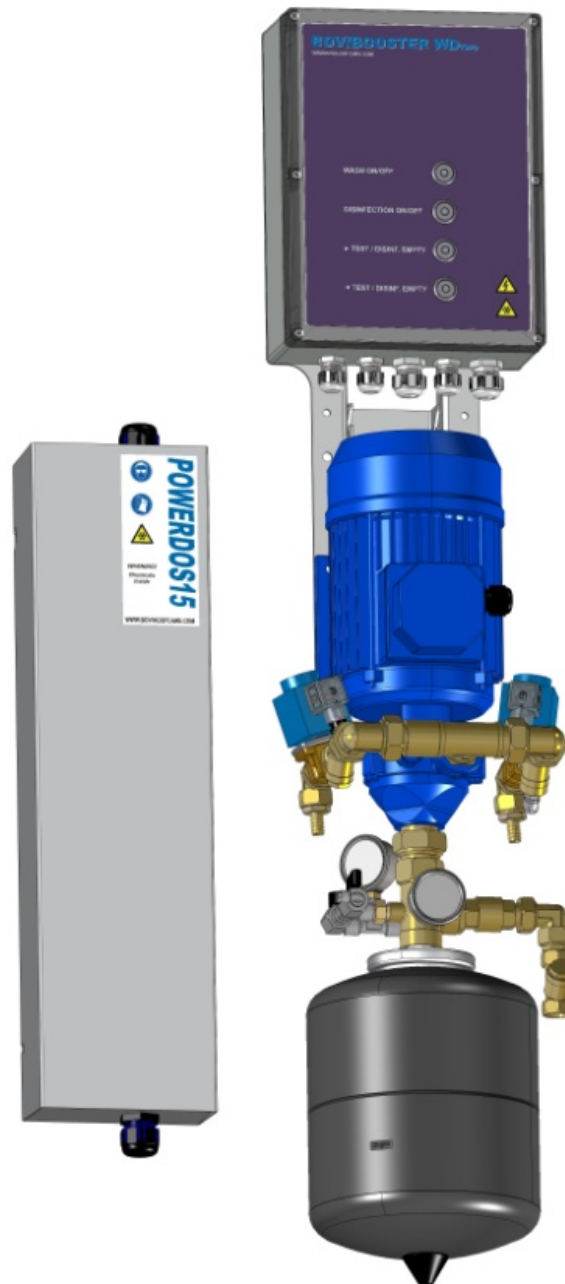


BBWDone  
BBWDtwo  
PowerDos15  
D2NBAx  
D2NBDL



**Vous devez toujours porter un équipement de protection adapté lorsque vous utilisez le système BOVIBOOSTER**



**Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'installer et d'utiliser le produit. Le mésusage du produit peut entraîner des blessures physiques et des dommages matériels, ce qui peut avoir pour effet d'annuler la garantie.**

## Sommaire

Introduction.....	5
Sécurité.....	5
Pictogrammes d'avertissement.....	5
Règles générales de sécurité.....	5
Garantie du produit.....	5
Transport et stockage.....	6
Contrôle à la livraison.....	6
Contrôle du colis.....	6
Contrôle des unités.....	6
Consignes de stockage.....	6
Exigences de stockage.....	6
Description produit.....	6
WDone et WDtwo.....	6
Plaque signalétique.....	7
Version du programme API.....	7
Accessoires.....	7
Caractéristiques techniques.....	7
PowerDos15.....	7
BOÎTE DE COMMANDE.....	8
Boutons poussoirs et indicateurs.....	8
Fonction du programme.....	8
Disjoncteur MPCB et fusibles.....	9
Paramètres API.....	9
Changer le mode de fonctionnement RUN/STOP (Exécuter/Arrêter).....	9
Choisir la langue d'affichage.....	9
Réglage de la date et de l'heure.....	10
Réglages des paramètres du PROGRAMME WDone-two.....	10
Paramètres du PROGRAMME standard WDone-two.....	11
Transférer des programmes avec des puces mémoires.....	11
Comment modifier les paramètres - Exemple.....	12
Sélection des paramètres à afficher.....	12
Définir et modifier les paramètres.....	12
Paramètres standard WDone-two.....	13
Porte-buses.....	13
Modèle vertical.....	13
Réglage des buses.....	13
Remplacement/nettoyage des buses.....	14
Modèle horizontal.....	14

Réglage des buses .....	14
Remplacement/nettoyage des buses .....	14
<b>POMPE DE SURPRESSION .....</b>	<b>15</b>
Description.....	15
Schéma de la pompe de surpression.....	15
Réglage de la pression de nettoyage.....	15
Réglage de la pression de précharge du réservoir de pression.....	15
Régler la pression de précharge .....	16
Protection antigivre/Vider l'eau du système .....	16
Retrait du réservoir de pression.....	16
Vidage de la pompe.....	16
<b>PowerDos15 (PD15) .....</b>	<b>16</b>
Description.....	16
Matériaux des pièces et joints d'étanchéité PowerDos15.....	16
Compatibilité des liquides .....	16
Schéma de l'appareil PowerDos15.....	17
Retrait du couvercle .....	17
Bouton d'essai.....	17
Régulateur de décharge pour l'aspiration .....	17
Capteur de marche à sec .....	17
Pressostats des signaux de démarrage.....	17
Remplacer/remplir le produit pour sabots.....	18
Protection antigivre/Vider le liquide de la pompe .....	18
Remplacer la pompe PD15 .....	18
<b>Entretien.....</b>	<b>18</b>
Contrôle visuel hebdomadaire.....	18
Contrôle annuel .....	18
<b>Pièces de rechange .....</b>	<b>18</b>
<b>Dépannage.....</b>	<b>19</b>
<b>Installation.....</b>	<b>20</b>
Informations générales.....	20
Ce dont vous avez besoin .....	20
Les outils nécessaires à l'installation .....	20
Les matériaux nécessaires à l'installation .....	21
Exigences d'installation WDone-two.....	21
Exigences d'installation PowerDos15 .....	21
Schéma de raccordement WDone-two et PowerDos15.....	22
Schéma de raccordement WDone-two sans PowerDos15 .....	23
Schéma des dimensions de l'installation WDone-two et PowerDos15.....	24
Installation des tubes et des câbles.....	25

Installation étape par étape.....	25
WDone-two.....	25
Raccordement des signaux de démarrage WDone-two (sans PowerDos15) .....	27
PowerDos 15 .....	27
Raccordement des signaux de démarrage PowerDos 15.....	29
Raccordement de la canne d'aspiration PD15 .....	29
Support de fixation à profil LELY A4 PD15 (facultatif).....	29
Installation WS25 (facultative) .....	29
Installation porte-buses modèle vertical (D2NBA3) .....	30
Installation porte-buses modèle vertical (D2NBA4) .....	31
Installation porte-buses modèle horizontal (D2NBDL) .....	32
Installation des signaux de démarrage.....	33
Description.....	33
Signal de démarrage du nettoyage (pour le nettoyage uniquement), pour les robots de traite Lely .....	33
Signal de démarrage du nettoyage pour les robots de traite Lely.....	33
Signal de démarrage de la désinfection pour les robots de traite Lely.....	33
Signal de démarrage du nettoyage (pour le nettoyage uniquement), pour les robots de traite DeLaval .....	33
Signal de démarrage du nettoyage pour les robots de traite DeLaval.....	33
Signal de démarrage de la désinfection pour les robots de traite DeLaval.....	34
Installation de la vanne de sectionnement des signaux de démarrage DeLaval .....	34
Mise en service/démarrage.....	34
Amorce WDone-two.....	34
Amorce PowerDos15.....	34
Signaux de démarrage .....	35
Exemples d'installation .....	36



## Introduction

### Sécurité

Il est très important de lire, de comprendre et d'appliquer scrupuleusement les consignes et normes de sécurité avant de manipuler le produit.

#### Pictogrammes d'avertissement



**DANGER :**

Une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves



**MISE EN GARDE :**

Faites preuve d'une vigilance accrue



**Danger électrique :**

Risque d'électrocution



**Portez une protection oculaire adaptée :**

Risque d'exposition à des pulvérisations de produits chimiques



**Protection antigivre :**

Risque de dégradation des équipements



**Portez des gants de protection adaptés :**

Risque d'exposition à des produits chimiques

#### Règles générales de sécurité

- Assurez-vous que l'espace de travail est toujours propre.
- Faites preuve de vigilance quant aux risques professionnels liés à la présence de vaches dans l'espace de travail.
- Évitez tous les dangers électriques. Faites preuve de vigilance quant aux risques d'électrocution.
- N'utilisez jamais le système, sauf s'il est raccordé à un branchement électrique conforme aux lois et directives électriques locales.
- Ne travaillez jamais seul.

