

Mini valve à diaphragme série 702

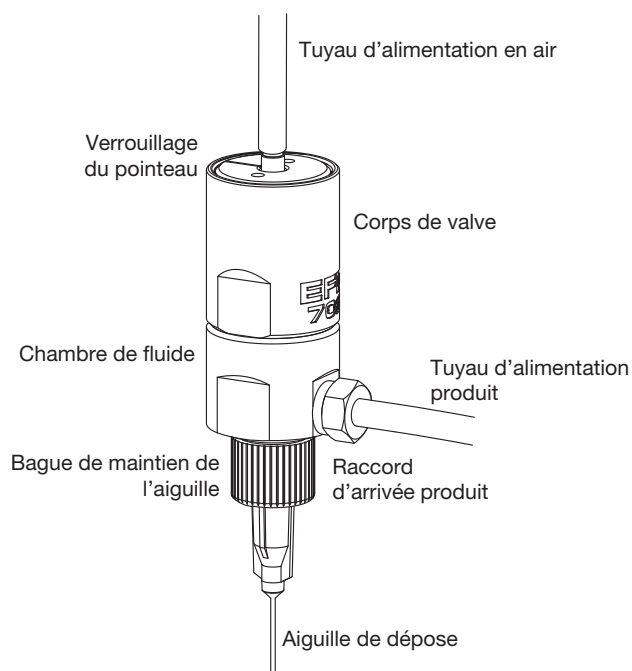
Guide d'Installation

Introduction

Les valves de dosage de la série 702 sont d'utilisation simple et fonctionnent plusieurs millions de cycles sans maintenance. Elles sont équipées d'un diaphragme compact, précis et réglable pour le dosage de fluides de faible à moyenne viscosité.

Les valves de la série 702 possèdent un siège plat unique leur permettant de fournir un débit complet à faible course de piston en comparaison d'une valve Nordson EFD standard série 750. Ce système permet également de réduire les turbulences et de fournir des déposes sans bulles de dyes et de résines UV utilisés dans l'industrie. La petite taille des valves est due au circuit d'air central.

Chaque valve est livrée avec une clé de réglage de la course du piston.



Références de la valve

Réf.	Modèle	Description
7020679	702M-SS	Pour les applications de supports optiques. Le corps de la valve et la chambre de fluide sont en inox 303 passivé. Diaphragme en UHMW*. Comprend un kit d'aiguilles inox revêtues de PTFE, (4) de calibre 21 et 23.
7020683	702V-SS	Pour les applications industrielles générales. Le corps de la valve et la chambre de fluide sont en inox 303 passivé. Diaphragme en UHMW*. Comprend un tuyau d'arrivée d'air de 1,5 m avec connecteur rapide mâle et un raccord d'arrivée produit, réf. 7020671.
7020680	702V-A	Pour la dépose de colles UV, d'anaérobies et de certains cyanoacrylates. La chambre de fluide est en acétal copolymère avec un corps de valve en acier 303. Diaphragme en UHMW*. Les pièces en contact avec le fluide en acétal copolymère sont préférées lors de la dépose de colles UV, d'anaérobies, de cyanoacrylates, et d'autres fluides qui pourraient autrement réagir au contact de l'acier inoxydable. Comprend un tuyau d'arrivée d'air de 1,5 m avec connecteur rapide mâle et un raccord d'arrivée produit, réf. 7020677.

*UHMW: Polyéthylène irradié de haute densité

Installation

Avant d'installer ces valves, veuillez lire les instructions relatives au fonctionnement du réservoir et du contrôleur de valve afin de vous familiariser avec le fonctionnement de toutes les pièces du système de dosage.

1. Branchez le tuyau d'alimentation produit à la valve. Installez le raccord produit M5 fileté extérieurement. (Non fourni avec le modèle 702M)
2. Branchez le tuyau d'alimentation produit au réservoir.
3. Branchez le tuyau d'alimentation en air de la valve au contrôleur ValveMate™ 8000 (bloc électrovanne) utilisé pour contrôler le temps d'ouverture de la valve.
4. Choisissez une aiguille de dépose — utilisez des petits diamètres (0,50 mm) pour les produits de faible viscosité et

des diamètres plus grands (1,52 mm) pour les produits à forte viscosité. Nous recommandons les aiguilles Nordson EFD revêtues de PTFE pour le modèle 702MSS.

