprise entre 19 et 21 mégohms. Si la résistance ne se situe pas dans cette plage, remplacer le bloc électrode.

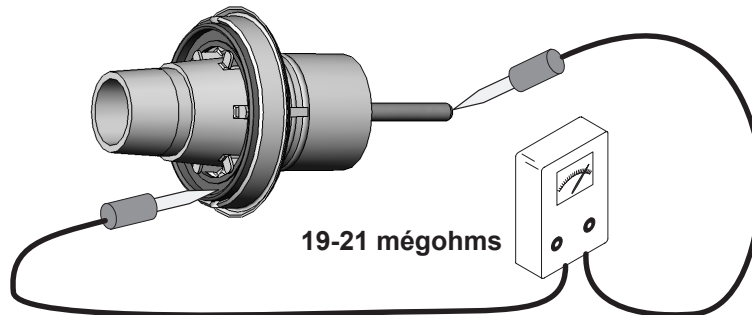


Figure 5-2 Test de résistance du bloc électrode

Test de continuité du câble du pistolet

Tester la continuité entre les bornes suivantes :

- J1-1 et J3-2
- J1-2 et J2-2, J3-5
- J1-3 et J2-1
- J1-4 et J3-4
- J1-5 et J2-3
- J1-6 et J3-3, borne de terre

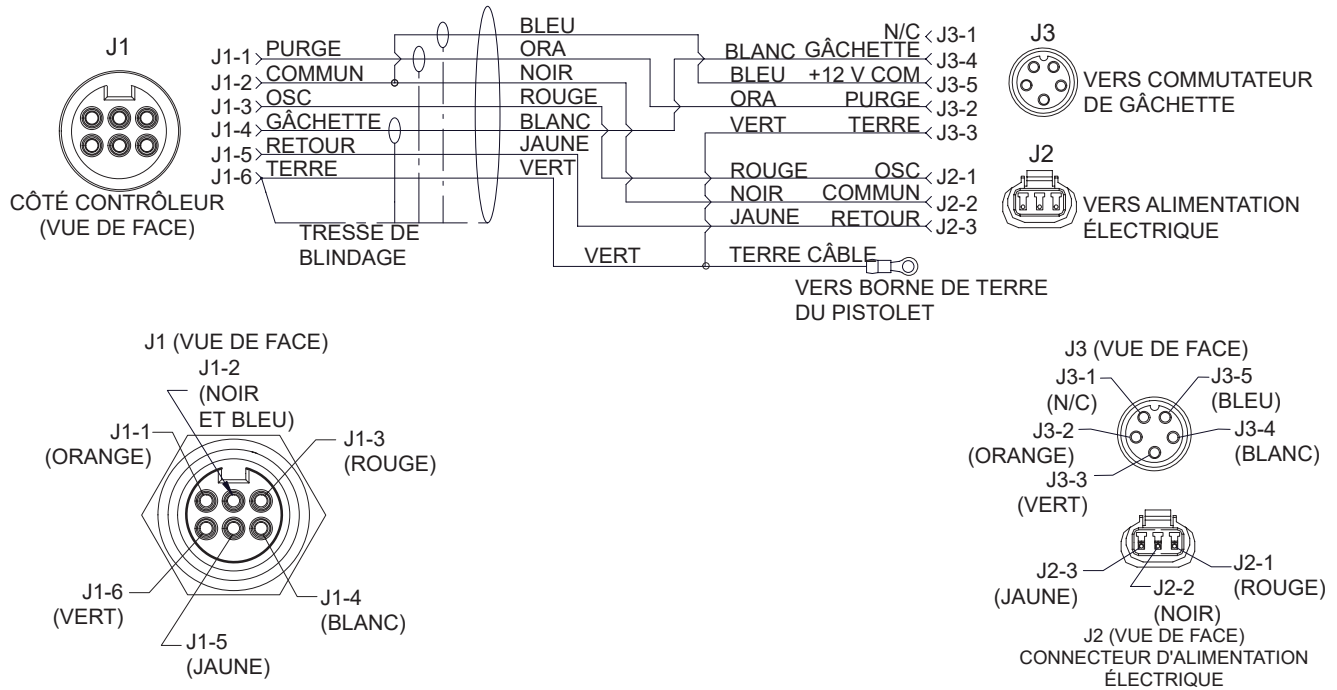


Figure 5-3 Câblage du câble du pistolet

Section 6

Réparation



AVERTISSEMENT : Seul un personnel qualifié doit être autorisé à procéder aux interventions suivantes. Observer les consignes de sécurité données dans le présent document ainsi que dans tout le reste de la documentation.

Réparation du pistolet de pulvérisation

NOTE : Les numéros des éléments dans les illustrations de la réparation du pistolet sont tous les mêmes que dans la liste des pièces détachées du pistolet.

Remplacement du bloc d'alimentation électrique et du trajet de poudre

Démontage du pistolet

1. Voir la Figure 6-1. Retirer l'écrou de la buse, la buse et le bloc électrode (1, 2 et 3).
2. Retirer les vis (11, 12) et le crochet, le capot et le boîtier (8, 9, 10).
3. Tirer le faisceau d'alimentation électrique hors de la paroi de séparation, puis insérer un petit tournevis à lame dans l'enfoncement du connecteur du faisceau pour libérer la prise. Débrancher le câble du pistolet du faisceau d'alimentation électrique.

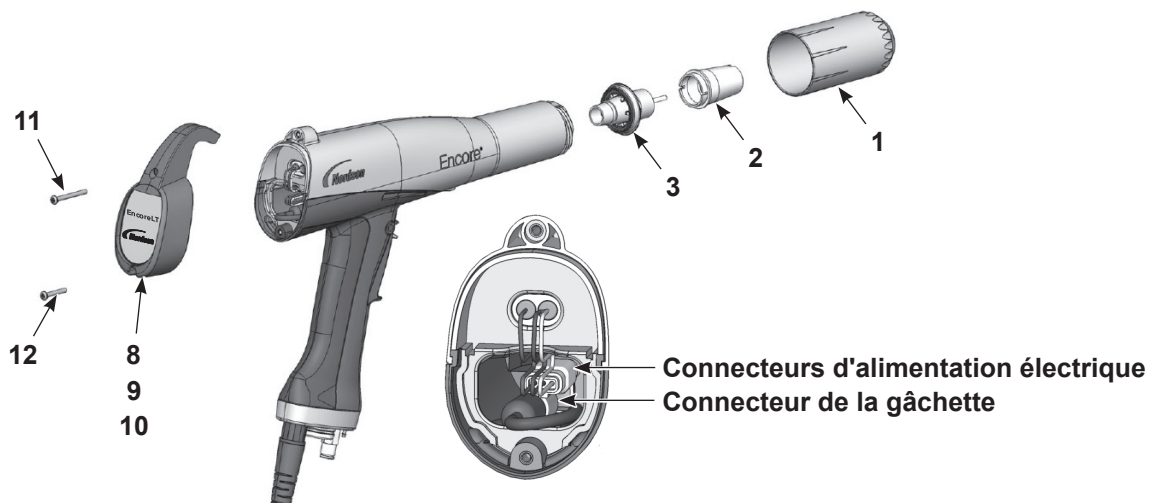


Figure 6-1 Démontage du pistolet

- | | | |
|-------------------|---------------|-----------------|
| 1. Écrou de buse | 8. Couverture | 11. Vis M3 x 30 |
| 2. Buse | 9. Boîtier | 12. Vis M3 x 20 |
| 3. Bloc électrode | 10. Crochet | |

Démontage du pistolet (suite)

4. Voir la Figure 6-2. Retirer la vis en nylon noire (22) du corps du pistolet.
5. Saisir la poignée d'une main et le corps du pistolet de l'autre. Presser les deux pouces l'un contre l'autre tout en tirant dans les directions opposées pour séparer le corps du pistolet de la poignée. Le tuyau de lavage à l'air évitera une séparation complète, le laisser brancher sauf s'il faut le remplacer.

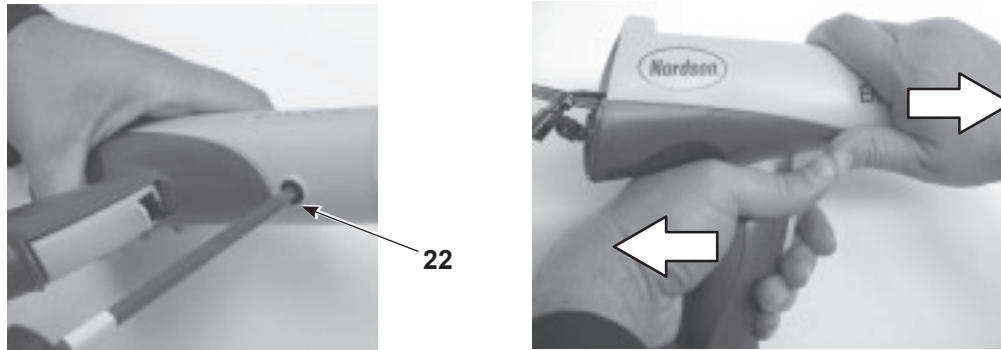


Figure 6-2 Dépose du corps du pistolet de la poignée

Remplacement du bloc d'alimentation électrique

NOTE : Ignorer cette procédure en cas de remplacement du trajet de la poudre.

1. Faire glisser le bloc d'alimentation électrique (5) hors du corps du pistolet.
2. Vérifier le joint d'étanchéité (6) à l'arrière de la paroi de séparation (7). Le remplacer s'il est endommagé. Le joint est collé à la paroi de séparation avec un adhésif autocollant.

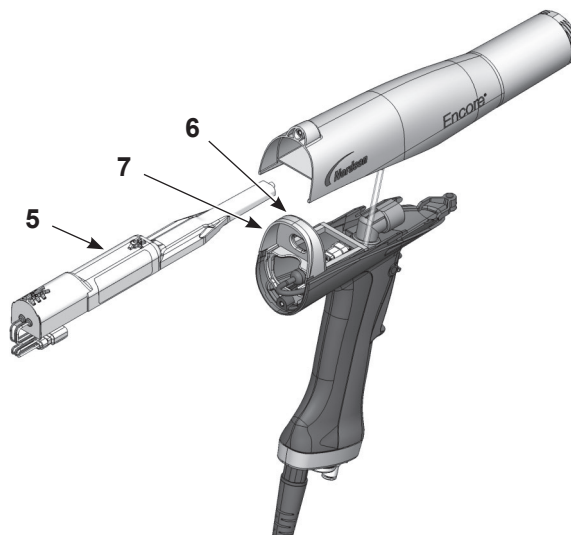


Figure 6-3 Retirer le bloc d'alimentation du corps du pistolet

3. Faire glisser le bloc d'alimentation électrique neuf dans la cavité supérieure du corps du pistolet en guidant les nervures du corps du pistolet entre les rainures en relief sur le dessus du bloc d'alimentation.
4. Presser sur l'extrémité du bloc d'alimentation électrique pour s'assurer que la pointe de contact est bien en place à l'intérieur de l'extrémité du bloc d'alimentation, contre le contact en laiton.
5. Faire passer le connecteur du faisceau d'alimentation à travers l'ouverture du haut dans la paroi de séparation.

Remplacement du trajet de poudre

NOTE : Ignorer ces étapes s'il n'est pas nécessaire de remplacer le trajet de poudre. Aller à la page 6-4 pour remonter le pistolet de pulvérisation.

1. Voir la Figure 6-4. Retirer le raccord coudé (18) du tube d'entrée (25).
2. Enlever les deux vis M3 x 20 (12) de la base de la poignée (27). Tirer sur la base pour l'éloigner de la poignée, pivoter le bas de pastille de terre (15) vers le haut et en l'éloignant de la poignée, puis la retirer. Laisser le fil de terre branché à la pastille de terre.
3. Pousser le tube d'entrée (25) vers le haut et hors de la base, puis écartar la base et tirer le tube d'entrée hors de la poignée.
4. Pousser le tube de sortie (4) hors de l'avant du corps du pistolet (13).
5. Insuffler de l'air dans le tube d'entrée, le tube de sortie et le raccord coudé, puis les remplacer si leurs surfaces intérieures sont usées ou recouvertes de poudre ayant fondu par impact. Si les tubes sont réutilisés, vérifier que les joints toriques ne sont pas endommagés.

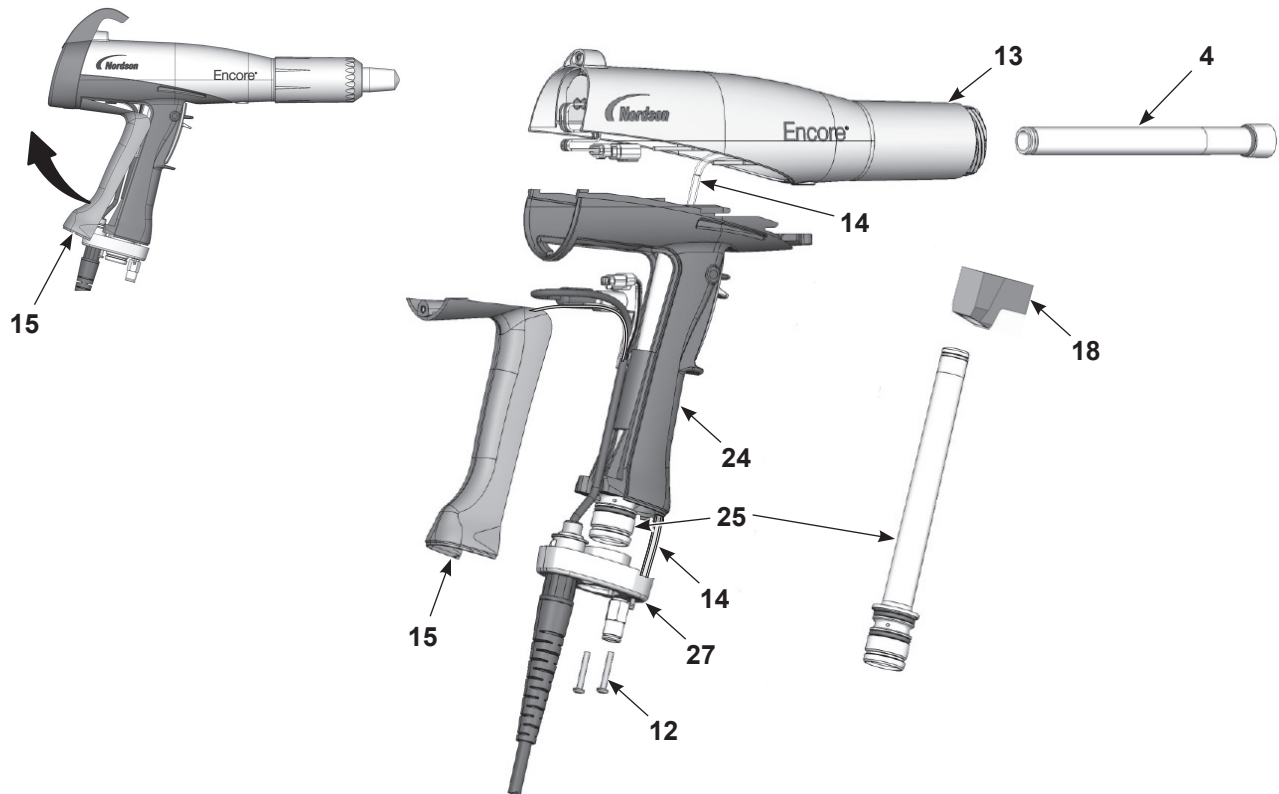


Figure 6-4 Remplacement du trajet de poudre

- | | | |
|-----------------------|-----------------------------|------------------------|
| 4. Tube de sortie | 14. Tuyau de lavage à l'air | 24. Poignée |
| 12. Vis M3 x 20 | 15. Pastille de terre | 25. Tube d'entrée |
| 13. Corps du pistolet | 18. Raccord coudé | 27. Base de la poignée |

Installation du trajet de poudre

1. Voir la Figure 6-4. Monter le tube de sortie (4) dans le corps du pistolet (13), avec l'extrémité du tube à fleur avec l'extrémité du pistolet.
2. Monter le tube d'entrée (25) dans la poignée (24), puis installer l'extrémité du tube dans la base de la poignée (27).
3. Pousser la base de la poignée pour la rapprocher de la poignée, puis accrocher l'extrémité supérieure de pastille de terre (15) dans le corps et la faire pivoter dans la poignée. Veiller à ne pas coincer ou écraser les fils du câble pendant le remontage.
4. Monter la base de la poignée sur la poignée et la pastille de terre et la fixer avec les deux vis M3 x 20 (12).
5. Poser le raccord coudé sur le tube d'entrée, l'extrémité étant dirigée vers l'avant du pistolet comme illustré.