### Garantie du produit

#### Couverture

Bovi Hoof Care s'engage à réparer les défaillances constatées dans les produits Bovi Hoof Care conformément aux conditions suivantes :

- Les défaillances résultent de défauts de conception, de matériau ou de main-d'œuvre.
- Le produit est utilisé dans le strict respect des conditions énoncées dans le présent manuel.
- Toutes les opérations d'entretien et de réparation sont effectuées par des salariés habilités de Bovi Hoof Care.
- Des pièces Bovibooster authentiques sont utilisées.

#### Restrictions

La garantie ne couvre pas les défauts découlant des situations suivantes :

- Un entretien insuffisant
- Une installation non conforme
- Des modifications ont été apportées au produit et à l'installation sans consulter Bovi Hoof Care
- Des réparations non conformes
- L'usure normale
- Des dommages résultant d'une incompatibilité chimique

Bovi Hoof Care décline toute responsabilité dans les situations suivantes :

- Blessures physiques
- Dommages matériels
- Pertes économiques

#### Réclamation au titre de la garantie

Bovi Hoof Care propose des produits de grande qualité et en garantit la fiabilité et la longévité. Cependant, si vous souhaitez soumettre une réclamation au titre de la garantie, contactez votre représentant Bovi Hoof Care.

## Transport et stockage

### Contrôle à la livraison

#### Contrôle du colis

1. À la livraison, contrôlez le colis pour vérifier si des objets sont abîmés ou manquants.
2. Indiquez si des objets sont abîmés ou manquants sur le reçu et la facture de transport.
3. Soumettez une réclamation auprès de l'entreprise de transport en cas de problème. Si le produit a été récupéré auprès d'un distributeur, soumettez une réclamation directement auprès du distributeur.

#### Contrôle des unités

1. Retirez les emballages du produit. Mettez tous les emballages au rebut conformément aux réglementations locales.
2. Contrôlez le produit pour déterminer si des pièces sont abîmées ou manquantes.
3. Le cas échéant, détachez le produit en retirant l'ensemble des vis, écrous et sangles. Pour votre propre sécurité, faites preuve de vigilance quand vous manipulez des clous et des sangles.
4. Contactez votre représentant commercial en cas de problème.

### Consignes de stockage

#### Exigences de stockage

- Stockez l'unité dans un endroit sec et couvert.
- Stockez l'unité dans un lieu exempt de saletés et de vibrations.
- Stockez l'unité dans un environnement non exposé au givre

## Description produit

### WDone et WDtwo

Les appareils WDone et WDtwo de Bovibooster sont des systèmes de nettoyage et de désinfection automatiques des sabots de vaches laitières. Le modèle WDone est destiné à un robot de traite unique. Le modèle WDtwo est destiné à un système de deux robots de traite installés à proximité l'un de l'autre.

La pompe de surpression permet d'accroître la pression de l'alimentation en eau à hauteur de 7 à 8 bar pour l'opération de nettoyage, en cas d'utilisation d'un porte-buses standard.

Pendant le nettoyage, la pompe de surpression démarre et les électrovannes de nettoyage à haut débit s'ouvrent pendant 2,8 sec.

La pompe de surpression est équipée d'un système de réglage en continu de la pression de nettoyage.

Le réservoir de pression 8 litres de l'appareil fonctionne comme un réservoir tampon de l'alimentation en eau. Cela permet de garantir en permanence une distribution suffisante en eau pour la pompe.

- Une pompe de désinfection PowerDos15 et un porte-buses peuvent être raccordés au système **WDone**.
- Deux pompes de désinfection PowerDos15 et deux porte-buses peuvent être raccordés au système **WDtwo**.
- La pompe de désinfection PowerDos15 est facultative, mais si cette pompe n'est pas installée, il faut déployer un kit distinct de capteurs pour les signaux de démarrage. Consultez la rubrique Accessoires.

Les systèmes peuvent être installés dans un éventail de robots de traite.



## Plaque signalétique

Les plaques signalétiques de BBWDone-two sont placées en haut à gauche de la boîte de commande

Code type	BOVI HOOF CARE	Sejrupvej 27 7323 Give Denmark BOVIHOOPCARE.COM	CE	
Numéro de série	Type	BOVIBOOSTER WDtwo		
Alimentation électrique	Ser.Nr.	DOP	11/2016	Date de fabrication
	400V~ 3PH+N+PE 50 Hz	1500W/4,5A	34 kg	Poids
				Puissance nominale (Watt/Ampère)

## Version du programme API

La version logicielle API de WDone-two s'affiche en haut à droite du menu BB sur l'écran API.

Appuyez sur le bouton **ESC (Échap)** du clavier API pour accéder au menu BB



## Accessoires

- Ensemble distinct comportant un relais d'interface et un capteur des signaux de démarrage WDone. **Réf. Pièce : BBWDoneSS**
- Ensemble distinct comportant des relais d'interface et des capteurs pour les signaux de démarrage WDtwo. **Réf. Pièce : BBWDtwoSS**
- 
- WDone Cleaner **Réf. Pièce : BBCL**. Le WDone Cleaner est un système de nettoyage de pression moyenne. Le BB Cleaner doit être monté en usine

## Caractéristiques techniques

Consultez la plaque signalétique

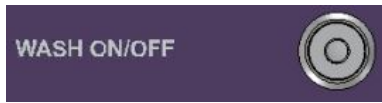
## PowerDos15

La pompe PowerDos15 est un cylindre pneumatique destiné aux opérations automatiques de désinfection des sabots de vaches laitières. Le système PowerDos15 n'est pas un dispositif autonome. Il fonctionne uniquement s'il est raccordé à un appareil WDone ou WDtwo de Bovibooster.

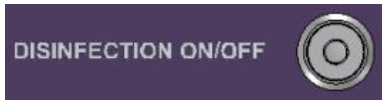


**BOÎTE DE COMMANDE***Boutons poussoirs et indicateurs*

Toute modification apportée aux paramètres doit être effectuée uniquement par un personnel dûment qualifié

**NETTOYAGE ON/OFF (Marche/Arrêt) :**

Nettoyage ON/OFF (Marche/Arrêt)  
Le témoin LED bleu signifie ON (Marche)

**DÉSINFECTION ON/OFF (Marche/Arrêt) :**

Désinfection ON/OFF (Marche/Arrêt)  
Le témoin LED bleu signifie ON (Marche)

*Essai « droite »***TEST/DÉSINF. VIDE (droite et gauche) :**

**Bouton d'essai « Droite » maintenu enfoncé avec les modes NETTOYAGE et DÉSINFECTION en position OFF (Arrêt) :**

Cela permet d'activer les électrovannes de nettoyage (pour amorcer et vider la pompe à eau)

**Une simple pression :**

Essai de nettoyage avec retardateur de 8 sec. (Le mode NETTOYAGE doit être en position ON)

**Double pression :**

Essai de désinfection avec retardateur de 8 sec. (Le mode DÉSINFECTION doit être en position ON)

**Bouton maintenu enfoncé pendant 2 sec. :**

Cela permet de lancer la pompe de désinfection pour l'amorce/le vidage (Le mode DÉSINFECTION doit être en position ON)

**Le témoin LED rouge** indique que la conduite d'aspiration pour la désinfection est vide

(Ce témoin LED peut servir d'indicateur pendant l'amorce et le vidage de la pompe)

*Essai « gauche »**(WDtwo uniquement)***Fonction du programme**

Retirez le couvercle de la boîte de commande pour accéder au clavier du régulateur API



BBWDone: v102
PROGRAM: OFF
15:48 11/07

Appuyez sur le bouton **ESC (Échap)** pour afficher le menu BB



Maintenez le bouton **ALT** enfoncé et appuyez en même temps sur le bouton **Flèche de gauche** pour basculer entre le mode ON/OFF (Marche/Arrêt) du PROGRAMME



L'horloge de l'API doit être bien réglée pour que les heures et les jours du PROGRAMME soient corrects

**Paramètres par défaut du PROGRAMME :**

**Nettoyage :** En position ON tous les jours de 00 h 00 à 23 h 59

**Désinfection :** En position ON les mardis, jeudis et samedis de 00 h 00 à 23 h 59

Les paramètres du PROGRAMME peuvent être modifiés. Reportez-vous aux consignes API

## Disjoncteur MPCB et fusibles

### [-F1]

Le disjoncteur de protection du moteur (MPCB) protège le moteur de la pompe de toute surchauffe. Le MPCB sera désactivé si une étape est manquée, si la tension d'alimentation est trop faible ou en cas de court-circuit dans le moteur ou le câble moteur.