5. Remplissez le réservoir en versant le produit directement dans le pot jetable ou placez le flacon de produit à l'intérieur du réservoir. Fermez correctement le couvercle avant de régler la pression.
6. Utilisez une pression faible pour des produits à faible viscosité et une pression plus élevée pour des produits épais.
7. Tournez la molette de réglage d'un demi-tour à partir de la position de fermeture (dans le sens des aiguilles d'une montre).*

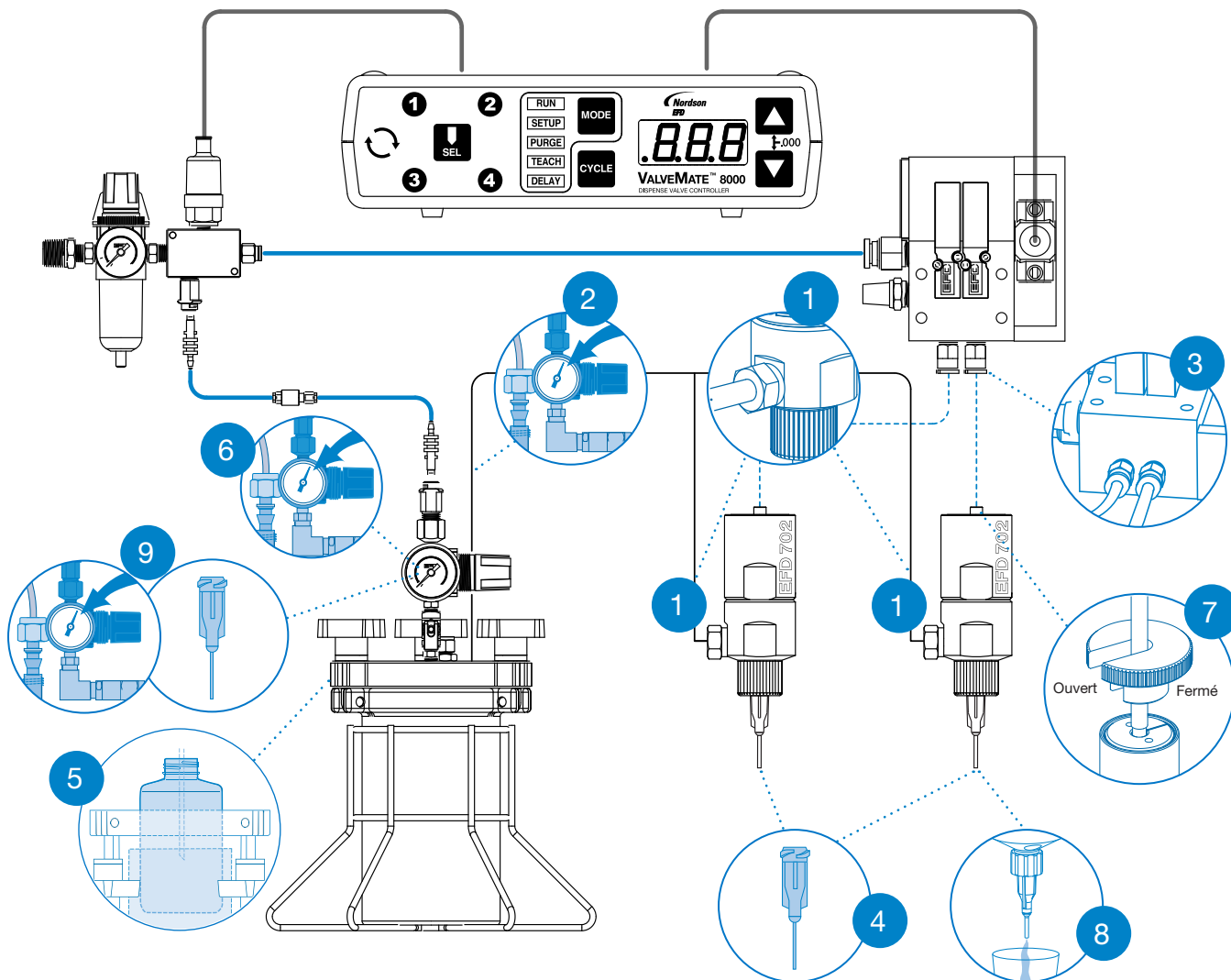
8. Placez une coupelle sous l'aiguille de dépose et actionnez la valve jusqu'à ce que les tuyaux d'arrivée produit, la valve et l'aiguille de dépose soient dépourvus de tout air.

9. Réglez le débit en ajustant la pression du fluide ou en changeant d'aiguille de dépose.

*Pour une membrane en PTFE — Ne pas trop serrer le réglage de la course ni l'ouvrir de plus d'un demi-tour. Une ouverture de plus d'un demi-tour peut entraîner une réduction considérable de la durée de vie de la membrane.