Remontage du pistolet

1. Voir la Figure 6-5. Aligner le corps du pistolet avec la poignée et les glisser ensemble en faisant coïncider les nervures internes du corps du pistolet avec les ergots dans la poignée.

NOTE : S'assurer que le faisceau d'alimentation électrique ne soit pas coincé entre la paroi de séparation et le bloc d'alimentation.

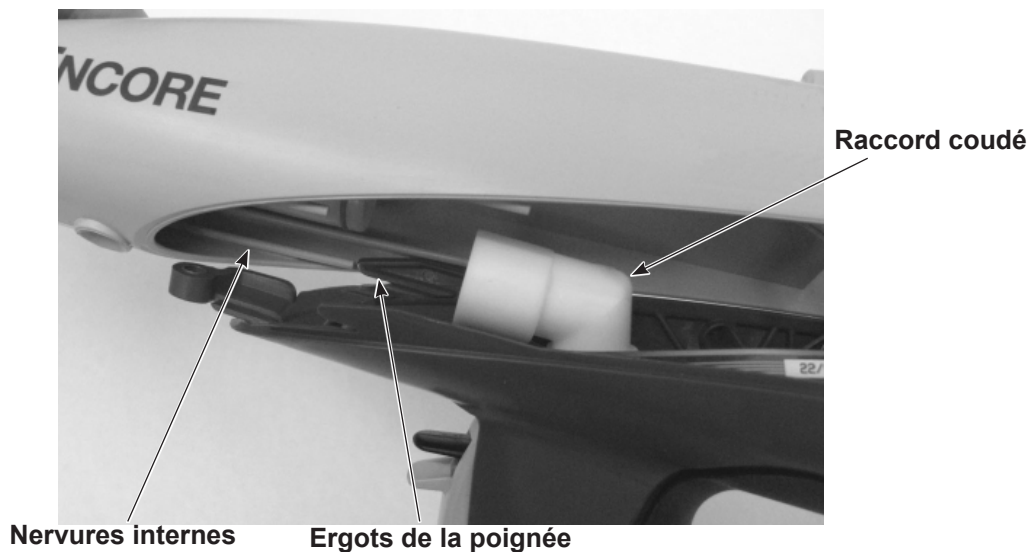


Figure 6-5 Montage du corps du pistolet sur la poignée

2. Insérer le doigt dans le tube de sortie à l'avant du pistolet et aligner l'extrémité intérieure du tube avec le coude, puis pousser sur le tube pour le mettre en place dans le coude.
3. Raccorder le faisceau d'alimentation électrique au câble du pistolet, puis faire entrer les deux dans le corps du pistolet à travers le trou dans la paroi de séparation.
4. Voir la Figure 6-1. Monter le capot, le boîtier et le crochet comme illustré.
5. Monter le bloc électrode (3) dans la partie avant du corps du pistolet. Vérifier que l'électrode filaire n'est pas pliée ou cassée.
6. Monter la buse (2) sur le bloc électrode en veillant à ce que les tenons dans le bloc électrode glissent dans les fentes de la buse.
7. Monter l'écrou de la buse (1) sur cette dernière et le visser.

Remplacement du câble

Dépose du câble

1. Débrancher le câble du pistolet du contrôleur.
2. Voir la Figure 6-1. Retirer la vis du bas (12) du boîtier (9).
3. Voir la Figure 6-6, vue A. Desserrer les deux vis M3 x 20 (12) qui fixent la base de la poignée (27) à la poignée.
4. Tirer sur la base pour l'éloigner de la poignée suffisamment pour libérer le bord inférieur de la pastille de terre (15) de la base.
5. Tirer le bord inférieur de la pastille de terre hors de la poignée et l'en éloigner.
6. Voir la Figure 6-6, vue B. Retirer la vis M3 x 8, la rondelle frein (16, 17) et la borne de terre de la pastille de terre.
7. Retirer le circlip (30) du câble.
8. Voir la Figure 6-6, vue C. Tirer les connecteurs du câble hors de la poignée. Débrancher le faisceau d'alimentation électrique du câble du pistolet en insérant un petit tournevis à lame dans la fente du connecteur du faisceau d'alimentation pour libérer la prise.
9. Débrancher prudemment le connecteur rond de la gâchette du connecteur du commutateur de la gâchette.
10. Tirer le câble hors de la base de la poignée en faisant passer un à un les connecteurs à travers la base.

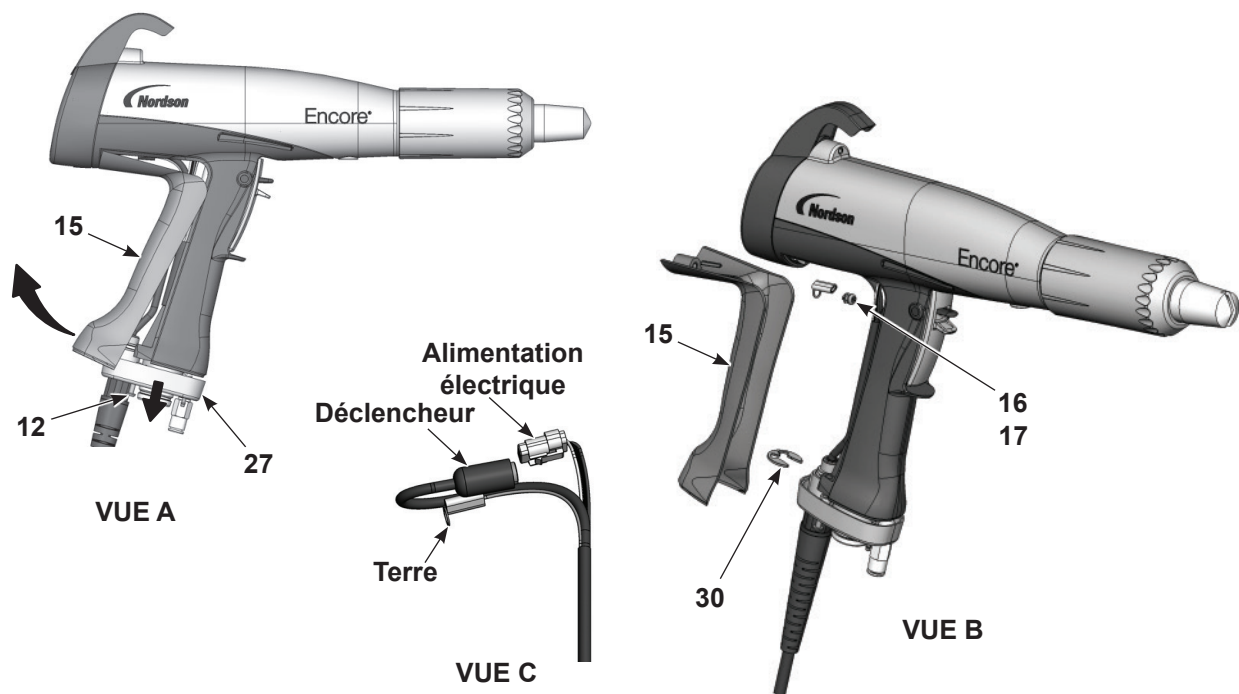


Figure 6-6 Remplacement du câble

12. Vis M3 x 20
15. Pastille de terre

16. Vis M3 x 6
17. Rondelle frein

27. Base de la poignée
30. Circlip

Installation du câble

1. Voir la Figure 6-6. Faire passer un câble neuf à travers la base de la poignée, puis poser le circlip (30) sur le câble pour le maintenir en place.
2. Brancher le câble au commutateur de la gâchette et à l'alimentation électrique.
3. Fixer la cosse du câble à la pastille de terre (15) avec la vis M3 x 6 et la rondelle frein (16, 17).
4. Faire entrer les connecteurs du câble et le fil de terre dans le pistolet, sous le multiplicateur.
5. Accrocher le haut de la pastille de terre au corps du pistolet, puis la faire pivoter dans sa position sur la poignée.
6. Pousser la base de la poignée (27) contre la poignée et la pastille de terre, puis serrer fermement les deux vis M3 x 20 (12) dans la base.
7. Voir la Figure 6-1. Poser la vis M3 x 20 du bas (12) dans le boîtier (9) et la serrer fermement.

Remplacement du commutateur de gâchette

Dépose du commutateur

1. Voir la Figure 6-6. Retirer la pastille de terre comme décrit dans la rubrique Dépose du câble, étapes 1–5. Il est inutile de débrancher le câble de terre de la pastille.
2. Tirer les connecteurs ronds de la gâchette hors de la poignée et les débrancher.
3. Voir la Figure 6-7. Placer le pistolet de pulvérisation sur une surface stable de telle sorte que l'extrémité à petit diamètre de la goupille de la gâchette (20A) soit orientée vers le haut.
4. À l'aide d'un petit poinçon à bout plat ou d'une clé Allen, appliquer une légère pression vers le bas sur l'extrémité à petit diamètre de la goupille de la gâchette (20A) et la tapoter légèrement pour la retirer.
5. Retirer la gâchette de pulvérisation (20), l'actionneur (21, non illustré) et la gâchette de purge (19) de la poignée.

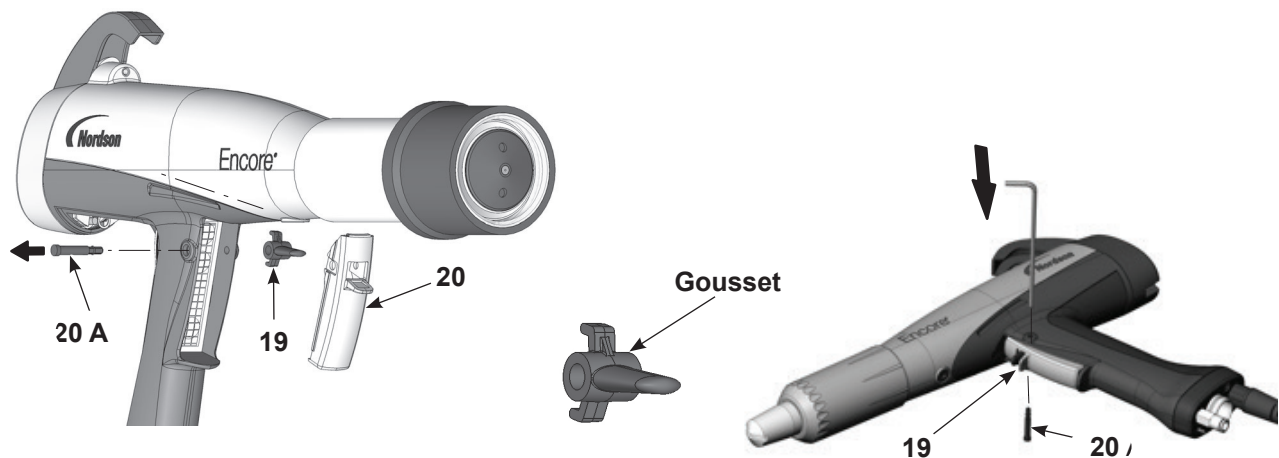


Figure 6-7 Dépose de la goupille et de la gâchette de la poignée

6. Voir la Figure 6-8. Insérer un petit tournevis à lame derrière la languette transparente en haut du commutateur, puis saisir la languette avec un doigt et la retirer lentement de la poignée.



Figure 6-8 Dépose du commutateur de gâchette de la poignée

7. Pour retirer le commutateur, couper le câble plat ou faire passer le bas du commutateur à travers la fente dans l'enfoncement de la gâchette, puis le retirer de la poignée.

Pose du commutateur

1. Voir la Figure 6-9. Orienter le commutateur neuf avec la grille à l'opposé du tube d'entrée, puis faire prudemment passer l'extrémité carrée du commutateur (23) autour du côté gauche du tube d'entrée (25) et à travers la fente dans l'enfoncement de la gâchette.
2. Retirer le petit morceau de ruban qui maintient le câble en nappe contre le commutateur.

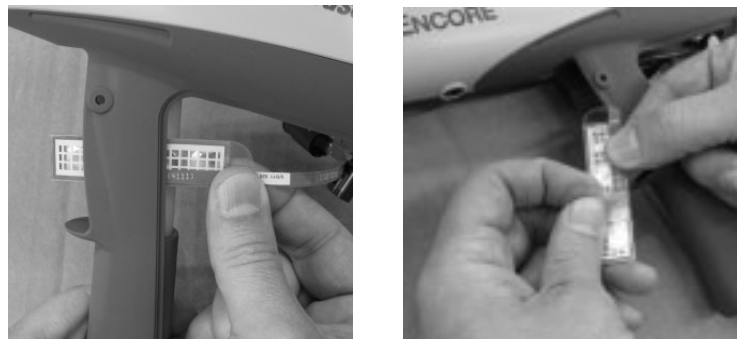


Figure 6-9 Pose du commutateur de gâchette – Étapes 1 et 2

3. Voir la Figure 6-10. Redresser le câble plat, puis plier la languette en haut du commutateur de manière à ce qu'elle soit perpendiculaire à ce dernier.

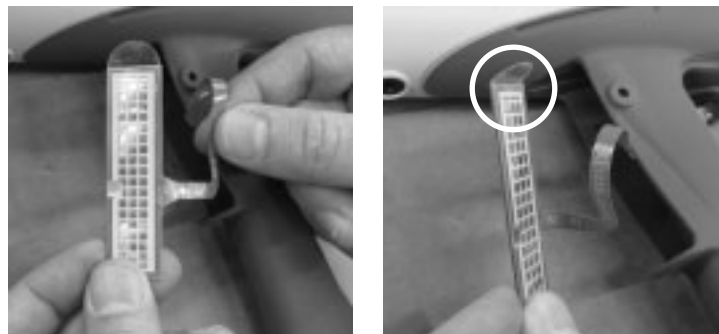


Figure 6-10 Pose du commutateur de gâchette – Étape 3

Pose du commutateur (suite)

4. Voir la Figure 6-11. Retirer la pellicule de protection de l'adhésif du commutateur.
5. Poser prudemment le commutateur, languette vers le haut, contre le bas et les bords latéraux de l'enfoncement de la gâchette.
6. Veiller à ne pas coincer ni écraser le câble plat, puis pousser le commutateur contre l'arrière de l'enfoncement. Faire passer le doigt de haut en bas pour s'assurer que le commutateur est fermement collé à la poignée.

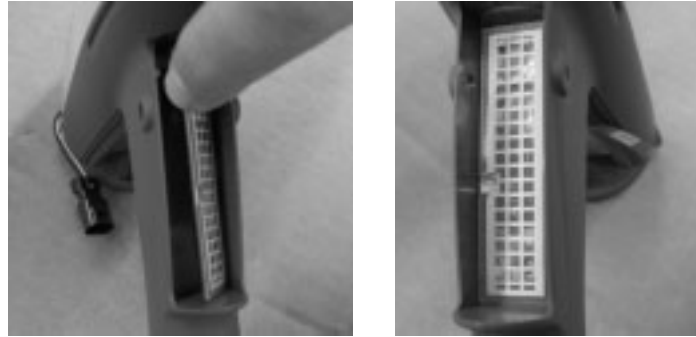


Figure 6-11 Pose du commutateur de gâchette – Étape 4

7. Voir la Figure 6-12. Monter la gâchette de purge (20) dans la gâchette de pulvérisation (20) avec le gousset dirigé vers le haut comme illustré. **Ne pas monter la gâchette de purge à l'envers.**
8. Vérifier que l'actionneur (21) est installé sur le montant.
9. Positionner les gâchettes dans la poignée et les maintenir en place tout en enfonçant la goupille (20A) à travers la poignée et les gâchettes jusqu'à ce que la tête de la goupille soit à fleur de la poignée. La goupille s'enclenche à sa place si elle est bien posée.