### [-F2]

Le fusible -F2 protège le circuit de commande 230 VAC. Le fusible sautera si un court-circuit survient dans les circuits -T1, -V1 ou -V4

### [-F3]

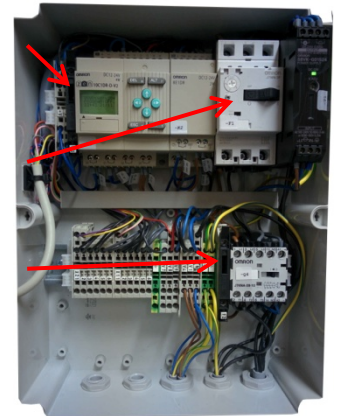
Le fusible -F3 protège le circuit de commande 24 VDC. Le fusible sautera en cas de court-circuit dans le câble reliant les boutons poussoirs du couvercle de la boîte de commande, dans le câble de commande PD15 10 x 0,75 ou dans la boîte à bornes PD15. Un fusible supplémentaire est inclus dans l'ensemble porteur.

**Pour remplacer le fusible -F2 ou -F3, vous devez ouvrir l'ensemble porteur. Poussez vers le bas tout en tirant sur la poignée située en haut de l'ensemble porteur. Vous devez toujours couper l'alimentation électrique lorsque vous utilisez la boîte de commande**

[-F3] 500 mA  
5 x 20 mm F  
250 V

[-F1]  
MPCB  
400 V

[-F2] 3,15 A  
5 x 20 mm FF  
250 V



## Paramètres API

**⚠ Toutes les opérations présentées dans le présent manuel doivent être effectuées uniquement par un personnel dûment qualifié. Risque d'électrocution. Ne touchez jamais les bornes si l'alimentation électrique est branchée.**

### Changer le mode de fonctionnement RUN/STOP (Exécuter/Arrêter)



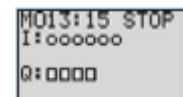
Appuyez sur le bouton **OK** pour afficher l'écran du menu. Appuyez sur le bouton **Flèche vers le bas** pour déplacer le curseur



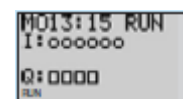
Appuyez sur le bouton **OK** pour passer du mode STOP (Arrêt) au mode RUN (Exécuter).



Appuyez sur le bouton **ESC (Échap)** pour revenir sur le menu **BB** ou l'écran principal afin d'observer le statut des bits d'entrée et de sortie.



Mode Stop (arrêt)



Mode Run  
(exécution)

### Choisir la langue d'affichage

**Vous avez le choix parmi 6 langues. La langue par défaut est l'anglais.**

#### Processus pour choisir l'allemand



Appuyez sur le bouton **OK** pour afficher l'écran du menu



Appuyez sur le bouton **Flèche vers le bas** 4 fois pour déplacer le curseur vers « LANGUAGE » (Langue)



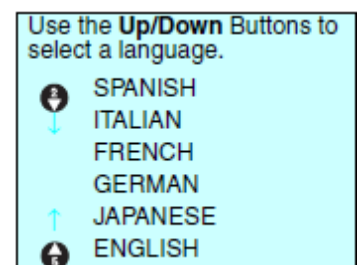
Appuyez sur le bouton **OK** pour afficher la langue actuelle (« ENGLISH » ou anglais). La lettre « H » finale est en surbrillance et clignote



Appuyez sur le bouton **OK** pour faire clignoter tout le mot « ENGLISH » Vous pouvez maintenant choisir une autre langue



Appuyez sur le bouton **Flèche vers le haut** pour choisir **GERMAN (allemand)**.

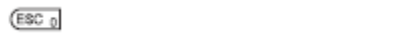




Appuyez sur le bouton **OK** pour afficher le message de confirmation.



Appuyez sur **OK** pour terminer le réglage. La nouvelle langue d'affichage est l'allemand.



Appuyez sur le bouton **ESC (Échap)** pour revenir au menu **BB**

### Réglage de la date et de l'heure



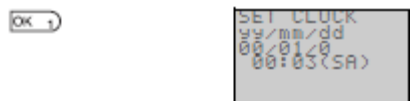
Appuyez sur le bouton **OK** pour afficher l'écran du menu.



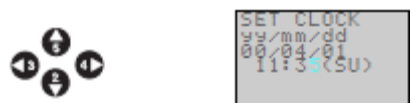
Appuyez sur le bouton **Flèche vers le bas** 3 fois. Puis appuyez sur le bouton **OK** pour entrer dans le sous-menu **SET CLOCK (Réglage de l'horloge)**.



Sélectionnez **SET CLOCK (Réglage de l'horloge)** dans le sous-menu et appuyez sur **OK**



Appuyez sur le bouton **OK** pour passer d'un curseur en surbrillance à un curseur clignotant. Cela permet de modifier les données



Réglez la date et l'heure.

Utilisez les boutons **Flèches vers le haut/vers le bas** pour modifier les paramètres. Utilisez les boutons **Flèches vers la droite/vers la gauche** pour déplacer le curseur. Le jour changera automatiquement lorsque la date sera paramétrée.



Appuyez sur le bouton **OK** pour afficher le message de confirmation.



Appuyez sur le bouton **OK** pour confirmer et terminer le réglage.

Appuyez sur le bouton **ESC (ÉCHAP)** pour revenir au menu **BB**

Days of the week	
SU:	Sunday
MO:	Monday
TU:	Tuesday
WE:	Wednesday
TH:	Thursday
FR:	Friday
SA:	Saturday



Si l'alimentation électrique est en position **OFF (Arrêt)** pendant deux jours ou plus à une température de 25 °C, la date et l'heure reviendront à leur réglage par défaut

### Réglages des paramètres du PROGRAMME WDone-two



Appuyez sur le bouton **OK** pour afficher l'écran du menu. Sélectionnez **PARAMETER (Paramètre)** sur l'écran du menu



Lorsque vous avez sélectionné **PARAMETER (Paramètre)**, les bits utilisés par BB s'affichent et peuvent être modifiés.



Appuyez sur le bouton **OK** pour passer d'un curseur en surbrillance à un curseur clignotant.





Appuyez sur le bouton **Flèche de gauche** pour déplacer le curseur clignotant vers la position du type de bit.

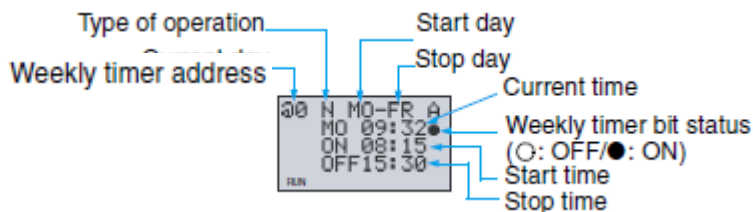


Appuyez sur le bouton **Flèche vers le haut** pour sélectionner le type de bit @.



Appuyez sur le bouton **OK** pour confirmer le réglage

Un écran similaire doit s'afficher sur l'écran



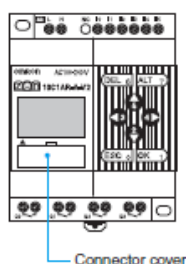
Utilisez les boutons **Flèches vers la gauche/vers la droite** pour déplacer le curseur clignotant. Appuyez sur le bouton **OK** pour sélectionner et confirmer une opération. Puis, utilisez les boutons **Flèches vers le haut/vers le bas** pour modifier les valeurs de paramétrage

### Paramètres du PROGRAMME standard WDone-two

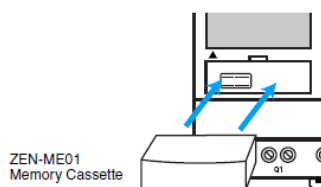
Fonction	Relais	Valeur définie
« PROGR » DÉSINFECTION	@0	Mardi/Tuesday(TU) Heure de début : 00:00 Heure de fin : 23:59
	@1	Jeudi/Thursday(Th) Heure de début : 00:00 Heure de fin : 23:59
	@2	Samedi/Saturday(SA) Heure de début : 00:00 Heure de fin : 23:59
	@a	Lundi/Monday(MO)~Dimanche/Sunday(SA) Heure de début : 00:00 Heure de fin : 23:59
« PROGR » NETTOYAGE	@a	Lundi/Monday(MO)~Dimanche/Sunday(SA) Heure de début : 00:00 Heure de fin : 23:59

### Transférer des programmes avec des puces mémoires

Les puces mémoires servent à charger de nouveaux programmes sur les unités centrales ZEN, mais aussi à copier les programmes et les paramétrages d'une unité centrale vers d'autres. **Assurez-vous de toujours COUPER l'alimentation électrique vers le dispositif ZEN avant de retirer ou d'insérer des puces mémoires**



Retirez le couvercle du connecteur à l'avant de ZEN

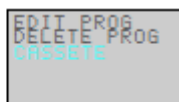


Insérez la puce mémoire

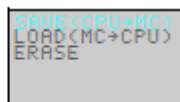
Branchez l'alimentation électrique. Passez le mode d'exécution en position **STOP (Arrêt)**, reportez-vous à la rubrique 1.