*Pour un diaphragme UMHV — Ne pas trop serrer la molette de réglage ni la tourner plus d'un tour complet. Autrement, le liquide sous pression pourrait soulever le diaphragme entraînant un écoulement continu du produit.

N.B. : Réglez la taille de dépose souhaitée en ajustant le temps d'ouverture de la valve. Référez-vous au manuel de fonctionnement du contrôleur de valve.

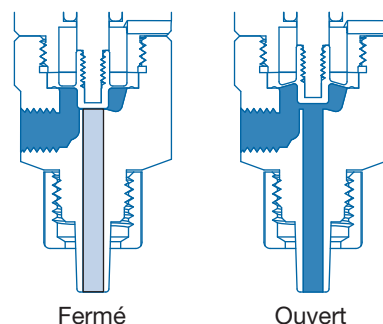


Fonctionnement de la valve

Une pression de commande à 4,8 bars (70 psi) entraîne le déplacement du piston interne. La tige du piston soulève le diaphragme pour l'ouvrir et permettre l'écoulement du produit. Lorsque la pression de commande est relâchée, le ressort repousse le piston et le diaphragme se referme.

La quantité de fluide déposé dépendra du temps d'ouverture de la valve, de la viscosité du fluide, de la pression de l'air dans le réservoir du fluide, du diamètre de l'aiguille de dépose et de la course du diaphragme.

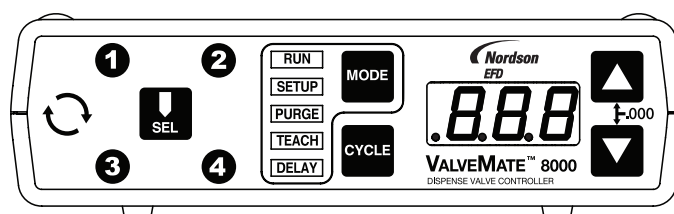
Le débit est fonction de la pression du fluide, du diamètre de l'aiguille et de la viscosité du fluide.



Fonction du ValveMate

Le ValveMate 8000 offre un réglage facile et en temps réel des valves de dosage pour une efficacité et une commodité maximales en production. La taille de la dépose dépend essentiellement du temps d'ouverture de la valve. Le ValveMate 8000 permet à l'opérateur d'augmenter ou de diminuer ce paramètre par simple pression sur les boutons de commande modifiant ainsi immédiatement le temps d'ouverture de la valve.

Le ValveMate 8000 est équipé d'un micro-processeur pour un contrôle extrêmement précis de la taille des déposes. Il permet de purger les tuyaux d'alimentation produit, de déterminer la taille initiale des déposes et de réaliser des réglages simples et rapides "à la volée" depuis le centre de pilotage.



Important : Commander séparément le bloc dérivateur 1,2,3 ou 4 électrovannes. Nous contacter pour des recommandations techniques.

Pour un fonctionnement régulier et un réglage facile des valves de dosage, Nordson EFD recommande l'utilisation du contrôleur de valve ValveMate 8000 pour toutes les applications automatiques, semi-automatiques et manuelles.

Les systèmes de dosage automatisés Nordson EFD intègrent les contrôleurs ValveMate pour piloter toutes les valves de dosage pneumatiques ainsi que la commande de valve BackPack.

Contactez notre équipe technique pour plus de détails.

Caractéristiques techniques

N.B. : Les spécifications et caractéristiques techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Item	Caractéristique
Dimensions	63,5 mm x 19,1 mm de diamètre
Poids (sans raccord)	49,3 g
Pression de commande requise	4,8–6,2 bars
Pression maximale du fluide	4,8 bars
Arrivée produit	M5 x 0,8
Fixation	Bloc de fixation réglable (réf. 7020507)
Cadence	Dépasse 500 cycles par minute
Corps de valve	Inox 303
Chambre de fluide	702V-SS, 702M-SS: Inox 303 702V-A: Acétal copolymère
Piston	Inox 303
Diaphragme	Polyéthylène UHMW* ou PTFE (agréé FDA)
Bague de maintien de l'aiguille	Aluminum
Température de fonctionnement maximum	43° C (110° F)
Toutes les pièces en inox sont passivées. *Polyéthylène irradié de haute densité	



Pour une assistance technique et commerciale dans plus de 40 pays, contactez Nordson EFD ou visitez www.nordsonefd.com/fr.

France, Dosage 2000
+33 (0) 1 30 82 68 69
EFDEU-South@nordson.com



Suisse
+41 (0) 81 723 47 47; info.ch@nordsonefd.com

Benelux
00800 7001 7001; EFDEU-North@nordson.com

Canada
800-556-3484; canada@nordsonefd.com

Global
+1-401-431-7000; info@nordsonefd.com