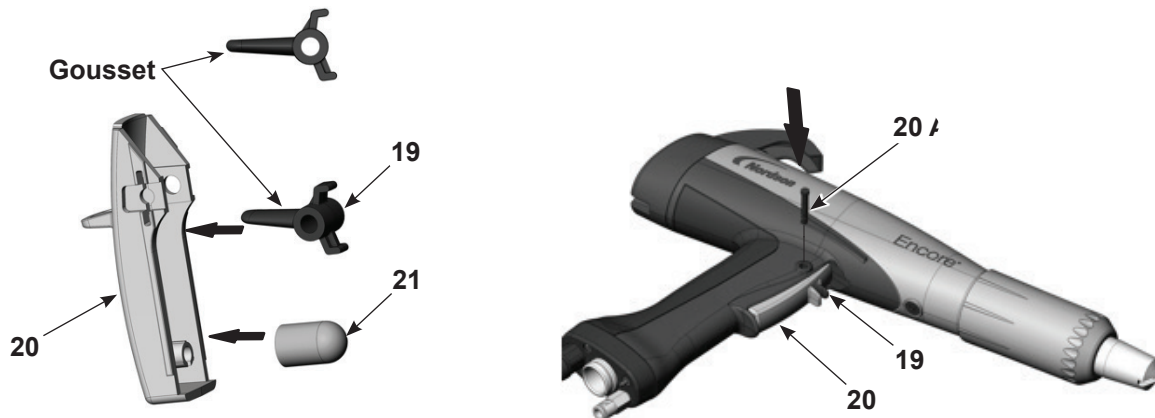


Figure 6-12 Remontage de la gâchette et de la goupille

10. Raccorder de nouveau le connecteur du commutateur de gâchette au connecteur rond du câble, puis faire de nouveau entrer les connecteurs vers le haut dans la poignée.
11. Remonter la pastille de terre comme décrit dans la rubrique *Installation du câble*, étapes 5-7, dans cette section.

Réparation du contrôleur



AVERTISSEMENT : Éteindre le contrôleur et débrancher le cordon d'alimentation ou alors déconnecter et verrouiller l'alimentation électrique au niveau d'un coupe-circuit en amont du contrôleur avant d'ouvrir son boîtier. La non-observation de cette mise en garde risque de provoquer une sérieuse électrocution et des lésions corporelles.



PRUDENCE : Ce composant est sensible aux décharges électrostatiques. Pour éviter d'endommager les circuits imprimés du contrôleur, porter un bracelet de décharge électrostatique et appliquer des techniques de mise à la terre appropriées lors des réparations.

Composant de la face avant

Voir la *Section 5, Dépannage* pour le schéma électrique et les connexions des faisceaux de câbles du contrôleur. Voir la *Section 7, Pièces détachées* pour les kits de réparation.

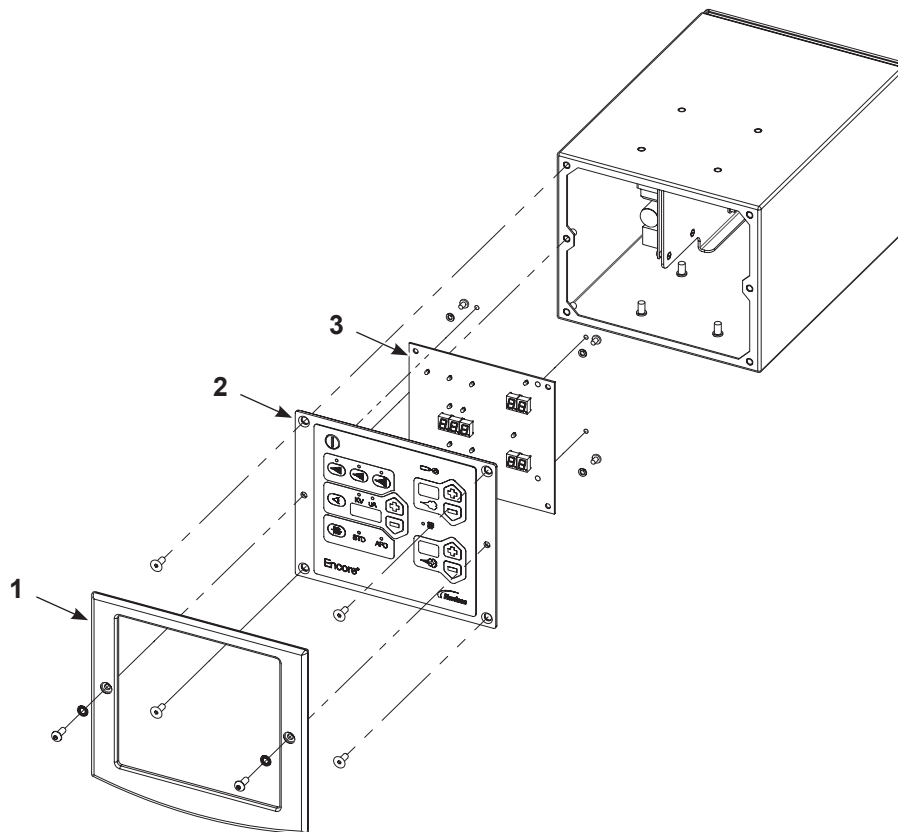


Figure 6-13 Face avant du contrôleur

1. Cadre

2. Clavier

3. Carte de commande principale

Composants de la face arrière

La Figure 6-14 est une vue éclatée des composants de la face arrière. Consulter les sections suivantes lors des réparations :

- *Section 7, Pièces détachées* pour les pièces et les kits d'entretien.
- *Section 5, Dépannage*, pour les schémas de câblage et les branchements du circuit imprimé.

NOTE : En cas de remplacement de la carte à relais (2), il faut mettre le cavalier JP1 en place pour un moteur de dispositif vibreur de 115 V et le retirer pour un moteur de 230 V.

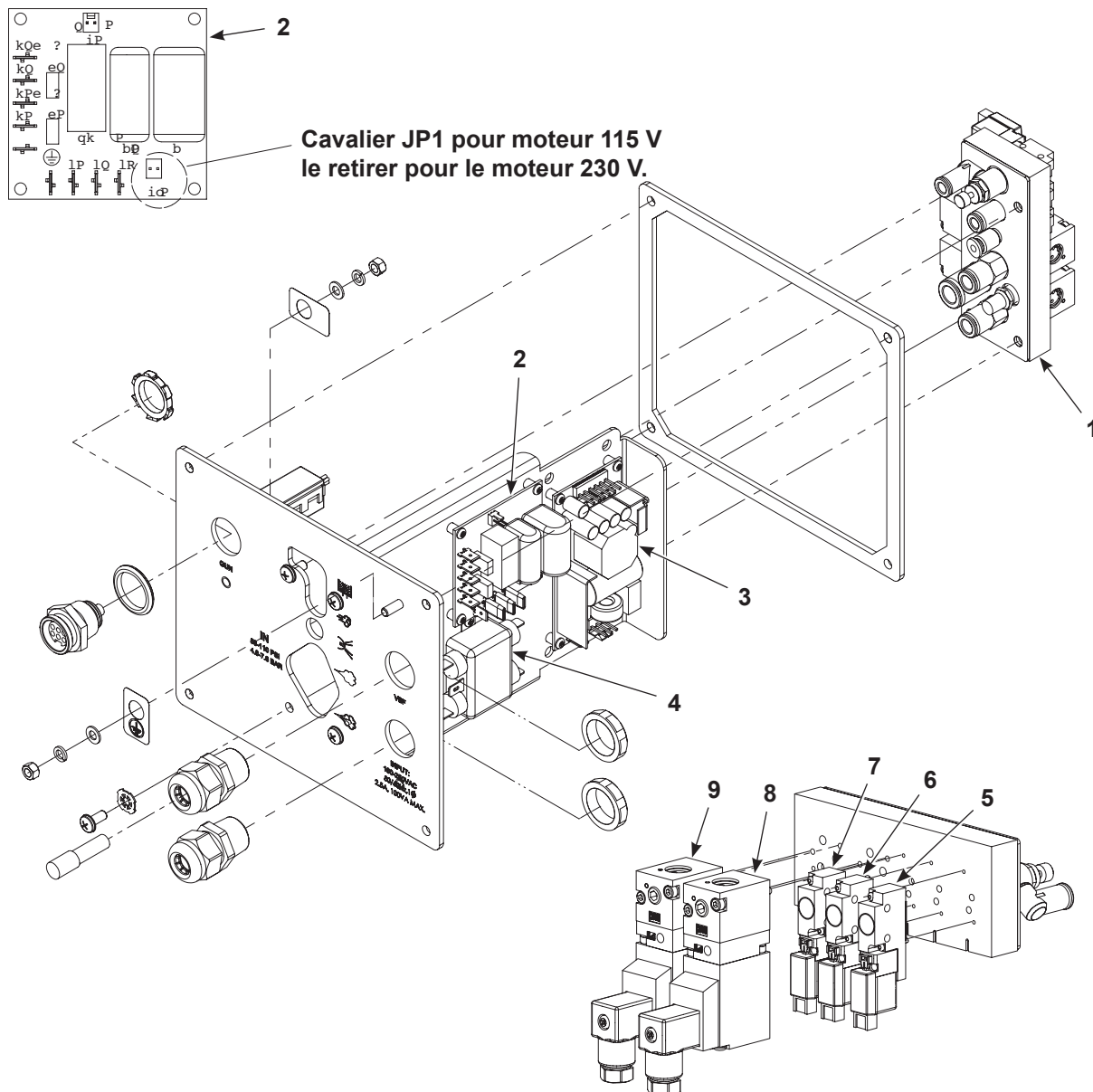


Figure 6-14 Remplacement des pièces du panneau secondaire

- | | | |
|----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Ensemble distributeur | 4. Filtre de ligne | 7. Électrovanne à air de lavage |
| 2. Carte à relais | 5. Électrovanne à air de fluidisation | 8. Régulateur de l'air de débit |
| 3. Alimentation électrique | 6. Électrovanne à air de purge | 9. Régulateur de l'air d'atomisation |

Remplacement du moteur du dispositif vibreur

Veiller à commander un moteur correspondant à la tension disponible lors du remplacement du moteur. Les moteurs de dispositif vibreur sont fournis avec le câble d'alimentation.

1. Déposer la face avant de la colonne du chariot, puis démonter le contrôleur.
2. Retirer les vis qui fixent la face arrière au boîtier du contrôleur, puis faire prudemment glisser la face arrière hors du boîtier.
3. Débrancher le câble du moteur du dispositif vibreur de la carte à relais, puis desserrer l'attache-câble et tirer le câble hors du panneau.
4. Faire passer le câble du nouveau moteur à travers l'attache-câble, puis brancher les fils du câble à la carte à relais comme illustré ci-dessous. S'assurer que le cavalier de la carte à relais est réglé pour la bonne tension

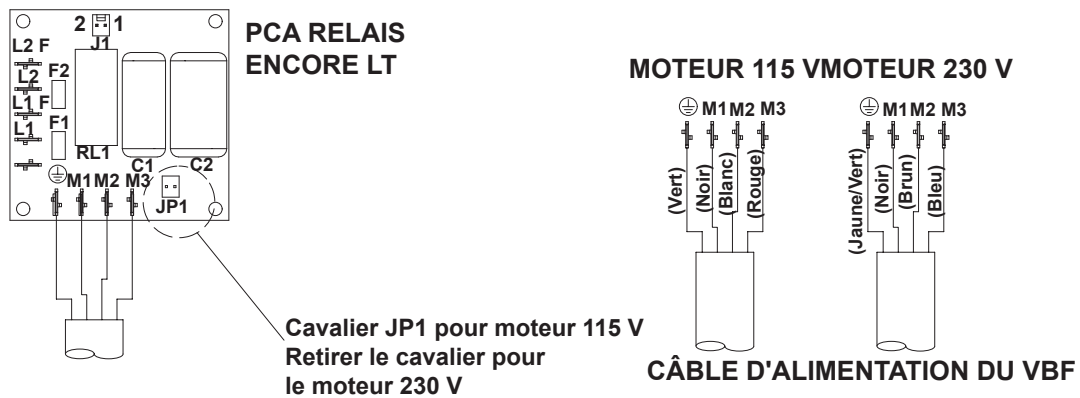


Figure 6-15 Branchements du moteur du dispositif vibreur

Section 7

Pièces de rechange

Introduction

Pour commander des pièces, appeler le centre d'assistance Nordson Industrial Coating Systems ou le représentant local de Nordson.

Cette section contient les pièces de rechange pour le pistolet de pulvérisation Encore LT, le contrôleur, les composants et pièces du système, les tuyaux à poudre et à air et les options.

P/N des systèmes

Utiliser ces P/N pour commander des systèmes complets.

Systemes standard	Systemes avec Kit nLighten	Description	Notes
1108212	1613873	SYSTEM, rail mount, Encore LT	
1600438	1613874	SYSTEM, wall mount, Encore LT	
1609080	1613877	SYSTEM, rail mount, inline, Encore LT	
1609081	1613878	SYSTEM, wall mount, inline, Encore LT	
1107897	1613870	SYSTEM, dolly with VBF, 115V, Encore LT	
1107898	1613871	SYSTEM, dolly with VBF, 220V, Encore LT	
1107901	1613872	SYSTEM, dolly with hopper, 50-lb, Encore LT	
1602351	1613875	SYSTEM, transportable, Encore LT	
1612006	-----	SYSTEM, dolly with hopper, 50-lb, Encore, China	

Pièces du pistolet de pulvérisation

Voir la Figure 7-1 et la liste de pièces sur les pages suivantes.

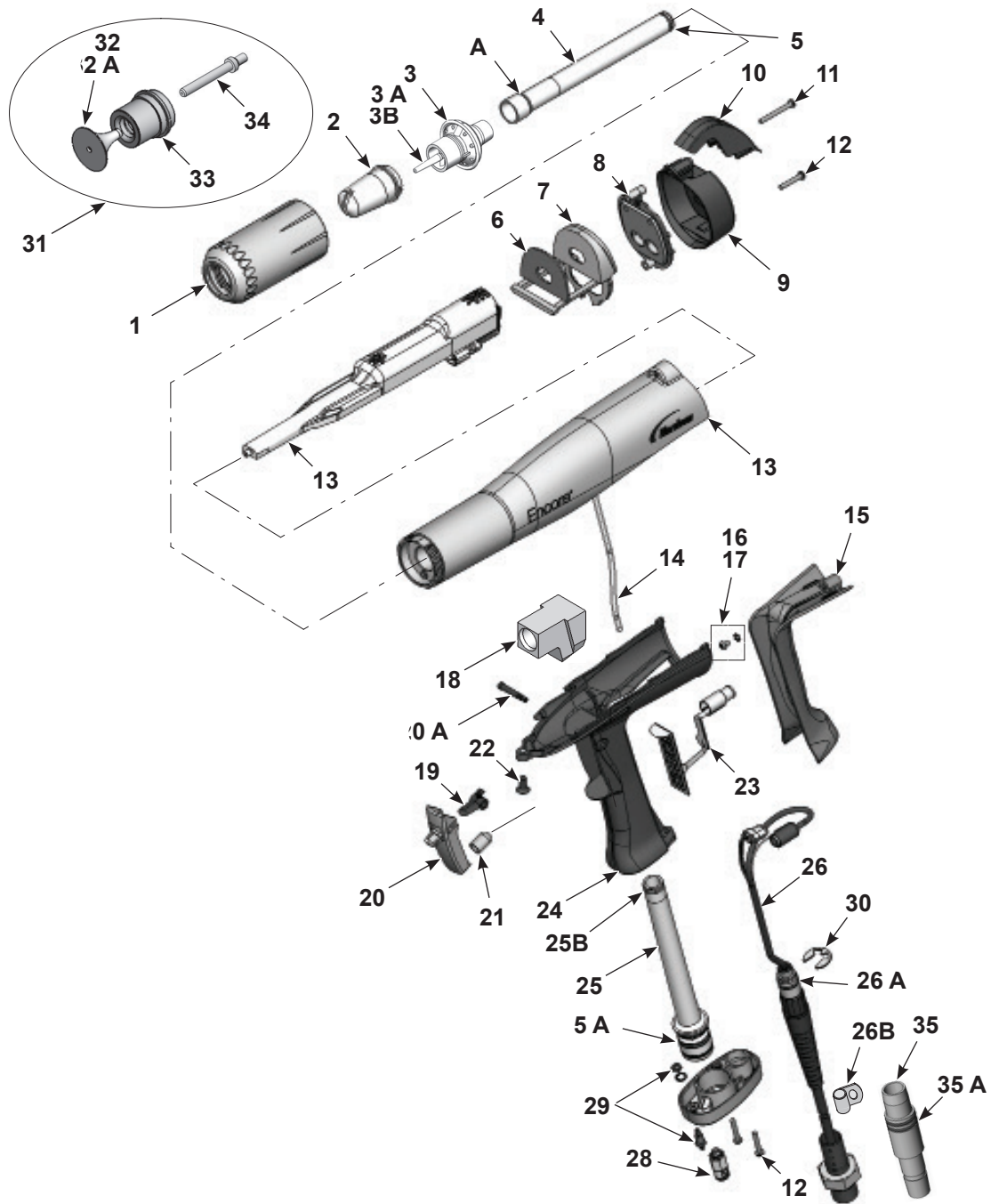


Figure 7-1 Vue éclatée du pistolet de pulvérisation manuel Encore LT et de ses accessoires

Pièces du pistolet de pulvérisation

Voir la Figure 7-1.