Insérez la puce mémoire Branchez l'alimentation électrique Passez le mode d'exécution en position **STOP (Arrêt)**, reportez-vous à la rubrique 1.



Sélectionnez **CASSETTE (puce mémoire)**



Utilisez les boutons **Flèches vers le haut/vers le bas** pour déplacer le curseur clignotant et appuyez sur le bouton **OK** pour sélectionner une opération

Exécutez l'opération **LOAD (Charger)** pendant que vous chargez un nouveau programme à partir d'une puce mémoire (« Memory Cassette ») vers l'unité centrale ZEN. Retirez la puce mémoire une fois l'opération achevée. N'oubliez pas de **COUPER l'alimentation**. Le mode Opération peut être modifié et passer en mode RUN (Exécution)

### Comment modifier les paramètres - Exemple

Voici un simple exemple montrant comment vous pouvez alterner entre les nombres et types de bit, mais aussi comment modifier les valeurs des paramètres. Ne définissez pas votre dispositif Bovibooster ZEN avec les valeurs fournies dans cet exemple

#### Sélection des paramètres à afficher

Select  
Parameters  
on menu  
screen.

T0 X S A  
TRG  
RES 10.00

Lorsque PARAMETER (Paramètre) est sélectionné, l'écran affiche les réglages des bits actuellement utilisés par le programme.

OK

T0 X S A  
TRG  
RES 00.01

Appuyez sur le bouton **OK** pour passer d'un curseur en surbrillance à un curseur clignotant

↑ / ↓

T1 X S A  
TRG  
RES 00.01

Utilisez les boutons **Flèches vers le haut/vers le bas** pour sélectionner un autre temporisateur [T0]

↺

T1 X S A  
TRG  
RES 00.01

Lorsque de multiples paramètres du même type ont été choisis, utilisez les boutons **Flèches vers le haut/vers le bas** pour faire dérouler les nombres [T1]

Appuyez sur le bouton **Flèche vers la gauche** pour changer de type. Déplacez le curseur clignotant vers la position du type de bit et utilisez les boutons **Flèches vers le haut/vers le bas** pour sélectionner un autre type de bit.

À suivre sur la page suivante...

↑ / ↓

C0 A  
CNT  
RES 1500  
DIR

Appuyez sur le bouton **Flèche vers la gauche** pour changer de type. Déplacez le curseur clignotant vers la position du type de bit et utilisez les boutons **Flèches vers le haut/vers le bas**

#### Définir et modifier les paramètres

T0 X S A  
TRG  
RES 10.00

← →

T0 X S A  
TRG  
RES 10.00

Utilisez les boutons **Flèches vers la gauche/vers la droite** pour déplacer le curseur en surbrillance vers le paramètre à définir

OK

T0 X S A  
TRG  
RES 10.00

Appuyez sur le bouton **OK** pour confirmer la position définie. Le curseur se mettra à clignoter

↑ / ↓

T0 X M:S A  
TRG  
RES 10.00

Utilisez les boutons **Flèches vers le haut/vers le bas** pour définir le paramètre

OK

T0 X M:S A  
TRG  
RES 10.00

Appuyez sur le bouton **OK** pour confirmer le réglage

← →

T0 X M:S A  
TRG  
RES 10.00

Utilisez les boutons **Flèches vers la gauche/vers la droite** ou **Flèches vers le haut/vers le bas** pour déplacer le curseur en surbrillance vers le paramètre à définir



OK 1

T0 X M:S A  
TRG  
RES 10.00

Appuyez sur le bouton **OK** pour confirmer la position définie.  
Le curseur se mettra à clignoter



T0 X M:S A  
TRG  
RES 12.34

Utilisez les boutons **Flèches vers la gauche/vers la droite** pour sélectionner le chiffre à définir.

Utilisez les boutons **Flèches vers le haut/vers le bas** pour définir la valeur de chaque chiffre

OK 1

T0 X M:S A  
TRG  
RES 12.34

Appuyez sur le bouton **OK** pour confirmer le réglage

ESC 0

Appuyez sur le bouton **ESC (Échap)** pour terminer le réglage

**!** Si le bouton **ESC (Échap)** est actionné pendant le réglage des paramètres, la saisie sera annulée et les réglages reviendront à leurs valeurs initiales

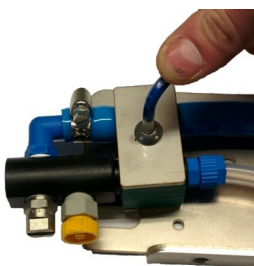
#### Paramètres standard WDone-two

**!** Tous les paramètres actuels sont fournis sur une étiquette apposée à l'intérieur du couvercle de la boîte de commande

Fonction	Relais	Valeur définie (sec.)	Fonction (WDtwo uniquement)	Relais	Valeur définie (sec.)
Temporisateur pulvérisation de nettoyage Droite	[T3]	02,80	Temporisateur pulvérisation de nettoyage Gauche	[Tb]	02,80
Temporisateur pulvérisation de désinfection Droite	[T7]	00,60	Temporisateur pulvérisation de désinfection Gauche	[Tf]	00,60
Temporisateur retardateur de nettoyage Droite	[T0]	01,00	Temporisateur retardateur de nettoyage Gauche	[T8]	01,00

### Porte-buses

**!** Vous devez effectuer un contrôle visuel hebdomadaire des porte-buses. Vérifiez la trajectoire et la répartition de pulvérisation des buses.



#### Modèle vertical

Les porte-buses de modèle vertical sont équipés de deux buses de nettoyage 4020 réglables à jet vertical et horizontal, mais aussi de deux buses de désinfection 4006 réglables à jet vertical et horizontal. La trajectoire de pulvérisation doit être parallèle au plancher du robot en direction de la « zone cible ». Voir l'illustration



#### Réglage des buses

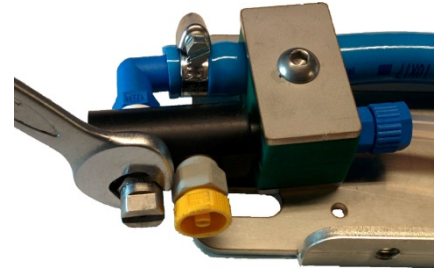
Retirez les trois boulons de la plaque de recouvrement 8 mm au moyen d'une clé Allen 5 mm. Puis, retirez la plaque de recouvrement.

Desserrez légèrement le boulon 8 mm conformément à l'illustration de gauche. Réglez l'angle vertical et horizontal. Puis, resserrez bien le boulon.

## Remplacement/nettoyage des buses

Retirez les trois boulons de la plaque de recouvrement 8 mm au moyen d'une clé Allen 5 mm. Puis, retirez la plaque de recouvrement. Il est facile de retirer et de réinstaller manuellement les buses de désinfection.

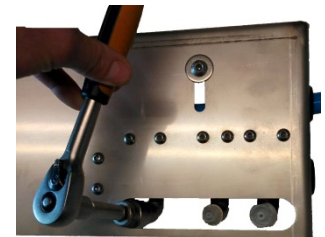
Utilisez une clé 14 mm pour retirer et installer les buses de nettoyage.



**Les buses de nettoyage doivent être scellées avec 5 tours de ruban PTFE 12 x 0,075 mm.**

## Modèle horizontal

Les porte-buses de modèle horizontal sont équipés de quatre buses de nettoyage 4010 réglables à jet horizontal, mais aussi de deux buses de désinfection 6506 réglables à jet horizontal. Le porte-buses de modèle horizontal comporte également deux clapets de non-retour, un pour chaque buse de désinfection, pour éviter que la tubulure des buses ne se vidange entre les pulvérisations de désinfection. La trajectoire de pulvérisation doit être parallèle au plancher du robot en direction de la « zone cible ». Voir l'illustration



## Réglage des buses

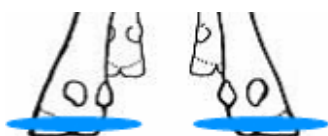
Retirez les deux boulons de la plaque de recouvrement 8 mm au moyen d'une clé Allen 5 mm. Puis, retirez le porte-buses. Desserrez légèrement l'écrou 21 mm conformément à l'illustration. Réglez l'angle horizontal. Puis, resserrez bien l'écrou. Lorsque vous réinstallez le porte-buses, il convient de noter que la hauteur peut être réglée en déplaçant le porte-buses de haut en bas. Assurez-vous que le porte-buses est de niveau avant de resserrer les boulons.

## Remplacement/nettoyage des buses

Les buses peuvent être retirées directement depuis la partie avant. Utilisez une clé à douille 17 mm pour les buses de nettoyage et une clé à douille 11 mm pour les buses de désinfection. Retirez la buse depuis le raccord coudé. Puis nettoyez ou remplacez l'ancienne buse.



**Les buses doivent être scellées avec 5 tours de ruban PTFE 12 x 0,075 mm.**



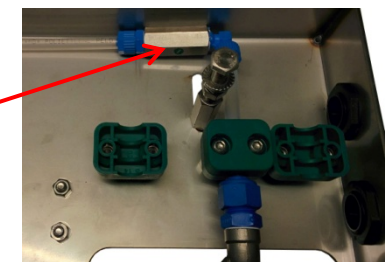
Répartition de pulvérisation parfaite



Zone cible

Trajectoire d'écoulement du clapet de non-retour →

Clapet de non-retour



## POMPE DE SURPRESSION

### Description

La pompe de surpression permet d'accroître la pression de l'alimentation en eau à hauteur de 7 à 8 bar pour l'opération de nettoyage, en cas d'utilisation d'un porte-buses standard.

Pendant le nettoyage, la pompe de surpression démarre et les électrovannes de nettoyage à haut débit s'ouvrent pendant 2,8 sec.

La pompe de surpression est équipée d'un système de réglage en continu de la pression de nettoyage.

Le réservoir de pression 8 litres de l'appareil fonctionne comme un réservoir tampon de l'alimentation en eau. Cela permet de garantir en permanence une distribution suffisante en eau pour la pompe.



**Vous devez toujours vous assurer que la pompe est parfaitement amorcée avant son utilisation**

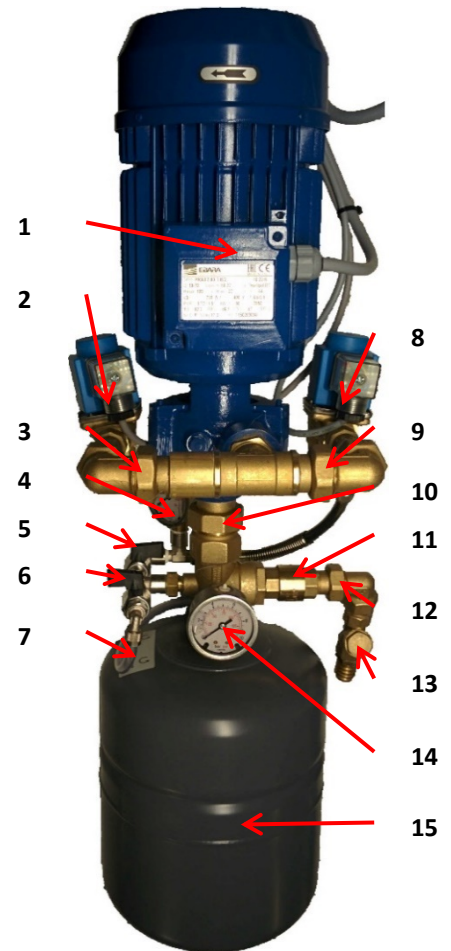
**Vous devez toujours vider l'eau de la pompe en cas d'arrêt prolongé (deux semaines ou plus) afin d'éviter la corrosion de la pompe.**

**N'ajoutez jamais de produits chimiques à l'alimentation en eau. Utilisez uniquement de l'eau propre**

### Schéma de la pompe de surpression

#### N° Description

- 1 Pompe de surpression
- 2 « gauche » (WDtwo)
- 3 Nettoyage
- 4 Manomètre de la pression de nettoyage
- 5 Vanne de réglage de la pression
- 6 Vanne de vidange
- 7 Tubulure de vidange
- 8 Électrovanne de nettoyage
- 9 Raccord union « droite »
- 10 Nettoyage
- 11 Raccord union principal
- 12 Soupape de retenue de l'alimentation en eau
- 13 Raccord union de l'alimentation en eau
- 14 Filtre de l'alimentation en eau
- 15 Manomètre principal
- 16 Cuve sous pression de l'alimentation en eau
- 17 Filtre de la vanne « gauche »
- 18 Filtre de la vanne « droite »
- 19 Raccord rapide 10/8 mm



### Réglage de la pression de nettoyage

La pression de nettoyage peut être réglée de 4,5 à 10 bar environ. Pour ce faire, il suffit de régler la « vanne de réglage de la pression ». Vérifiez la pression de nettoyage sur le « manomètre de la pression de nettoyage » pendant l'opération.

4,5 bar = Vanne en position ouverte

7 bar = Vanne en position intermédiaire

10 bar = Vanne en position fermée

Manomètre de la pression de nettoyage



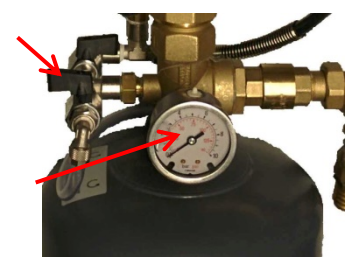
Vanne de réglage de la pression de nettoyage

### Réglage de la pression de précharge du réservoir de pression

À sa sortie de l'usine, le réservoir tampon est fourni avec une pression de précharge de 1,9 bar. La pression de précharge doit être inférieure à la pression d'alimentation en eau à hauteur de 1 bar. La pression de l'alimentation en eau est affichée sur le manomètre de l'alimentation en eau.

Vanne de vidange

Manomètre de l'alimentation en eau



**Régler la pression de précharge**

Mettez le système hors tension et coupez l'alimentation en eau. Ouvrez la vanne de vidange et attendez que la pression redescende à 0 bar. Retirez le couvercle de la vanne d'admission d'air. Libérez l'azote ou ajoutez-en au moyen d'une soufflette adaptée. L'objectif est que la pression de précharge soit inférieure à la pression d'alimentation en eau à hauteur de 1 bar.

Soufflette



**Vous devez effectuer un contrôle annuel du réservoir de pression**

**Protection antigivre/Vider l'eau du système**

Pour protéger le système des dommages liés au givre lorsque les températures sont inférieures à 0 °C, vous devez toujours évacuer toute l'eau du système.

**Retrait du réservoir de pression**

*Vous avez besoin d'une clé 15 po. et 8 po. adaptée.*

Mettez les modes « Nettoyage » et « Désinfection » en position OFF (Arrêt). Coupez l'alimentation en eau et ouvrez la vanne de vidange<sup>6</sup>. Débranchez le raccord union de l'alimentation en eau<sup>12</sup>, le raccord rapide 10/8 mm<sup>18</sup> et le raccord union principal<sup>10</sup>. Videz le réservoir et stockez-le dans un environnement non exposé au givre.



**Le réservoir doit être entreposé dans la même position verticale que celle observée pendant son installation sur la pompe. Cela permet d'éviter toute fuite de glycérine des manomètres**

**Vidage de la pompe**

*Vous avez besoin d'air comprimé et d'une soufflette.*

Maintenez le bouton d'essai « TEST » ► enfoncé tout en soufflant de l'air dans le raccord rapide 10/8 mm<sup>18</sup>, jusqu'à ce que le système soit vide.

**PowerDos15 (PD15)****Description**

La pompe pneumatique PowerDos15 est conçue pour pulvériser 15 ml de produit pour sabots lorsque la vache s'apprête à sortir du robot. Le liquide est aspiré directement depuis un réservoir contenant un produit prémélangé pour les sabots. La pompe nécessite une alimentation en air entre 6,5 et 8 bar.