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
-	1106893	HANDGUN assembly, Encore LT	1	
1	1081638	• NUT, nozzle, handgun	1	
2	1081658	• NOZZLE, flat spray, 4 mm	1	A
3	1604824	• ELECTRODE ASSEMBLY, Encore, flat spray	1	F
3 A	1106078	• • ELECTRODE, spring contact	1	
3B	1605863	• • HOLDER, electrode, M3, flat spray, Encore	1	F
4	1085024	• KIT, powder outlet tube, Encore	1	D
4 A	941113	• • O-RING, silicone, 0.438 x 0.625 x 0.094 in.	1	
5	1081785	• • O-RING, silicone, 0.468 x 0.568 x 0.05 in.	1	
6	1088502	• GASKET, multiplier cover, handgun	1	
7	1106872	• BULKHEAD, multiplier, handgun, Encore LT/XT	1	
8	1087559	• COVER, housing, Encore	1	
9	1618782	• KIT, gun display housing	1	
10	1087760	• HOOK, handgun	1	
11	1078075	• SCREW, pan head, recessed, M3 x 30, zinc	1	
12	760580	• SCREW, Philips head, M3 x 20, zinc	3	
13	1608280	• KIT, negative power supply/manual body, Encore	1	G
14	1088558	• • FILTER ASSEMBLY, handgun	1	
15	1106871	• HANDLE, ground pad, handgun, Encore LT/XT	1	
16	983520	• WASHER, lock, internal, M3, zinc	1	
17	982427	• MACHINE SCREW, pan head, recessed, M3 x 6, zinc	1	
18	1096695	• ELBOW, powder tube, handgun	1	D
19	1081540	• TRIGGER, purge, setting, handgun	1	
20	1606999	• KIT, trigger w\ axle, Encore	1	
20 A	- - - - -	• • AXLE, trigger, solid, spray gun, Encore	1	
21	1106892	• • ACTUATOR, switch, trigger, Encore LT/XT	1	
22	1088601	• SCREW, flat head, recess, M5x 10, nylon	1	
23	1108095	• KIT, trigger switch, Encore LT	1	
24	1106870	• HANDLE, handgun, Encore LT/PE	1	
25	1085026	• KIT, powder inlet tube, Encore	1	
25 A	1084773	• • O-RING, silicone, 18 mm ID x 2 mm wide	2	
25B	1081785	• • O-RING, silicone, 0.468 x 0.568 x 0.05 in.	1	
26	1106756	• CABLE ASSEMBLY, spray gun, manual, Encore LT, 6 meter	1	E
26 A	940129	• • O-RING, silicone, conductive, 0.375 x 0.50in.	1	
26B	1604500	• • CLAMP, cable, 0.25 ID x 0.05 thick, white	1	
27	1087762	• BASE, handle, handgun	1	
28	1081617	• CHECK VALVE, male, M5 x 6 mm	1	
29	1081616	• FITTING, bulkhead, barb, dual, 10-32 x 4 mm	1	
30	1081777	• RETAINING RING, external, 10 mm	1	
31	1604828	• KIT, conical nozzle, Encore		
32	1083206	• • DEFLECTOR ASSEMBLY, conical, 26 mm	1	A

Tournez SVP...

7-4 Pièces de rechange

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
32 A	1098306	• • • O-RING, Viton, 3 mm x 1.1 mm wide	1	B
33	1082060	• • NOZZLE, conical	1	A
34	1605861	• • HOLDER, electrode, M3, conical, Encore	1	
32	1083205	• DEFLECTOR ASSY, conical, 19 mm, Encore	1	A
32 A	1098306	• • O-RING, Viton, 3 mm x 1.1 mm wide	1	B
35	1106200	• KIT, hose adapter, hose, handgun, Encore	1	
35 A	940157	• • O-RING, Viton, black, 0.563 x 0.688, 10415	2	
NS	900617	• TUBE, polyurethane, 4 mm OD, clear	AR	C
NS	900741	• TUBING, polyurethane, 6/4 mm, black	AR	C
NS	900620	• TUBING, poly, spiral cut, 3/8 in. ID	AR	C

NOTE : A. La buse de pulvérisation plate de 4 mm, la buse conique et le déflecteur de 19 mm/26 mm sont fournis avec le pistolet. Consulter les pages suivantes pour les buses en option.

B. Ce joint torique est fourni avec tous les déflecteurs.

C. Commander par multiples d'un pied ou d'un mètre.

D. Également disponible dans un matériau résistant à l'usure. Voir les options du pistolet de pulvérisation.

E. Prolongateur de 6 mètres disponible en option, voir les options du pistolet de pulvérisation.

F. Utilisation uniquement avec buse à jet plat. Utiliser l'élément 31 du kit pour la conversion en une utilisation avec buse conique et déflecteur.

G. Spécifique à l'application : Commander le P/N 1609053 si une alimentation électrique positive est nécessaire. L'alimentation électrique positive est vendue séparément du corps du pistolet (1088506).

NS : Non représenté (Not Shown)

AR : Suivant besoin (As Required)

Options du pistolet de pulvérisation

Options diverses du pistolet de pulvérisation

Voir la Figure 7-1.

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
4	1096698	KIT, powder outlet tube, wear resistant	1	
4 A	941113	• O-RING, silicone, 0.438 x 0.625 x 0.094 in.	1	
4B	1081785	• O-RING, silicone, 0.468 x 0.568 x 0.05 in.	1	
18	1096696	ELBOW, powder tube, Encore, impact resistant	1	
NS	1100012	KIT, pattern adjuster, Encore lance extensions	1	A
NS	1085168	CABLE, 6 meter extension, shielded, Encore manual	1	
NS	1100777	KIT, cup gun, Encore	1	B

NOTE : A. Ce kit de réglage du profil s'utilise uniquement avec une lance prolongatrice. Voir *Kit de réglage du profil* dans cette section pour le kit de réglage du profil standard.

B. Les instructions se trouvent sur la fiche d'instruction (1102764) fournie avec le kit.

NS : Non représenté (Not Shown)

nLighten™

nLighten est un kit d'inspection à LED qui permet aux enducteurs de poudre d'améliorer la qualité en éclairant efficacement les zones difficilement visibles de la surface. Toute imperfection ou zone manquée est rapidement identifiée et corrigée. Plus d'informations à ce sujet sur : nordsoncoating.com/nLighten.

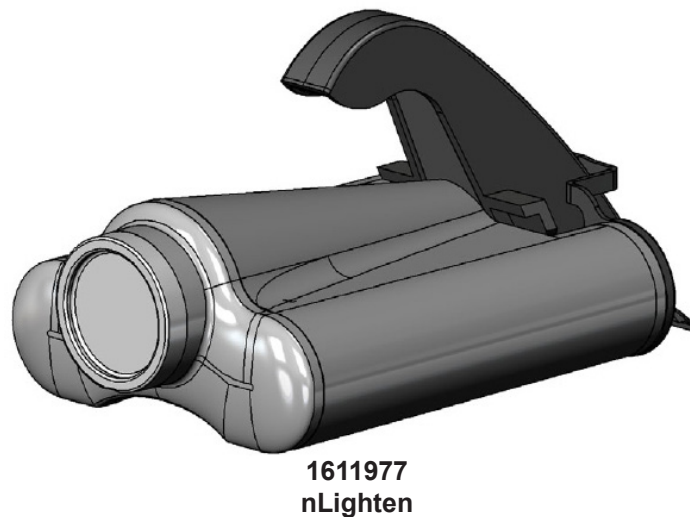


Figure 7-2 Kit d'inspection à LED

Buses à jet plat

La buse à jet plat de 4 mm est fournie avec le pistolet de pulvérisation. Toutes les autres buses à jet plat sont en option.

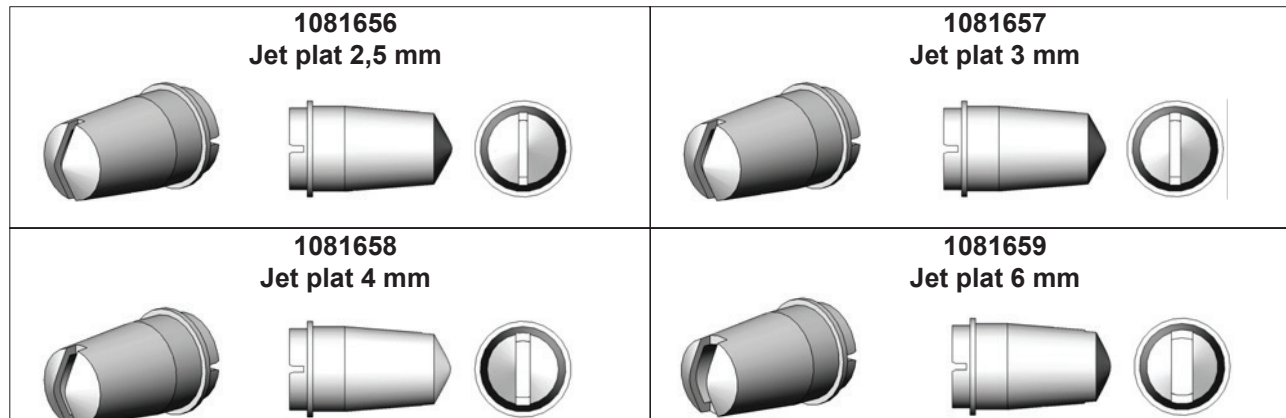


Figure 7-3 Buses à jet plat

Buses Cross-Cut

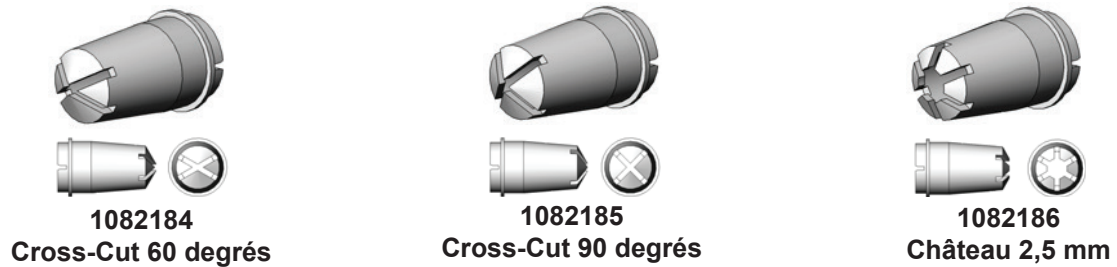


Figure 7-4 Buses Cross-cut

Buse à jet en coin de 45 degrés

Voir la Figure 7-5.

Profil du jet	Profil de pulvérisation large, perpendiculaire à l'axe du pistolet
Type de fente	Fente croisée coudée
Application	Brides et cavités

P/N	Description	Note
1102872	NOZZLE, corner spray, Encore	

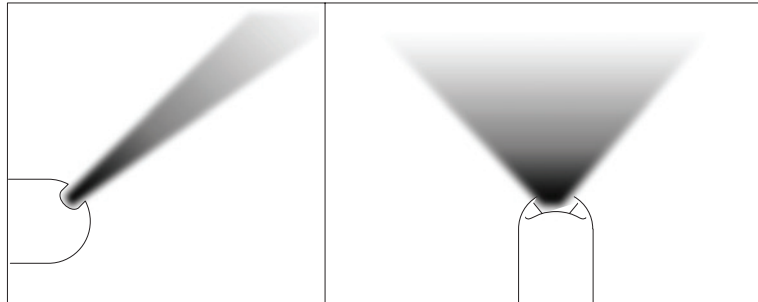


Figure 7-5 Buse à jet en coin de 45 degrés

Buse en ligne à jet plat de 45 degrés

Voir la Figure 7-6.

Profil du jet	Profil de pulvérisation étroit, aligné sur l'axe du pistolet
Type de fente	Trois fentes coudées, alignées sur l'axe du pistolet
Application	Poudrage du haut et du fond, généralement sans entrée/sortie de la pièce

P/N	Description	Note
1102871	NOZZLE, 45 degree, flat spray, Encore	

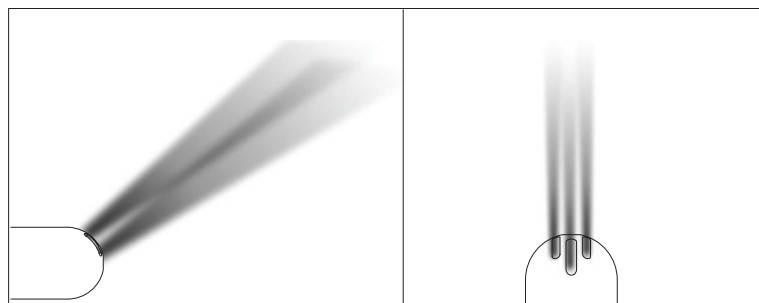


Figure 7-6 Buse à jet plat de 45 degrés

Pièces détachées pour buse conique, déflecteurs et bloc électrode

Voir la Figure 7-7 à la Figure 7-9. La buse conique et les déflecteurs doivent être utilisés avec le porte-électrode conique. Un kit buse conique (1604828) et un déflecteur de 19 mm (1083205) sont fournis avec le pistolet de pulvérisation. Toutes les autres pièces détachées sont en option et doivent être commandées séparément.

Buse conique et déflecteurs



Tous les déflecteurs comprennent un joint torique 1098306, Viton, 3 mm x 1,1 mm de large

Figure 7-7 Buse conique et déflecteurs

Kit buse conique

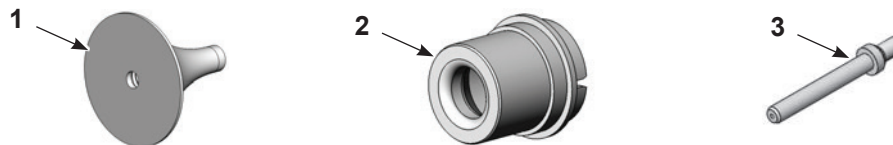


Figure 7-8 Kit buse conique

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
—	1604828	KIT, conical nozzle, Encore	1	
1	1083206	• DEFLECTOR, 26mm	1	
2	1082060	• NOZZLE, conical	1	
3	1605861	• ELECTRODE HOLDER, Conical	1	

Bloc électrode conique

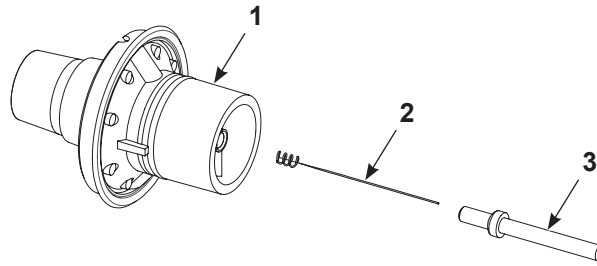
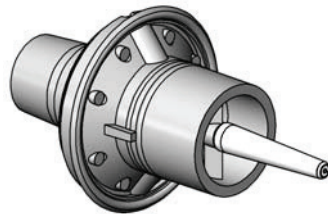


Figure 7-9 Kit buse conique

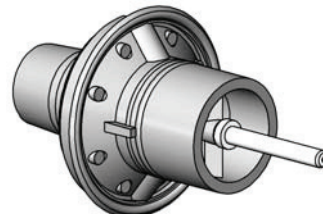
Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
—	1106076	ELECTRODE ASSEMBLY, conical, Encore	1	
1	-----	• ELECTRODE SUPPORT	1	
2	1106078	• ELECTRODE	1	
3	1605861	• ELECTRODE HOLDER, Conical	1	

Support d'électrode XD

Le support d'électrode XD (utilisation prolongée) offre une durabilité 2 à 3 fois supérieure à celle du support d'électrode pour utilisation standard.



1613834
Support d'électrode à jet plat XD

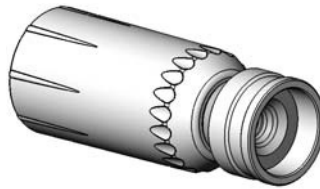


1613835
Support d'électrode à jet conique XD

Figure 7-10 Supports d'électrode à jet conique et à jet plat

Kit de réglage du profil

Le kit de réglage du profil contient une buse conique intégrée ; des déflecteurs de 16, 19 et 26 mm peuvent être utilisés avec le kit. Les déflecteurs ne sont pas fournis avec le kit, ils doivent être commandés séparément.



1098417

Kit, réglage du profil, pistolet manuel, Encore

Figure 7-11 Kit de réglage du profil

Lances prolongatrices

Les buses énumérées sur les pages précédentes se montent directement sur les lances prolongatrices. Les instructions d'installation et les pièces de rechange figurent sur la fiche d'instructions fournie avec les lances prolongatrices.

P/N	Description	Note
1609888	EXTENSION, lance, 150 mm, Encore	
1609889	EXTENSION, lance, 300 mm, Encore	
1609896	EXTENSION, lance, 450 mm, Encore	
1609897	EXTENSION, lance, 600 mm, Encore	

NOTE : Le support d'électrode/porte-électrode conçu pour les buses coniques et les déflecteurs doit être utilisé avec une lance prolongatrice.

Kit de réglage du profil pour lances prolongatrices

Utiliser ce dispositif de réglage du profil avec les lances prolongatrices indiquées ci-dessus et les déflecteurs à buse conique de 16, 19 et 26 mm sur les pages précédentes. Les instructions d'installation et les pièces de rechange figurent sur la fiche d'instructions fournie avec le dispositif de réglage du profil.

P/N	Description	Note
1100012	KIT, pattern adjuster, Encore lance extension.	

Kit collecteur d'ions

Ce kit se monte sur le pistolet de longueur standard. Les instructions d'installation et les pièces de rechange figurent sur la fiche d'instructions fournie avec le pistolet de pulvérisation.

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
—	1603854	KIT, ion collector assembly, manual, Encore (std length gun)	1	

Composants du collecteur d'ions pour lances prolongatrices

Pour utiliser le kit collecteur d'ions indiqué ci-dessus avec les lances prolongatrices de 150 mm ou de 300 mm, commander l'une des tiges et le support ci-dessous. La procédure d'installation se trouve sur la fiche d'instruction fournie avec le kit.

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
—	189483	ROD, ion collector, 15 in.	1	A
—	189484	ROD, ion collector, 21 in.	1	B
—	1603939	BRACKET, lance extension, ion collector, Encore	1	A, B

NOTE : A. À utiliser avec la lance prolongatrice de 150 mm.

B. À utiliser avec la lance prolongatrice de 300 mm.

Pièces de rechange du contrôleur

Illustration des pièces de la face avant et de la terre du coffret interne

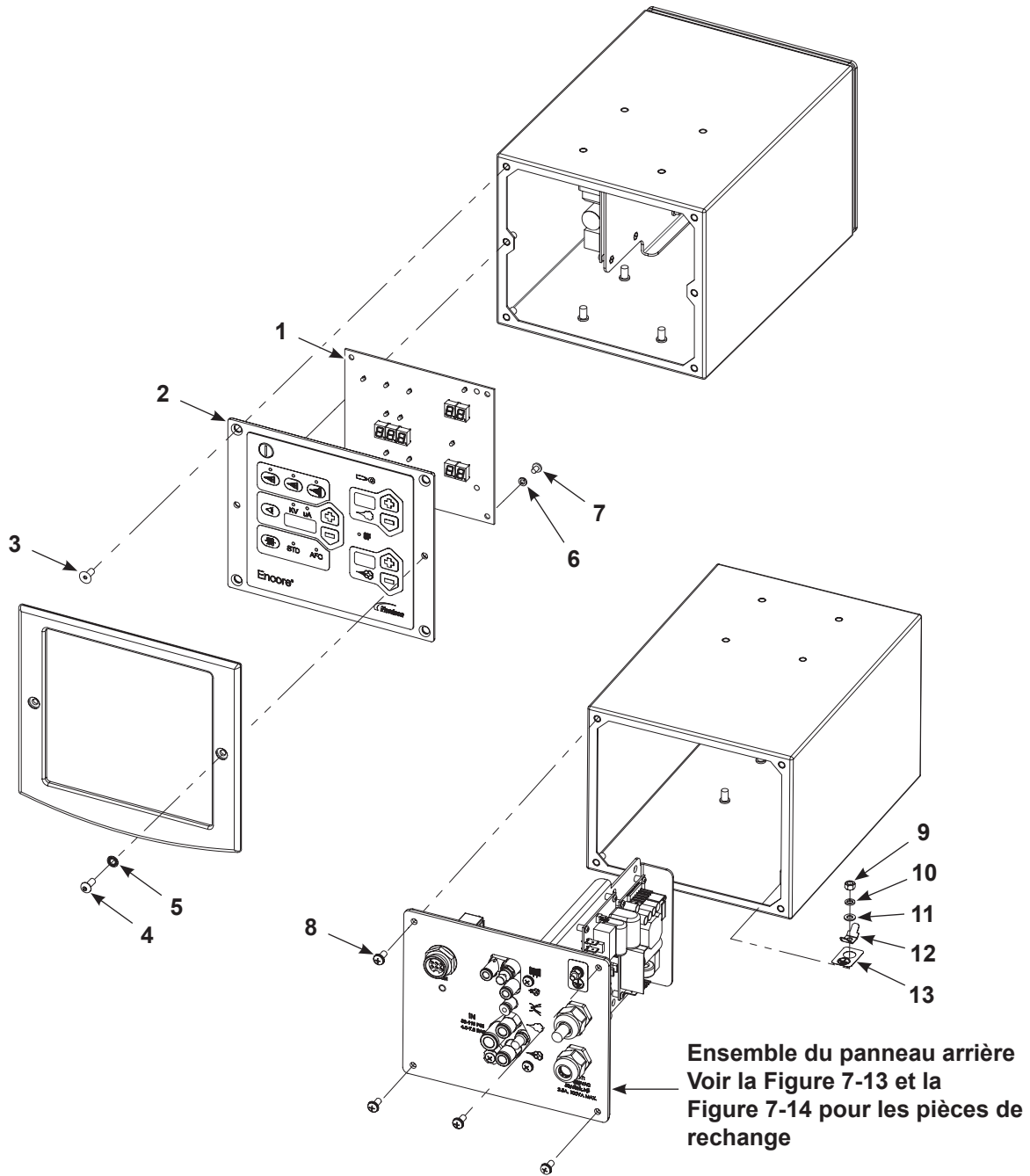


Figure 7-12 Pièces de rechange du contrôleur

Liste des pièces de la face avant et de la terre du coffret interne

Voir la Figure 7-12.

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
–	1107552	CONTROLLER ASSY, manual, Encore LT, packaged	1	
1	1108279	• KIT, PCA, control, Encore LT	1	
2	1108312	• PANEL, keypad, Encore LT/auto controller, packaged	1	
3	982916	• SCREW, flat, socket, M5 x 10, black	4	
4	982636	• SCREW, button, socket, M5 x 12, zinc	2	
5	983127	• WASHER, lock, internal, M5, zinc	2	
6	983403	• WASHER, lock, split, M4, steel, zinc	4	
7	982881	• SCREW, pan head, recessed, M4 x 6, zinc	2	
8	1045837	• SCREW, pan head, recessed, M5 x 12 w/lockwasher, black	2	
9	984702	• NUT, hex, M5, brass	1	
10	983401	• WASHER, lock, split, M5, steel, zinc	1	
11	983021	• WASHER, flat, 0.203 x 0,406 x 0.040, brass	1	
12	933469	• LUG, 90, double, 0.250, 0.438 in.	1	
13	240674	• TAG, ground	1	

Illustration des pièces de la face arrière

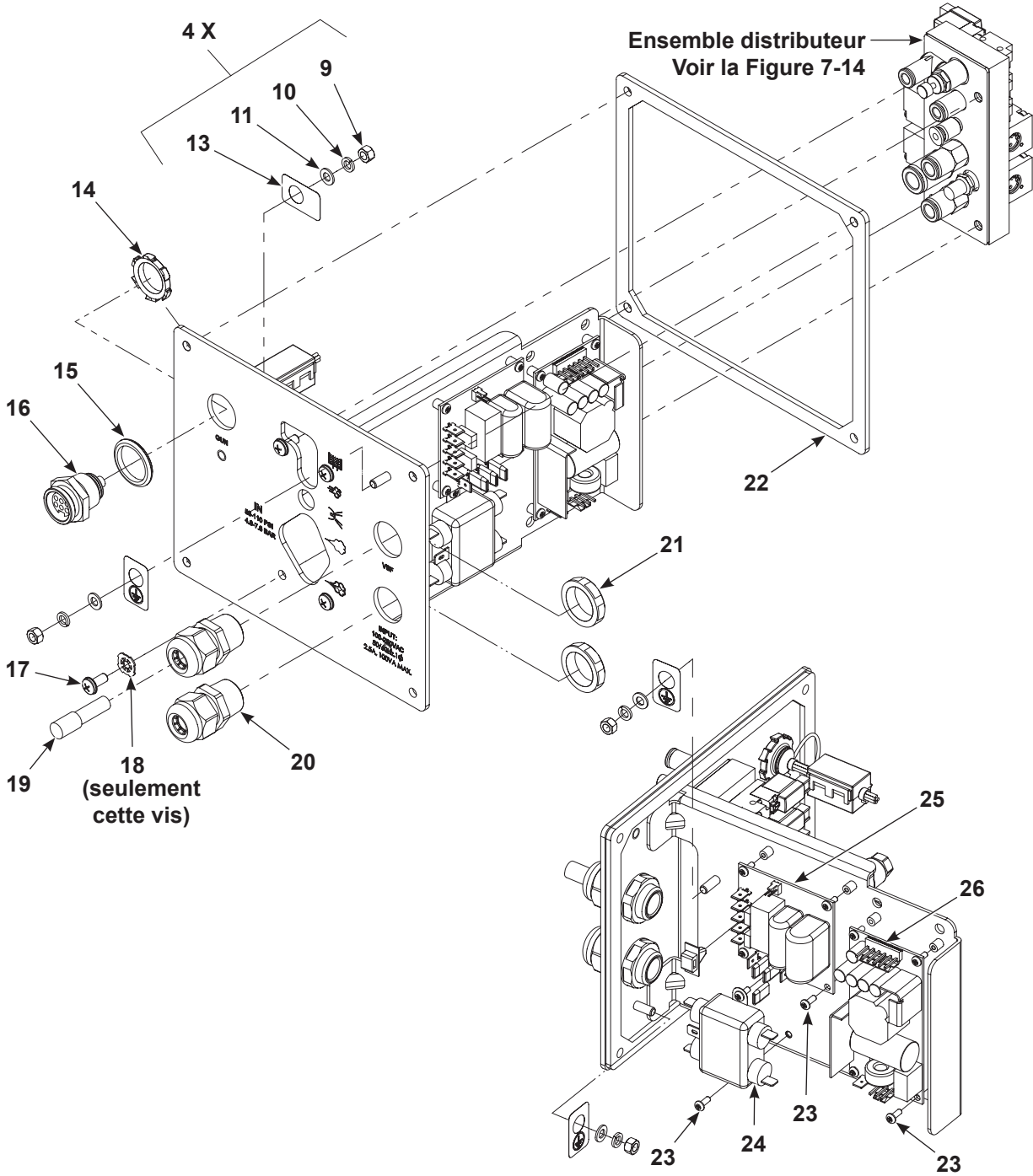


Figure 7-13 Pièces de rechange de la face arrière

Liste des pièces de la face arrière

Voir la Figure 7-13.

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
14	984526	• NUT, lock, 1/2 in. conduit	1	
15	939122	• SEAL, conduit fitting, 1/2 in., blue	1	
16	1107539	• RECEPTACLE, gun, Encore LT	1	
17	1045837	• SCREW, pan head, recessed, M5 x 12, with lockwasher, black	4	
18	1068715	• WASHER, lock, dished, #10	1	
19	972930	• PLUG, push in, 8 mm tubing, plastic	1	
20	972808	• CONNECTOR, strain relief, 1/2 in. NPT	2	
21	984192	• NUT, lock, 1/2 in. NPT, nylon	2	
22	117549	• GASKET, panel, rear, Encore LT controller	1	
23	982824	• SCREW, pan head, recessed, M3 x 8, with lockwasher, black	10	
24	1107696	• FILTER, line, RFI power, 3A, with 0.250 QD	1	
25	1606835	• KIT, PCA, relay board, Encore LT-HD	1	
26	1107695	• POWER SUPPLY, 24VDC, 60W	1	

Illustration et liste des pièces du distributeur

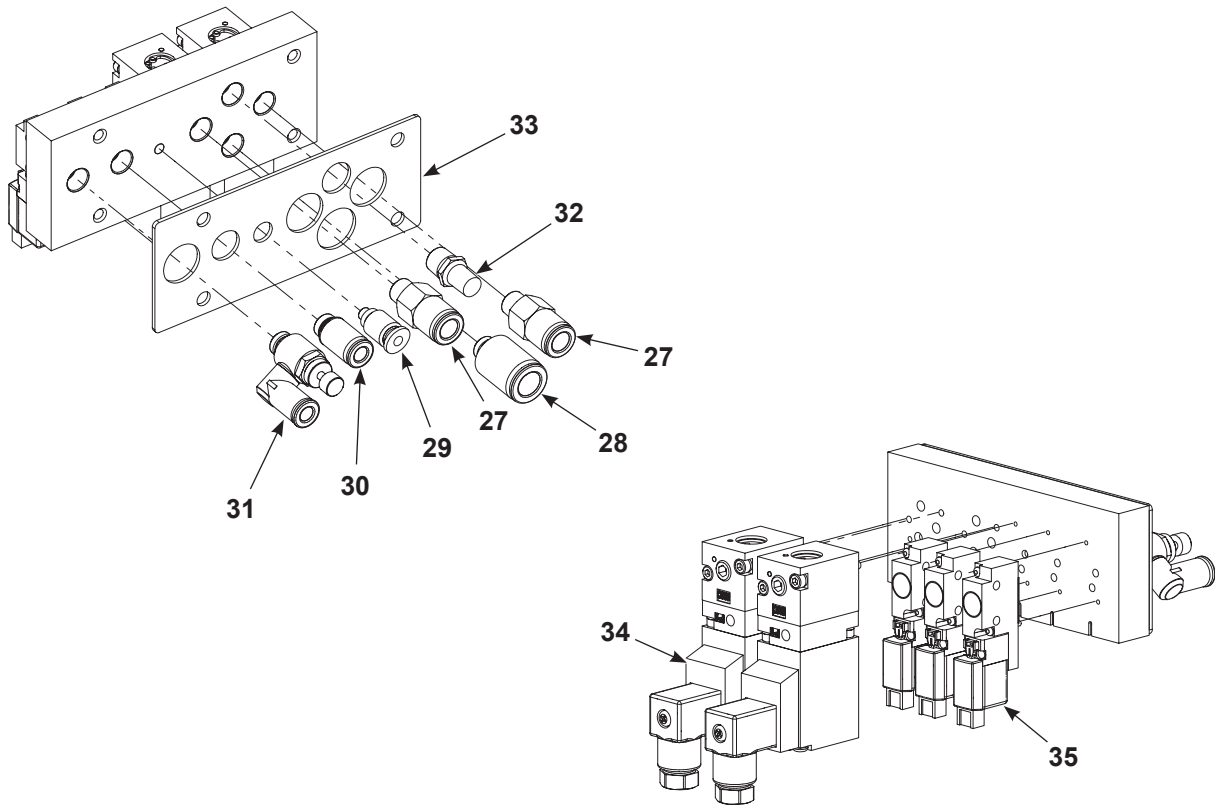


Figure 7-14 Pièces du distributeur

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
27	1030873	• VALVE, check, M8 x R1/8, M input	2	
28	1107596	• CONNECTOR, male, with internal hex, 10 mm tube x 1/8 unithread	1	
29	1062009	• CONNECTOR, male, with internal hex, oval collar, 4 mm tube x M5	1	
30	972399	• CONNECTOR, male, with internal hex, 6 mm tube x 1/8 unithread	1	
31	1604486	• VALVE, flow control, 6 mm x 1/8 R	1	
32	1108313	• MUFFLER, exhaust, 1/8 R	1	
33	1107593	• GASKET, manifold, controller, Encore LT	1	
34	1107598	• REGULATOR, electro-pneumatic HY., with harn	2	
35	1099281	• VALVE, solenoid, 3 port, 24 V, 0.35 W	3	