**Matériaux des pièces et joints d'étanchéité PowerDos15**

Pièces en plastique de la pompe	Joints d'étanchéité de la pompe	Clapets de non-retour	Raccords	Tubes
PVC-U	FKM/FPM	AISI 316	PP	PEBD
		AISI 303	POM	PVC

**Compatibilité des liquides**

Les liquides utilisés dans la pompe doivent être compatibles avec toutes les pièces et tous les joints d'étanchéité de la pompe.

Si le liquide est trop visqueux et que le tube d'aspiration est trop long, la pompe risque de ne pas être correctement amorcée. Diluez le liquide dans l'eau si nécessaire.

Contactez votre fournisseur de produits pour sabots afin d'en savoir plus sur la compatibilité des matériaux



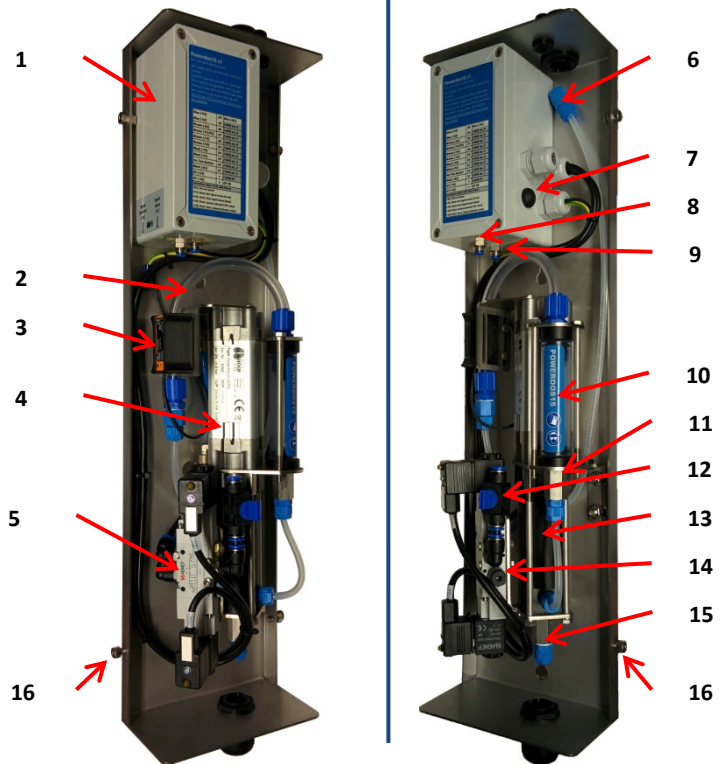
17



## Schéma de l'appareil PowerDos15

### N° Description

- 1 Boîte à bornes  
Tube PVC du capteur de marche à sec
- 2 sec
- 3 Capteur de marche à sec
- 4 Cylindre pneumatique
- 5 Vanne de contrôle pneumatique
- 6 Raccord pour les liquides
- 7 Bouton d'essai  
Pressostat des signaux de
- 8 démarrage pour le nettoyage  
Pressostat des signaux de
- 9 démarrage pour la désinfection
- 10 Tube protecteur  
Clapet de non-retour pour
- 11 l'aspiration
- 12 Vanne d'admission d'air
- 13 Cylindre à eau  
Régulateur de décharge pour
- 14 l'aspiration  
Clapet de non-retour pour la
- 15 pulvérisation
- 16 Boulon de fixation du couvercle
- 17 Couvercle



### Retrait du couvercle

Desserrez les deux boulons inférieurs de fixation du couvercle<sup>15</sup> d'environ 5 mm en utilisant une clé Allen 5 mm. Tirez sur le bas du couvercle pour le retirer.

### Bouton d'essai

Le bouton d'essai<sup>6</sup> a la même fonction que le bouton d'essai situé sur la boîte de commande (consultez la page 3). Il peut se révéler utile pendant l'entretien et l'installation de la pompe pneumatique PowerDos15.

### Régulateur de décharge pour l'aspiration

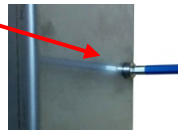
Le régulateur de décharge pour l'aspiration<sup>13</sup> permet de régler la vitesse d'aspiration de la pompe. Le temps d'aspiration doit être de 0,4 sec. Une clé Allen 2,5 mm est requise pour ajuster le régulateur. Pivotez la vis centrale dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le temps d'aspiration, puis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour diminuer le temps d'aspiration.

### Capteur de marche à sec

Le capteur de marche à sec<sup>3</sup> s'active lorsque le tube PVC du capteur précité<sup>2</sup> est vide. Après cinq pulvérisations avec le capteur activé, la pulvérisation automatique de désinfection cesse.

### Pressostats des signaux de démarrage

Les pressostats des signaux de démarrage<sup>7 et 8</sup> sont installés dans la boîte à bornes de la pompe PD15<sup>1</sup>. Les pressostats s'accompagnent d'une pression d'activation standard de 3 bar. Si nécessaire, le réglage des capteurs est possible. Utilisez un petit tournevis à tête plate. Pivotez la vis de réglage du pressostat dans le sens des aiguilles d'une montre pour accroître la pression d'activation, puis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour diminuer la pression d'activation. Veillez toujours à régler les capteurs petit à petit.



## Remplacer/remplir le produit pour sabots

Après avoir remplacé ou rempli le réservoir de produit pour sabots, le système doit être amorcé. Maintenez le bouton d'essai enfoncé jusqu'à ce que le témoin lumineux rouge s'éteigne sur la boîte de commande. Le tube protecteur<sup>9</sup> doit toujours être au moins à moitié plein après l'achèvement de l'amorce.

**Vous devez toujours vous assurer que le filtre d'aspiration est propre et installé dans le tube d'aspiration.**

## Protection antigivre/Vider le liquide de la pompe



Pour protéger la pompe des dommages liés au givre lorsque les températures sont inférieures à 0 °C, vous devez toujours vider entièrement la pompe de toute substance chimique.

**Vous avez besoin d'un seau rempli d'eau propre.**

1. Retirez la canne d'aspiration du réservoir chimique et plongez-la dans le seau d'eau propre.
2. Maintenez le bouton d'essai enfoncé jusqu'à ce que l'eau soit passée dans tout le système
3. Retirez la canne d'aspiration du seau. Assurez-vous que le filtre d'aspiration reste à l'air libre
4. Maintenez le bouton d'essai enfoncé jusqu'à ce que toute l'eau ait été évacuée du système PD15

## Remplacer la pompe PD15

Si la pompe PD15 présente un dysfonctionnement ou tombe en panne, elle doit être réparée ou remplacée par un modèle reconditionné. Contactez votre concessionnaire local pour obtenir de plus amples renseignements.

## Entretien

### Contrôle visuel hebdomadaire

- Vérifiez l'ensemble du système pour détecter toute fuite et tout dommage. Effectuez un essai de nettoyage et de désinfection. Puis contrôlez la répartition de pulvérisation des buses.

### Contrôle annuel

- Vérifiez la pression de précharge du réservoir de pression.
- Remplacez les buses de nettoyage et de désinfection si nécessaire.
- Remplacez le tube PVC du capteur de marche à sec

## Pièces de rechange

Rendez-vous sur [www.bovibooster.com](http://www.bovibooster.com)



Pompe PD15

## Dépannage

BBWDone-two		PowerDos15	
La pression de nettoyage est trop faible	Page	La pression de pulvérisation est trop faible	Page
Vérifiez le régulateur de la pression de nettoyage	5	Vérifiez la présence de liquide dans le tube protecteur — il doit être au moins à moitié rempli	
Vérifiez le sens de rotation de la pompe			
Vérifiez le filtre de l'alimentation en eau	5	Vérifiez s'il y a de l'air dans le système. Maintenez le bouton d'essai enfoncé jusqu'à ce que la pression de pulvérisation soit normale	3
Vérifiez l'alimentation en eau			
Vérifiez s'il y a des dépôts ou des saletés sur les buses	4	Vérifiez s'il y a des dépôts ou des saletés sur les buses	4
<b>Le système effectue le nettoyage, mais la pompe ne fonctionne pas</b>		Vérifiez l'alimentation en air de la pompe PD15 — la pression doit se situer entre 6,5 et 8 bar	
Vérifiez le disjoncteur MPCB [-F1]	3		
<b>L'indicateur LED ON/OFF (Marche/Arrêt) ne se met pas en position ON</b>		Vérifiez s'il y a des fuites dans le tube de pulvérisation	
Vérifiez le fusible [-F3]	3	<b>Le liquide se déplace très lentement dans la conduite d'aspiration pendant l'amorce</b>	
Vérifiez l'alimentation électrique			
<b>Les opérations de nettoyage et de désinfection ne démarrent pas</b>		Vérifiez la viscosité du liquide. Si le liquide est trop épais et que la conduite d'aspiration est trop longue, la pompe ne peut pas s'amorcer correctement. Procédez à un test avec de l'eau propre	
Vérifiez les boutons poussoirs ON/OFF (Marche/Arrêt) de nettoyage et de désinfection	3	Vérifiez le filtre d'aspiration	
Vérifiez l'alimentation électrique			
Vérifiez les pressostats des signaux de démarrage, puis activez-les manuellement en utilisant de l'air comprimé	7	Vérifiez si la conduite d'aspiration présente des dommages et des coudes serrés	
		Rapprochez le réservoir pour liquide de la pompe	
		<b>Accumulation d'air dans la conduite d'aspiration</b>	
Vérifiez le fusible [-F3]	3	Vérifiez l'installation de la conduite d'aspiration. Dans une installation descendante, la longueur maximale autorisée pour le tube est de 135 cm dans le sens de l'écoulement. Si le tube est plus long, une boucle « piège à air » du tube doit être réalisée tous les 120 cm	
Vérifiez si le [-K1] API est en position ON			
<b>L'affichage API est noir</b>			
Vérifiez si le [-T1] de l'alimentation électrique est en position ON (indicateur LED vert)			
Vérifiez le fusible [-F2]	3		
Vérifiez l'alimentation électrique		Vérifiez s'il y a des fuites dans la pompe et la conduite d'aspiration	
<b>De l'eau continue de s'écouler après le nettoyage</b>		Resserrez tous les raccords rapides	
Démontez et nettoyez l'électrovanne de nettoyage		Vérifiez le filtre d'aspiration	
<b>Le mode Désinfection est en position ON, mais ne fonctionne pas</b>		<b>Le piston liquide se déplace trop lentement pendant l'aspiration</b>	
Vérifiez si la fonction PROGRAMME est activée	3	Vérifiez le régulateur de décharge pour l'aspiration	7
Vérifiez les pressostats des signaux de démarrage	7	<b>La désinf. automatique ne fonctionne pas après l'amorce</b>	
Vérifiez la pompe PD15		Maintenez une nouvelle fois le bouton d'essai enfoncé. Pour réinitialiser, il faut effectuer une pulvérisation en ayant bien éteint le témoin LED du capteur de marche à sec	7
<b>La fonction PROGRAMME de désinfection ne fonctionne pas</b>			
Vérifiez les paramètres date et heure de l'API			

## Installation

### Informations générales

1. Ne tentez pas de démarrer la pompe tant que le réservoir de stockage n'a pas été rempli d'eau et que la pompe n'a pas été complètement amorcée.
2. ⚠️ Tous les raccordements électriques doivent être effectués par un électricien dûment qualifié et habilité en conformité avec les réglementations locales. Le système Bovibooster doit être mis à la terre. Il est fortement conseillé d'installer un disjoncteur différentiel (ELCB) sur l'alimentation électrique entrante.
3. ⚠️ Ne retirez pas la boîte à bornes du moteur de la pompe ou tout autre revêtement de protection électrique sans vous assurer d'abord que l'alimentation électrique est convenablement isolée et impossible à activer.
4. ⚠️ Ne tentez pas d'alimenter en électricité le Bovibooster ni de mettre en route la pompe sans avoir vérifié que tous les raccordements, câbles et boîtiers électriques sont intacts et convenablement isolés de tout contact humain pendant l'opération.
5. L'installation de l'alimentation en eau du Bovibooster doit être conforme aux réglementations du service des eaux local.
6. Il faut protéger de manière appropriée l'ensemble des unités, tuyaux et tubes exposés au givre.
7. Assurez-vous que le système Bovibooster est positionné de sorte à permettre les opérations de contrôle et d'entretien.
8. Le système Bovibooster doit être installé sur une base solide capable de supporter le poids des unités.

### Ce dont vous avez besoin

#### Les outils nécessaires à l'installation



Marteau perforateur rotatif SDS



Perceuse portable



Forets pour marteau perforateur 6/8/10 mm



Niveau à bulle



Jeu de clés à cliquet métriques 3/8 po.



Clé 13 mm



Jeu de clés Allen métriques



Clé réglage 8 po.



Clé à molette 15 po.



Coupe-tuyaux



Pince coupante de côté



Pince à sertir Virole



Petit tournevis à tête plate



Tournevis à douille 7 mm



Foret Tx20



Multimètre



Gonfleur de pneu



Compresseur d'air




Échelle




**Les matériaux nécessaires à l'installation**

Fonction	Description	Réf. Pièce
Tube de pulvérisation pour le nettoyage	Tube PA 16/13 mm noir 14 bar	Rendez-vous sur <a href="http://www.bovibooster.com">www.bovibooster.com</a>
Tuyau d'alimentation en eau/tuyau de protection du tube de pulvérisation pour le nettoyage	Tuyau PVC 26/19 mm transparent 15 bar	Rendez-vous sur <a href="http://www.bovibooster.com">www.bovibooster.com</a>
Tube de pulvérisation pour la désinfection	Tube PEBD 8/6 mm transparent 9 bar	Rendez-vous sur <a href="http://www.bovibooster.com">www.bovibooster.com</a>
Tuyau de protection du tube de pulvérisation pour la désinfection	Tuyau PVC 10/16 mm transparent 15 bar	Rendez-vous sur <a href="http://www.bovibooster.com">www.bovibooster.com</a>
Tube d'aspiration pour la désinfection	Tube PEBD 6/4 mm transparent 13 bar	Rendez-vous sur <a href="http://www.bovibooster.com">www.bovibooster.com</a>
Tube d'alimentation en air PowerDos15	Tube PA 8/6 mm bleu 19 bar	Rendez-vous sur <a href="http://www.bovibooster.com">www.bovibooster.com</a>
Tube des signaux de démarrage pour le nettoyage	Tube PEBD 4/2 mm bleu 21 bar	Rendez-vous sur <a href="http://www.bovibooster.com">www.bovibooster.com</a>
Tube des signaux de démarrage pour la désinfection	Tube PEBD 4/2 mm noir 21 bar	Rendez-vous sur <a href="http://www.bovibooster.com">www.bovibooster.com</a>
Raccord en T instantané pour l'alimentation en air PD15 8/8/8 mm	Raccord en T instantané 8 mm	Rendez-vous sur <a href="http://www.bovibooster.com">www.bovibooster.com</a>
Raccord en T instantané pour l'alimentation en air PD15 10/8/10 mm	Raccord en T instantané 10 -8 -10 mm	Rendez-vous sur <a href="http://www.bovibooster.com">www.bovibooster.com</a>
Câble de commande PowerDos15	Câble de commande numéroté 10 x 0,75 mm <sup>2</sup>	Rendez-vous sur <a href="http://www.bovibooster.com">www.bovibooster.com</a>
Viroles pour câble de commande	Bornes d'extrémité de cordon à sertir 0,75 mm <sup>2</sup>	
Bandes de câble pour la fixation	Bandes de câble	
Tube de guidage en PVC pour l'installation	Conduite en PVC PN10 Ø 50 mm	
Collier de fixation en PVC Ø 50	Collier de fixation en PVC Ø 50	

**Exigences d'installation WDone-two**

-  Installez toujours le système dans un environnement non exposé au givre.
- N'installez jamais le système dans un endroit exposé directement aux rayons du soleil.
- La longueur du tube de pulvérisation pour le nettoyage et du câble de commande PD15 ne doit pas dépasser 25 mètres. Pour une installation en toute simplicité, nous vous conseillons d'installer l'unité le plus près possible du robot.
- N'installez jamais la pompe/le tube de pulvérisation là où une fuite est susceptible d'entraîner des blessures corporelles (humaines ou animales) ou tout autre dommage matériel.
- Installez toujours le système à la bonne hauteur, reportez-vous au schéma des dimensions de l'installation.
- La pression d'alimentation en eau doit se situer entre 1 et 4 bar de pression. Elle doit aussi être capable d'atteindre un débit d'au moins 15 litres par minute.