Composants et pièces de rechange du système

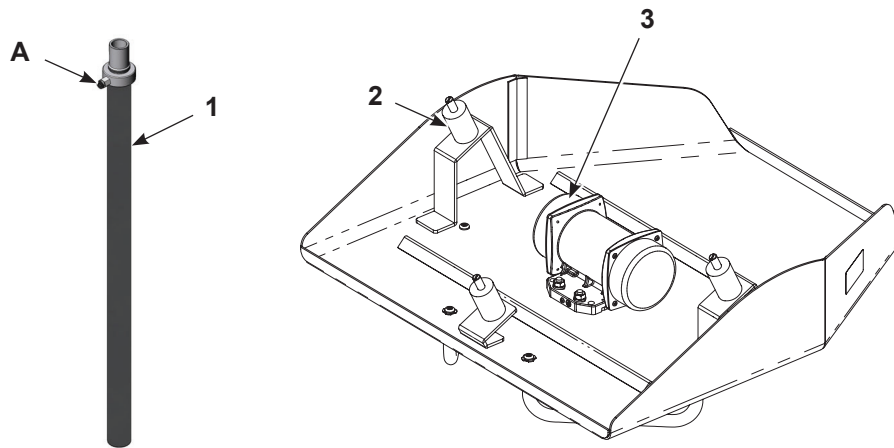


Figure 7-15 Diverses pièces du système

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
1	1097809	TUBE, fluid, pickup, w/cond. fitting, VBF, Encore	1	
1 A	1096788	• CONN, 6mm tube x R 1/8, dia 0.7mm orifice	1	D
2	1084760	ISOLATOR, vibration, 1.0 dia x 1.5 x 5/16 studs	3	A
3	1604512	VIBRATOR, electric, 115V, 60 Hz, w/cord grip	1	A
3	1108091	VIBRATOR, electric, 230V, 50 Hz, w/cord grip	1	A
NS	1107552	CONTROLLER, manual, Encore LT, packaged	1	
NS	1095922	PUMP assembly, corona, Encore Gen II	1	
NS	1106893	HANDGUN ASSY, Encore LT	1	
NS	1107949	HOPPER, NHR Encore, 50-lb	1	B
NS	972841	CONN, male, 10 mm tubing x 1/4 unithread	1	
NS	1093708	GROMMET, 0.719 ID x 1.281 OD x 0.093 GR	1	
NS	134575	WIRE, ground (with ground clamp)	1	
NS	1107895	KIT, VBF pickup tube arm assembly, Encore LT	1	A
NS	1107903	• KIT, pickup tube collar, Encore LT	1	A
NS	1107913	KIT, rail mount, Encore LT	1	
NS	1600437	KIT, wall mount, Encore LT		
NS	1067694	KIT, ground bus bar, ESD, 6 position, w/hardware	1	C
NS	1085679	KIT, pump adapter, hopper, Encore	1	C
NS	1082204	COUPLING, pump, Encore	1	C
NS	972262	REDUCER, 10 mm stem x 6 mm tubing	1	F
NS	1600658	HANGER, gun, Encore LT	1	
NS	1600566	KIT, filter, Encore LT	1	E
NS	1600608	• FILTER, mist separator, 0.3 micron, 1/2 in. NPT	1	E
NS	1600609	• • FILTER ELEMENT, separator, 0.3 micron	1	
NS	1604487	VALVE, flow control, 4-mm tube x 4-mm tube	1	G

NOTE : A. Systèmes VBF seulement Commander le moteur de dispositif vibreur correspondant au système VBF.

B. Systèmes à trémie seulement. La trémie comprend le tube de prélèvement.

C. Inclus avec les systèmes à montage mural et sur rail.

D. Raccord conducteur. Ne pas remplacer par un raccord non conducteur.

E. Le kit filtre contient les raccords et la console de montage. Ne commander le filtre que pour remplacer le filtre du système mobile.

F. Installer dans le coude du collecteur de la trémie.

G. Raccorder au connecteur d'air de lavage sur la face arrière du contrôleur pour commander l'air.

NS : Non représenté (Not Shown)

Tuyau à poudre et pneumatique

Les tuyaux à poudre et pneumatiques sont à commander par multiples d'un pied (30 cm).

P/N	Description	Note
768176	Powder hose, 11 mm antistatic	A, E
768178	Powder hose, 12.7 mm (1/2 in.) antistatic	A, E
900648	Powder hose, 11 mm blue	D
900650	Powder hose, 12.7 mm (1/2 in.) blue	D
900617	Air tubing, polyurethane, 4 mm, clear	B
900742	Air tubing, polyurethane, 6 mm, blue	B
1096789	Air tubing, antistatic, 6/4 mm, black (conductive air tubing)	C
900741	Air tubing, polyurethane, 6 mm, black	
900618	Air tubing, polyurethane, 8 mm, blue	B
900619	Air tubing, polyurethane, 8 mm, black	B
900740	Air tubing, polyurethane, 10 mm, blue	B
900517	Tubing, poly, spiral cut, 0.62 in. ID	
301841	Strap, Velcro, w/buckle, 25 x 3 cm	

NOTE : A. Les systèmes sont fournis avec 6 mètres (20 pieds) de tuyau antistatique de 11 mm. Si un tuyau plus long est nécessaire, il faut alors utiliser un modèle ayant un DI 1/2" pour éviter les problèmes d'alimentation en poudre.

B. Quantité minimale à commander 50 pieds (15 mètres).

C. Ce tuyau est utilisé sur les systèmes à VBF pour acheminer l'air de fluidisation du raccord union de traversée au tube de prélèvement. Il est conducteur et réalise la mise à la terre du tube de prélèvement au corps du chariot. Ne pas le remplacer par un tuyau non conducteur.

D. Quantité minimale à commander 25 pieds (7,50 mètres).

E. Quantité minimale à commander 100 pieds (30 mètres).

Options du système

P/N	Description	Quantité	Note
1091429	KIT, input air, Encore manual systems	1	
972841	• CONNECTOR, male, 10 mm tube x 1/4 in. unithread	1	
971102	• CONNECTOR, male, 10 mm tube x 3/8 in. unithread	1	
973500	• COUPLING, pipe, hydraulic, 1/4 in., steel, zinc	1	
973520	• COUPLING, pipe, hydraulic, 3/8 in., steel, zinc	1	
900740	• TUBING, polyurethane, 10 mm, blue	20 ft	A
1086131	BRACKET, adapter, dual pickup tube	1	B
1600188	KIT, small parts tray	1	C

NOTE : A. Quantité minimale de tuyau de rechange à commander 50 pieds (15 mètres).

B. Utiliser cette console pour monter deux tubes de prélèvement sur le bras.

C. Pour les systèmes mobiles seulement. Pour monter le plateau, retirer les 2 vis du dessus de la colonne du contrôleur, poser la rondelle éventail incurvée N° 10 fournie avec le kit sur une vis et fixer le plateau avec les vis.

Système manuel transportable optionnel

Ce système se compose d'un système de poudrage manuel Encore LT conditionné dans un coffret pour le transport. La liste de pièces suivante contient les pièces de rechange pour les composants du système.

P/N	Description	Quantité	Note
1602351	SYSTEM, transportable, Encore LT	1	
1602463	• CASE, transportable, Encore LT	1	
1106893	• HANDGUN assembly, manual, Encore LT	1	
1107552	• CONTROLLER ASSY, manual, Encore LT, packaged	1	
1095922	• PUMP assembly, corona, Encore Gen II, packaged	1	
1100777	• KIT, cup gun, Encore	1	
1082060	• NOZZLE, conical, Encore	1	
1083206	• DEFLECTOR assembly, conical, 26 mm, Encore	1	
1083201	• DEFLECTOR assembly, conical, 16 mm, Encore	1	
1082185	• NOZZLE, cross-cut, 2.5 mm, 90 degree, Encore	1	
1081656	• NOZZLE, flat spray, 2.5 mm, Encore	1	
1081659	• NOZZLE, flat spray, 6 mm, Encore	1	
1085679	• KIT, pump adapter, hopper, Encore	1	
1082204	• COUPLING, pump, Encore	1	
768176	• TUBING, powder, antistatic, 11 mm (.43 in)	6 ft	A
900740	• TUBING, polyurethane, 10/6.5-7 mm	6 ft	B
900517	• TUBING, spiral cut, .62 in. ID	1,5 ft	C
900742	• TUBING, polyurethane, 6/4 mm, blue	6 ft	B
972262	• REDUCER, 10 mm stem	1	
1081658	• NOZZLE, flat spray, 4 mm, Encore	1	D

NOTE : A. Quantité minimale à commander 100 pieds (30 mètres).

B. Quantité minimale à commander 50 pieds (15 mètres).

C. Commander par multiples de 1 pied (30 cm).

D. Une buse à jet plat de 4 mm est fournie avec le pistolet de pulvérisation.



Figure 7-16 Système transportable Encore LT

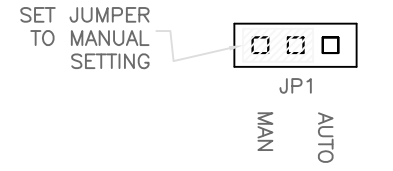
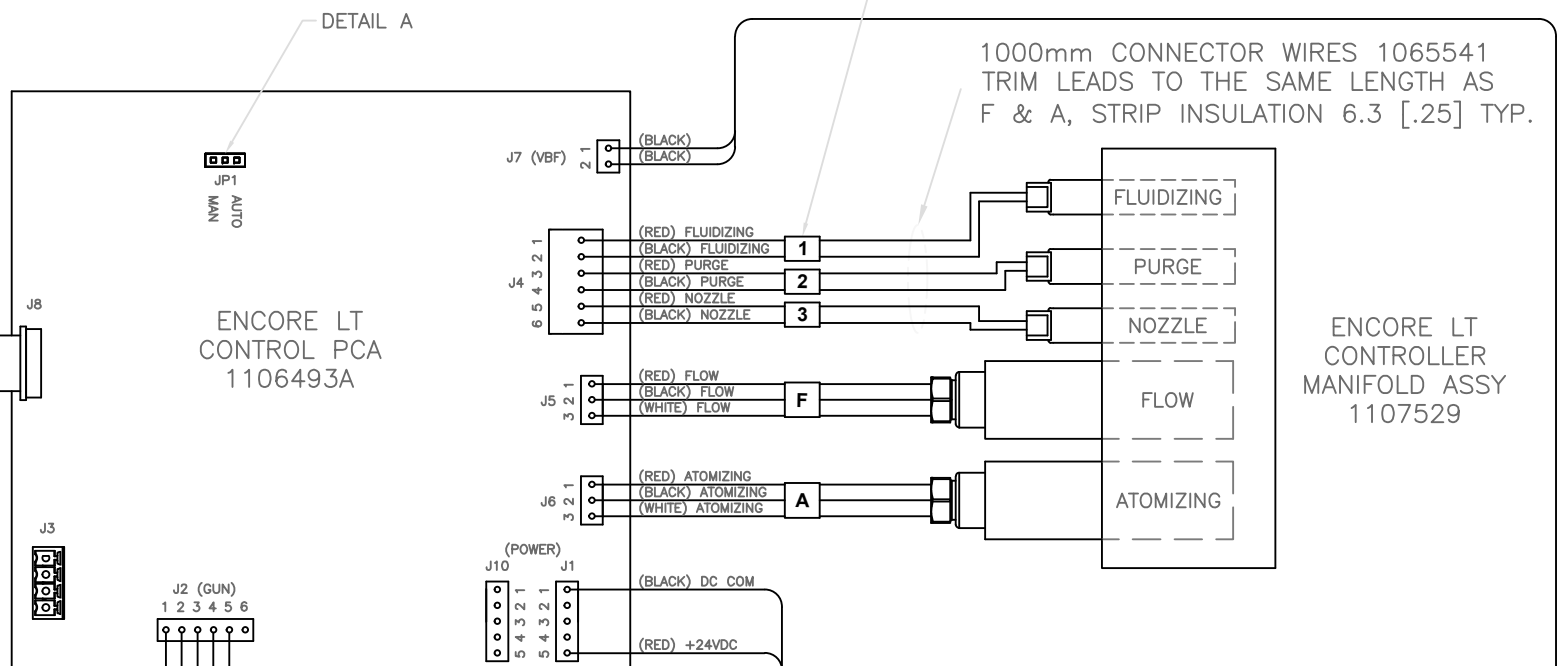
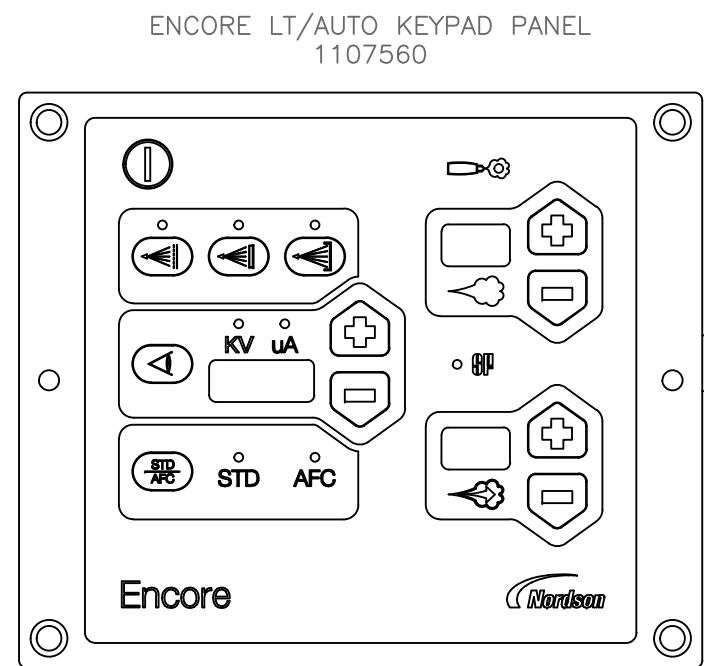
Section 8

Schémas de câblage

P/N	Description
1107545	Wiring Diagram, Gun Controller, Encore LT

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.

CHG LTR	REVISION	BY	CHK	ECR NO.	DATE
00	PRELIMINARY.	DRJ			31MAR11
01	RELEASED FOR PRODUCTION.	DRJ	JAP	PE602433	24AUG11
02	EXTENDED DESCRIPTION FOR HARNESS LABELING.	DRJ	JAP	PE602672	11JAN12
03	P/N WAS 1106497A.	MB	JAP	PE604098	04FEB15
05	04) WIRE #1 WAS +12VDC (05) WIRE #4 WAS UN	DU	DU	PE-100558	25JUN18



DETAIL A

CRITICAL
No revisions permitted without approval of the proper agency

ALL DIMENSIONS IN MILLIMETERS EXCEPT AS NOTED		D	NORDSON CORPORATION	
SIZE	DRIVEN BY	DATE	POWDER SYSTEMS GROUP, AMHERST, OHIO, 44001	
X ±0.8	XX ±0.25	XXX ±0.13	31MAR11	WIRING DIAGRAM, GUN CONTROLLER, ENCORE LT
MACHINED SURFACES	1.6	AA	APPROVED BY	BM
BREAK OUTSIDE AND INSIDE CORNERS 0.1 TO 0.8 MAX.	REL NO	PE602433	CONTROL NUMBER	1 1 0 7 5 4 5
INTERPRET DRAWINGS PER ANSI Y14.5M - 1994 STD.	THREAD LENGTH DIMS. ARE FULL THREAD	SCALE	PRODUCT DEVELOPMENT DEPARTMENT	CAD GENERATED DRAWING
PERFECT FORM AT MMC REQUIRED FOR INTERRELATED FEATURES	FIRST ANGLE PROJECTION	NONE	PAGE 1 / 1	REV. 05

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE

La présente déclaration est publiée sous la responsabilité exclusive du fabricant.

Produit : Systèmes de poudrage automatiques et manuels Encore LT

Modèles : Applicateur automatique Encore et contrôleurs automatiques Encore LT.

Applicateur manuel Encore LT avec contrôleur manuel Encore LT.

Description : Le système de poudrage électrostatique automatique comprend l'applicateur, le câble de commande et les contrôleurs associés. Ces contrôleurs existent pour un système à un applicateur, deux applicateurs ou 4-8 applicateurs. Le système de poudrage électrostatique manuel comprend l'applicateur, le câble de commande et les contrôleurs associés. Il existe sous la forme d'un système fixe ou d'un système mobile.

Directives applicables :

2006/42/CE – Directive machines

2014/30/UE – Directive CEM

2014/34/UE – Directive ATEX

Normes utilisées pour la conformité :

EN/ISO12100 (2010)	EN60204-1 (2018)	EN61000-6-3 (2007)	FM 7260 (2018)
EN60079-0 (2014)	EN50050-2 (2013)	EN61000-6-2 (2005)	
EN60079-31 (2014)	EN50177 (2009 +A1:2012)	EN55011 (2009)	

Principes :

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

Type de protection :

- Température ambiante : +15 °C à +40 °C

- Ex II 2 D / 2mJ = (Applicateurs manuels et automatiques) / les applicateurs automatiques sont du type : A-P selon EN50177

- EX II (2) 3 D = (Contrôleurs manuels et automatiques)

Certificats :

- FM11ATEX0056X = (Applicateurs) (Dublin, Irlande)

- FM11ATEX0057X = (Contrôleur) (Dublin, Irlande)

Surveillance ATEX

- 0598 SGS Fimko Oy (Helsinki, Finlande)



Date : 08Fév2022

Jeremy Krone
Superviseur ingénierie développement de produits
Industrial Coating Systems
Amherst, Ohio, USA

Représentant Nordson autorisé dans l'UE

Contact : Directeur des opérations
Industrial Coating Systems
Nordson Deutschland GmbH
Heinrich-Hertz-Straße 42-44
D-40699 Erkrath



DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UK

La présente déclaration est publiée sous la responsabilité exclusive du fabricant.

Produit : Systèmes de poudrage automatiques et manuels Encore LT

Modèles : Applicateur automatique Encore et contrôleurs automatiques Encore LT.
Applicateur manuel Encore LT avec contrôleur manuel Encore LT.

Description : Le système de poudrage électrostatique automatique comprend l'applicateur, le câble de commande et les contrôleurs associés. Ces contrôleurs existent pour un système à un applicateur, deux applicateurs ou 4-8 applicateurs. Le système de poudrage électrostatique manuel comprend l'applicateur, le câble de commande et les contrôleurs associés. Il existe sous la forme d'un système fixe ou d'un système mobile.

Réglementations applicables au Royaume-Uni :

Supply Machinery Safety 2008
Electromagnetic Compatibility Regulation 2016
Equipment & Protective Systems Intended for use in Potentially Explosive Atmosphere Reg 2016

Normes utilisées pour la conformité :

EN/ISO12100 (2010) ISEN60079-0 (2013) EN61000-6-3 (2007) FM 7260 (2018) EN50050-2 (2013)
EN50177 (2009) EN60079-31 (2014) EN61000-6-2 (2005) EN55011 (2009) EN60204-1 (2018)

Principes :

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

Type de protection :

- Température ambiante : +15 °C à +40 °C
- Ex II 2 D / 2mJ = (Applicateurs manuels et automatiques) / les applicateurs automatiques sont du type :
A-P selon EN50177
- EX II (2) 3 D = (Contrôleurs manuels et automatiques)

Certificats :

- FM22UKEX0006X = (Applicateurs) (Maidenhead, Berkshire, UK)
- FM22UKEX0007X = (Contrôleurs) (Maidenhead, Berkshire, UK)

Certificat du système qualité EX :

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



Date : 08Fév2022

Jeremy Krone
Directeur technique
Industrial Coating Systems
Amherst, Ohio, USA

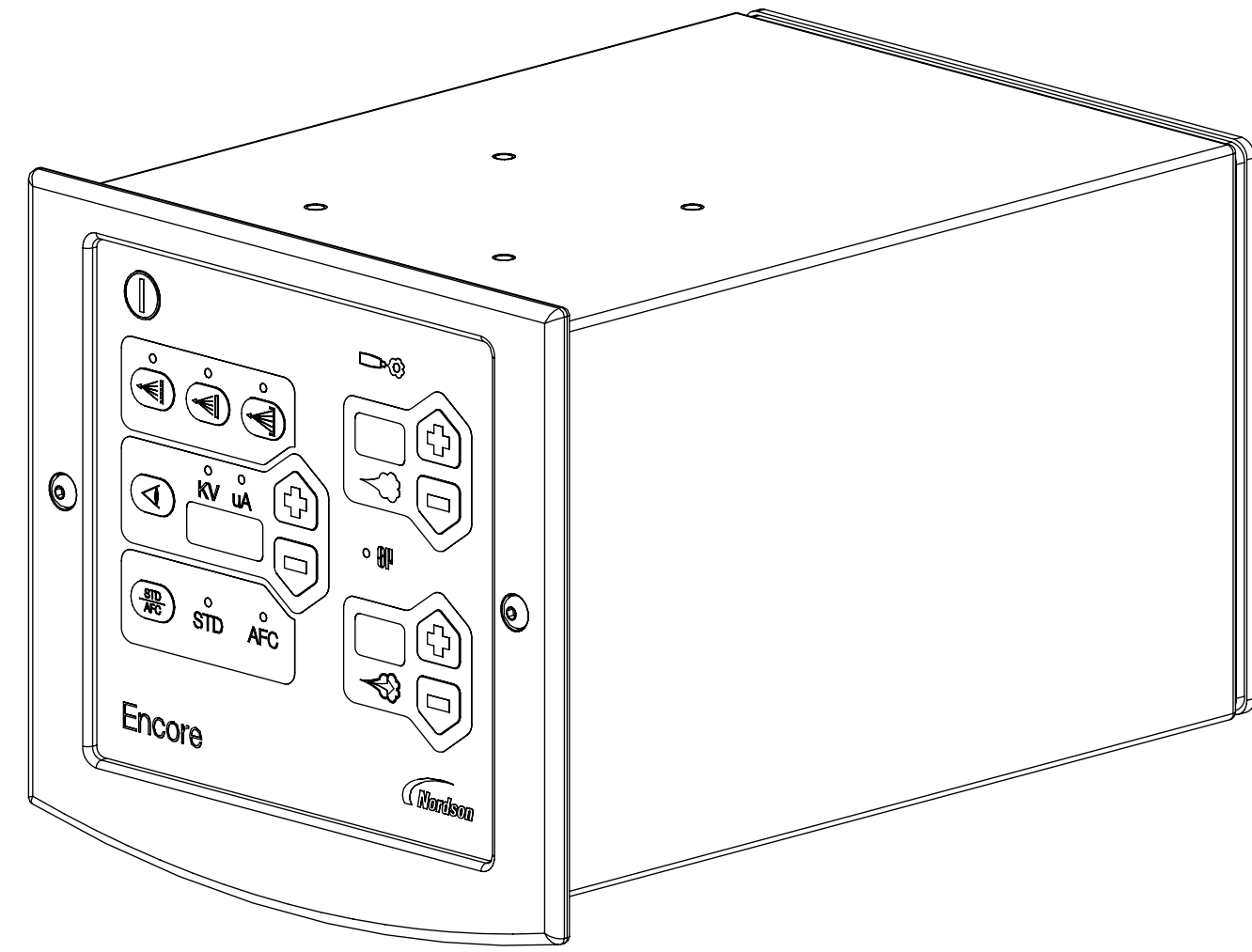
Représentant Nordson autorisé au Royaume-Uni

Contact : Technical Support Engineer
Nordson UK Ltd; Unit 10 Longstone Road
Heald Green ; Manchester, M22 5LB
Angleterre

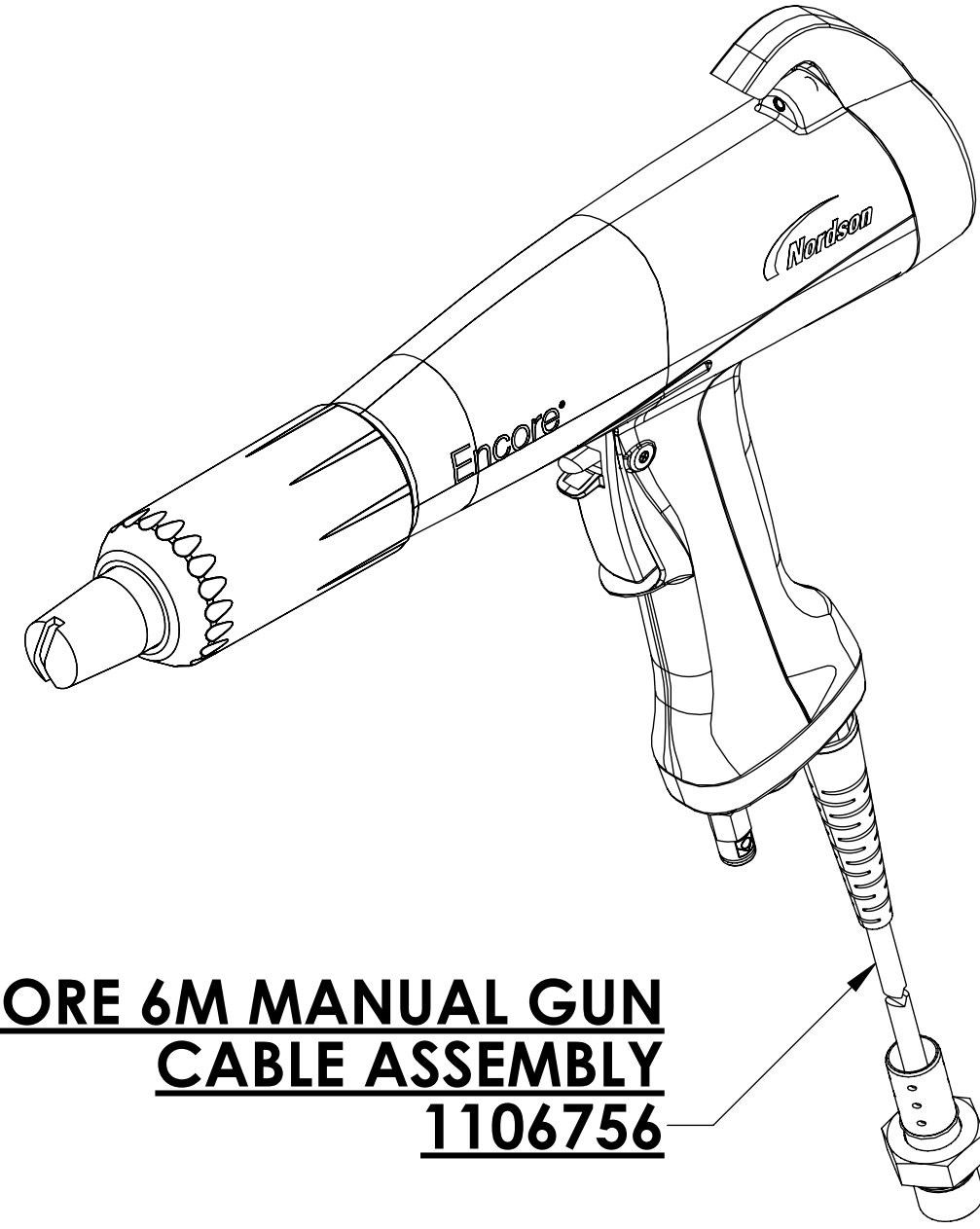


NOTICE THIS DRAWING IS NORDSON PROPERTY, CONTAINS PROPRIETARY INFORMATION AND MUST BE RETURNED UPON REQUEST. DO NOT CIRCULATE, REPRODUCE OR DIVULGE TO OTHER PARTIES WITHOUT WRITTEN CONSENT OF NORDSON.

ZONE	REV	DESCRIPTION	BY	CHK	RELEASE NO.	DATE
	00	PRELIMINARY	DC			07APR11
	01	CABLE P/N WAS 1102625	DC		PE602493	13APR11
	02	RELEASED	TAL		PE602493	03AUG11
	03	03) SHT-2 115V VIBRATOR MOTOR WAS P/N 1108090	RF	BF	PE603363	09FEB15
	04	04) SHT-2 UPDATED MOTOR CERTIFICATION INFO	RF	BF	PE603363	24FEB15
	05	SHT 2: ADDED SYSTEM 1612006	EW	EW	PE605398	12JUL17
	06	06) REMOVED SYSTEMS 1108212, 1600439, & 1612006 FROM CHART. ADDED OPTIONAL POS MULTIPLIER 1609048	RF	RJF	PE605047	23OCT17
	08	ADDED: 07)OPTIONAL MULTIPLIER & OPTIONAL LED LIGHT;				
	08	08) BOM P/N'S WITH LED'S	TAL	BDM	PE-100225	22MAY18
	09	09) UPDATES FOR NLIGHTEN ATEX CERTIFICATION	BDM	BDM	PE-100765	22AUG18



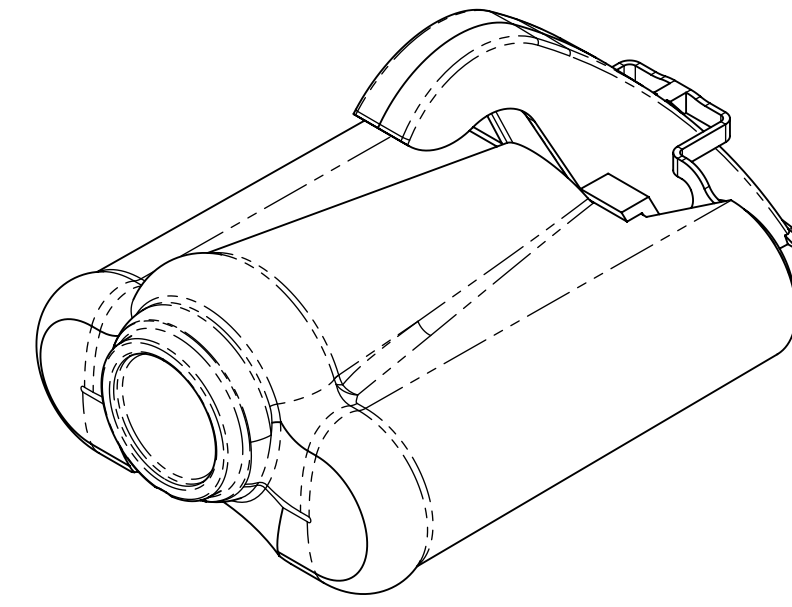
**ENCORE LT MANUAL CONTROL UNIT
1107552**



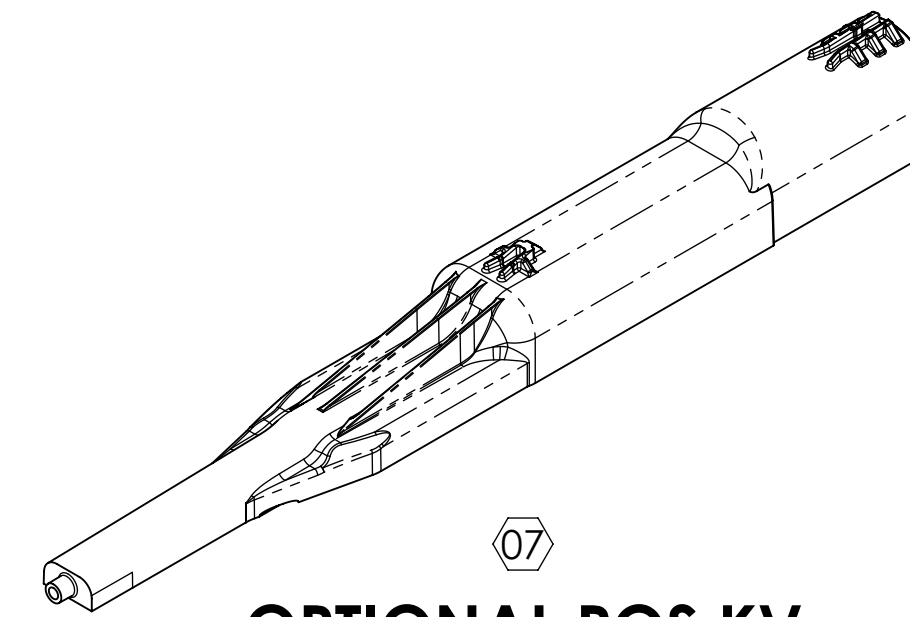
**ENCORE 6M MANUAL GUN
CABLE ASSEMBLY
1106756**

ENCORE LT MANUAL GUN 1106893

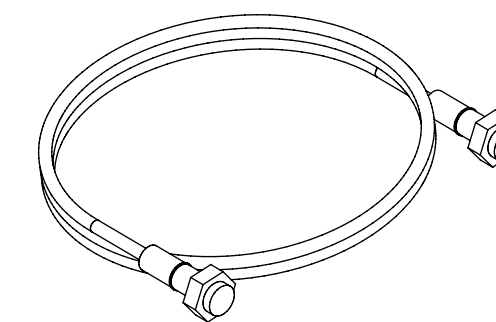
**OPTIONAL:
1609048 - POSITIVE KV MULTIPLIER**



**nLIGHTEN 1611977
OPTIONAL LED LIGHT KIT**



**OPTIONAL POS KV
MULTIPLIER
1609048**

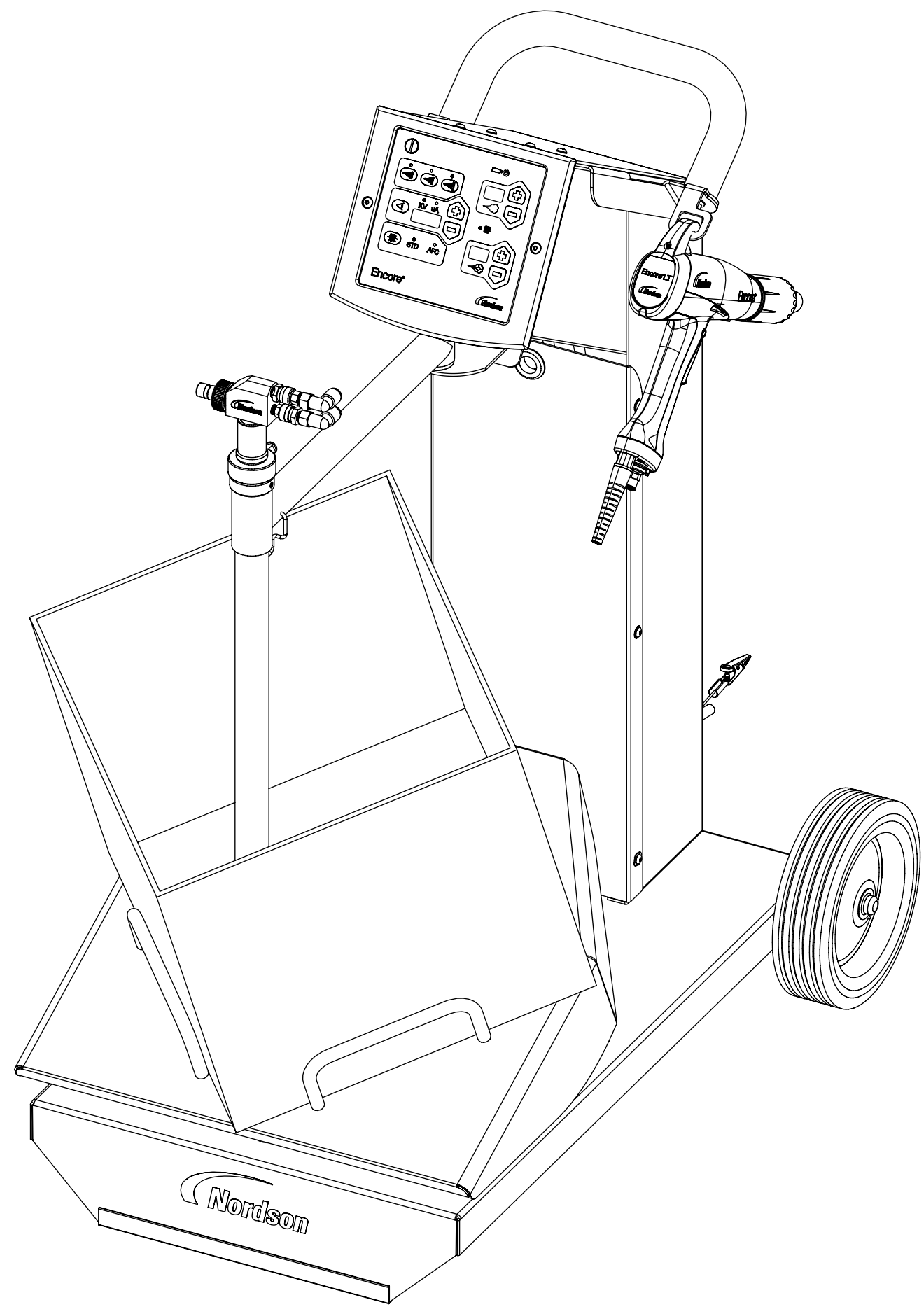


**6M MANUAL GUN CABLE EXTENSION,
6-CONDUCTOR, SHIELDED.
1085168**

CRITICAL
**No revisions permitted without
approval of the proper agency.**

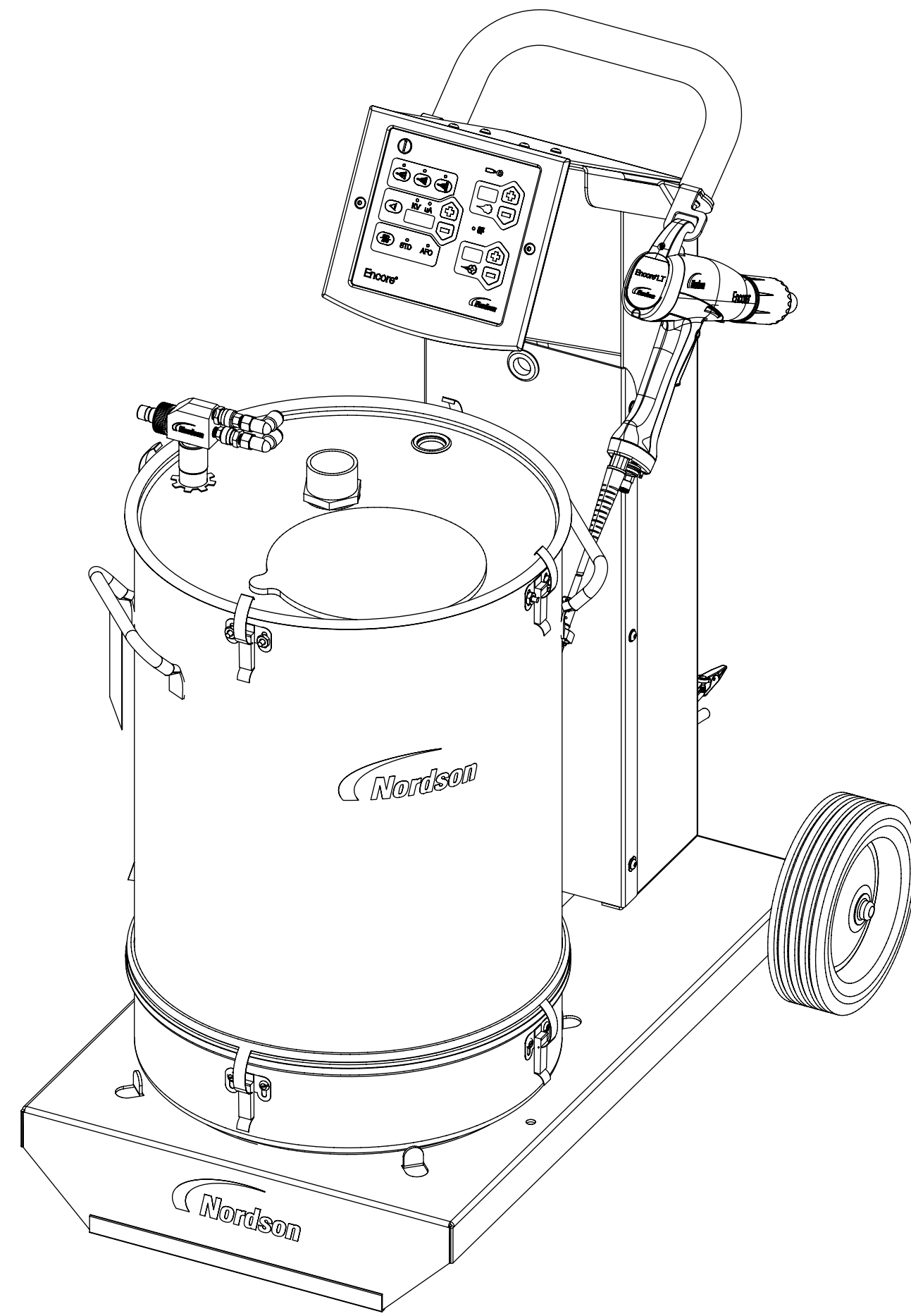
06	PART NUMBER	DESCRIPTION	cFMus & ATEX
THE FOLLOWING CONTROLLER IS SUITABLE FOR CLASS II, DIV. 2, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS OR ZONE 22 (EU):	1107552	CONTROL UNIT,MANUAL,ENCORE LT,PKG D	X
THE APPLICATOR AND CABLES ARE SUITABLE FOR CLASS II, DIV 1, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATION OR ZONE 21 (EU):	1106893	HANDGUN ASSY,ENCORE LT	X
	01 1106756	CABLE ASSY,HANDGUN,ENCORE LT/XT,6M	X
	1085168	CABLE,6-WIRE SHIELDED,HANDGUN,6M EXT	X

ALL DIMENSIONS IN MM EXCEPT AS NOTED		NORDSON CORPORATION WESTLAKE, OH, U.S.A. 44145	
MACHINED SURFACES BRIK/INSIDE/OUTSIDE CORNERS THREAD LENGTH DIMENSIONS ARE FULL THREAD		DESCRIPTION REF DWG,APVD EQPT,MANUAL,ENCORE LT	
DRAWN BY DC	DATE 07APR11	RELEASE NO. PE602493	
CHECKED BY RJF	APPROVED BY RJF		
SIZE D	FILE NAME 1107255	MATERIAL NO. 1107255	REVISION 09
THIRD ANGLE PROJECTION	SCALE NOT TO SCALE	SOLIDWORKS GENERATED DWG.	SHEET 1 OF 2



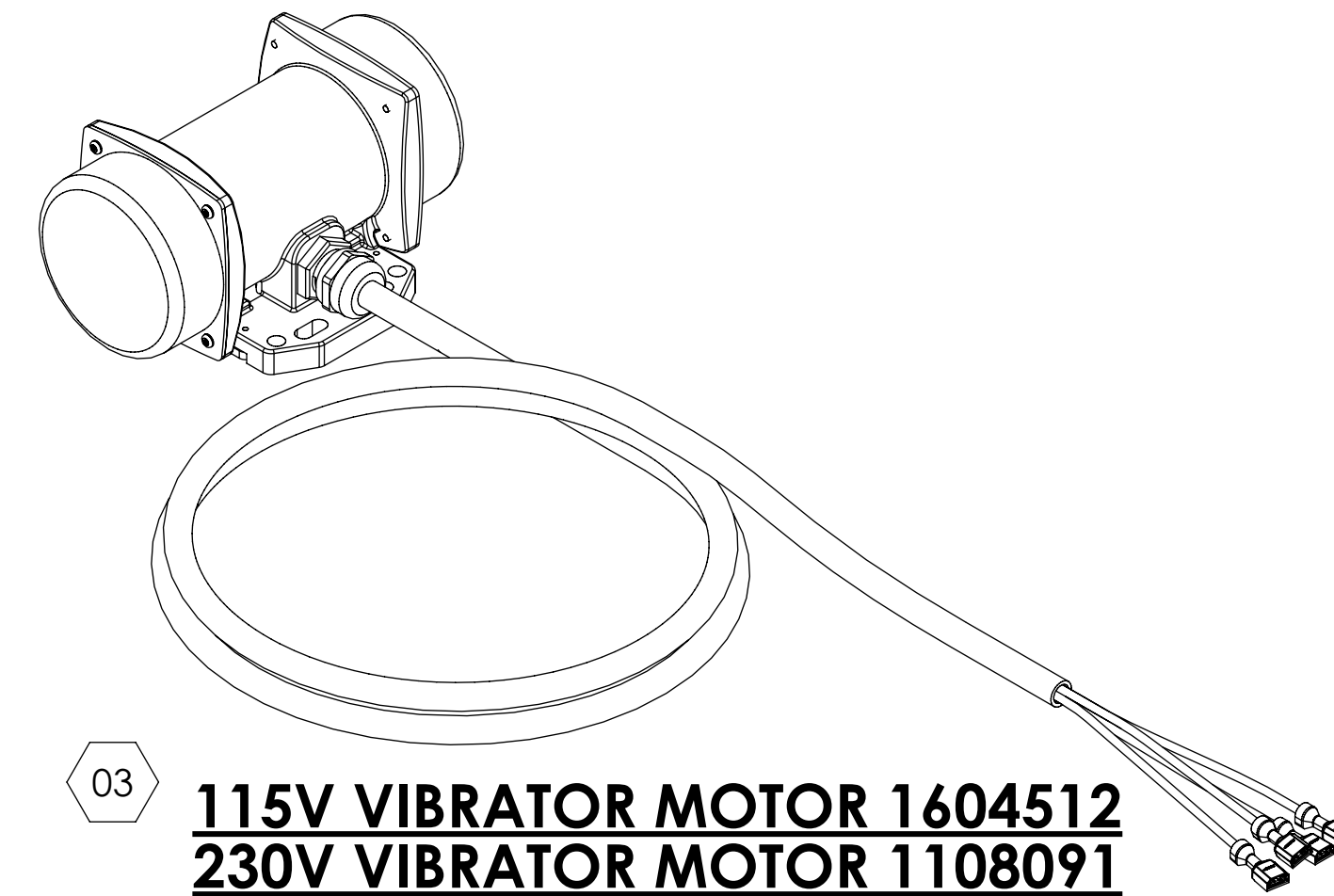
08 ENCORE 115V & 220V VBF MOBILE POWDER SYSTEMS
1107897 OR 1107898
1613870 OR 1613871 (W/nLIGHTEN)

HEIGHT: 995 mm [35.2 in]
 LENGTH: 820 mm [32.25 in]
 WHEEL BASE: 598.5 mm [23.5 in]
 WEIGHT: 46.7 kg [103 lbs]



05 ENCORE 50LB HOPPER MOBILE POWDER SYSTEM
1107901 OR
1613872 (W/nLIGHTEN)

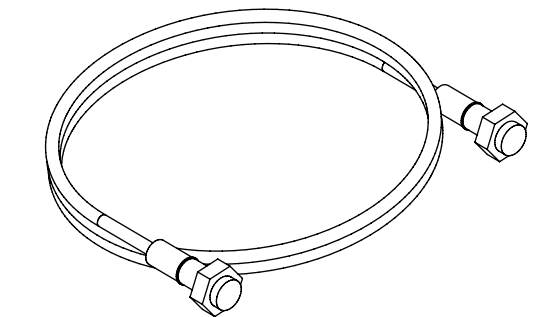
HEIGHT: 995 mm [35.2 in]
 LENGTH: 812 mm [32 in]
 WHEEL BASE: 598.5 mm [23.5 in]
 WEIGHT: 50.4 kg [111 lbs]



03 115V VIBRATOR MOTOR 1604512
230V VIBRATOR MOTOR 1108091

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

04 230V = VIBRATOR MANUFACTURER'S CERT. #: TUV12ATEX094817
 115V = VIBRATOR MANUFACTURER'S CERT. #: ETL CERTIFIED US & CANADA



09 6M MANUAL GUN CABLE EXTENSION,
6-CONDUCTOR, SHIELDED,
1085168

	PART NUMBER	DESCRIPTION	cFMus	ATEX	cFMus & ATEX
APPROVED EQUIPMENT FOR THE FOLLOWING MOBILE POWDER SYSTEMS:	1107897	SYSTEM,DOLLY W/VBF,115V,ENCORE LT	X		
	08 1613870	SYSTEM,DOLLY W/VBF,115V,ENCORE LT,LED	X		
	1107898	SYSTEM,DOLLY W/VBF,220V,ENCORE LT		X	
	08 1613871	SYSTEM,DOLLY W/VBF,220V,ENCORE LT,LED		X	
	1107901	SYSTEM,DOLLY W/HOPPER,ENCORE LT			X
	08 1613872	SYSTEM,DOLLY W/HOPPER,50LB,ENCORE LT,LED			X
THE FOLLOWING CONTROLLER IS SUITABLE FOR CLASS II, DIV 2, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS OR ZONE 22 (EU):	1107552	CONTROL UNIT,MANUAL,ENCORE LT,PKGD			X
THE APPLICATOR AND CABLES OF THESE UNITS ARE SUITABLE FOR IN A CLASS II, DIV 1, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATION OR ZONE 21 (EU):	1106893	HANDGUN ASSY,ENCORE LT			X
	01 1106756	CABLE ASSY,HANDGUN,ENCORE LT/XT,6M			X
	1085168	CABLE,6-WIRE SHIELDED,HANDGUN,6M EXT			X
OPTIONAL KIT FOR APPLICATOR	07 1611977	NLIGHTEN LED KIT			X

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	
MACHINED SURFACES		DESCRIPTION REF DWG,APPROVED EQUIPMENT,MANUAL,ENCORE	
DRAWN BY DC	DATE 07APR11	RELEASE NO. PE602493	
CHECKED BY RJF	APPROVED BY RJF		
SIZE D	FILE NAME 1107255	MATERIAL NO. 1107255	REVISION 09
THIRD ANGLE PROJECTION	SCALE NOT TO SCALE	SOLIDWORKS GENERATED DWG.	SHEET 2 OF 2