**Exigences d'installation PowerDos15**

- La longueur du tube de pulvérisation PD15 ne doit pas dépasser 6 mètres. Pour une installation en toute simplicité, placez la pompe PowerDos15 le plus près possible du porte-buses.
-  Installez toujours le tuyau de protection du tube de pulvérisation PD15.  
N'installez jamais la pompe/le tube de pulvérisation là où une fuite est susceptible d'entraîner des blessures corporelles (humaines ou animales) ou tout autre dommage matériel.
- Installez toujours la pompe à la bonne hauteur, reportez-vous au schéma des dimensions de l'installation.
- La pression d'alimentation en air de la pompe PD15 doit être constante et se situer entre 6,5 et 8 bar de pression.

## Schéma de raccordement WDone-two et PowerDos15

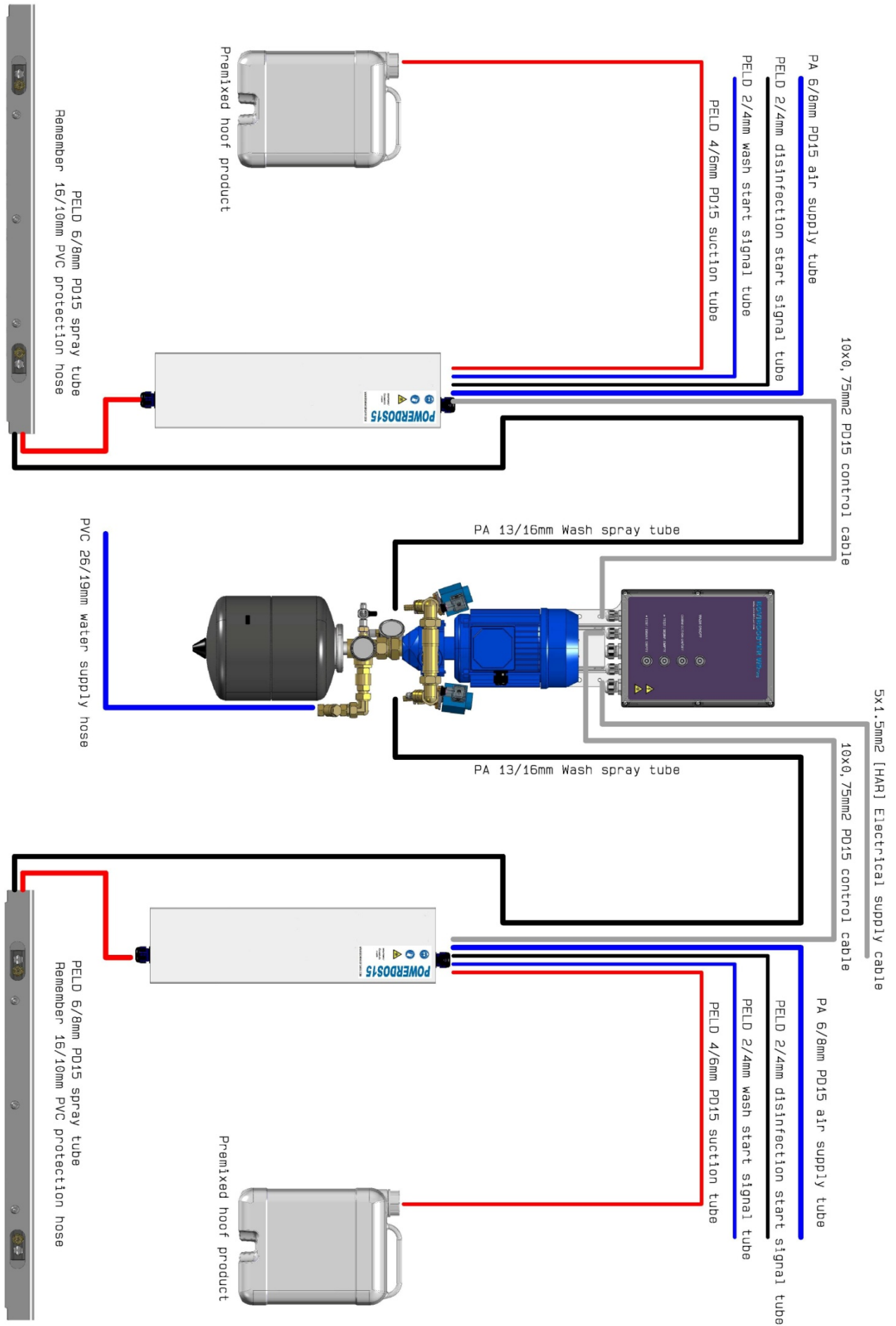
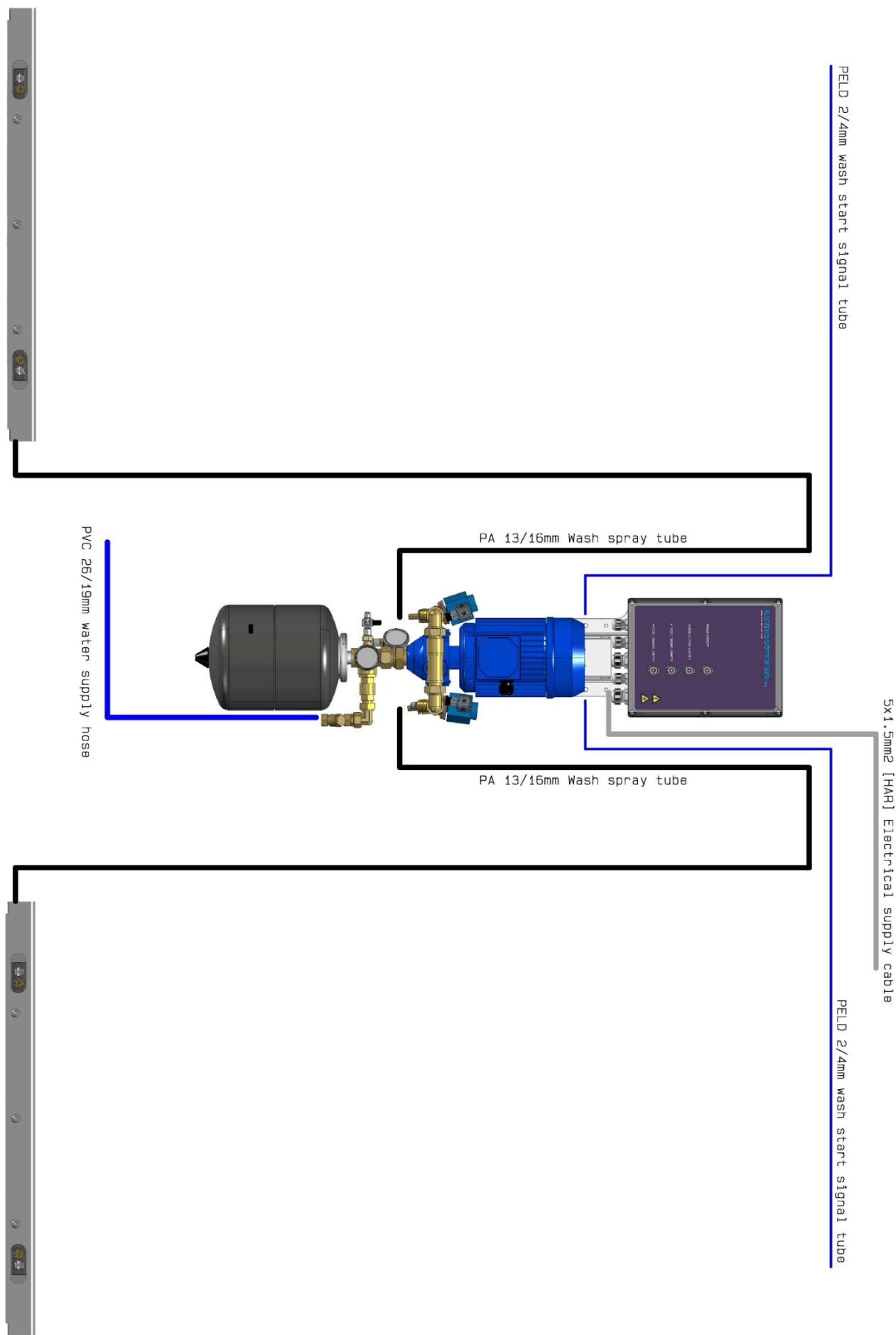
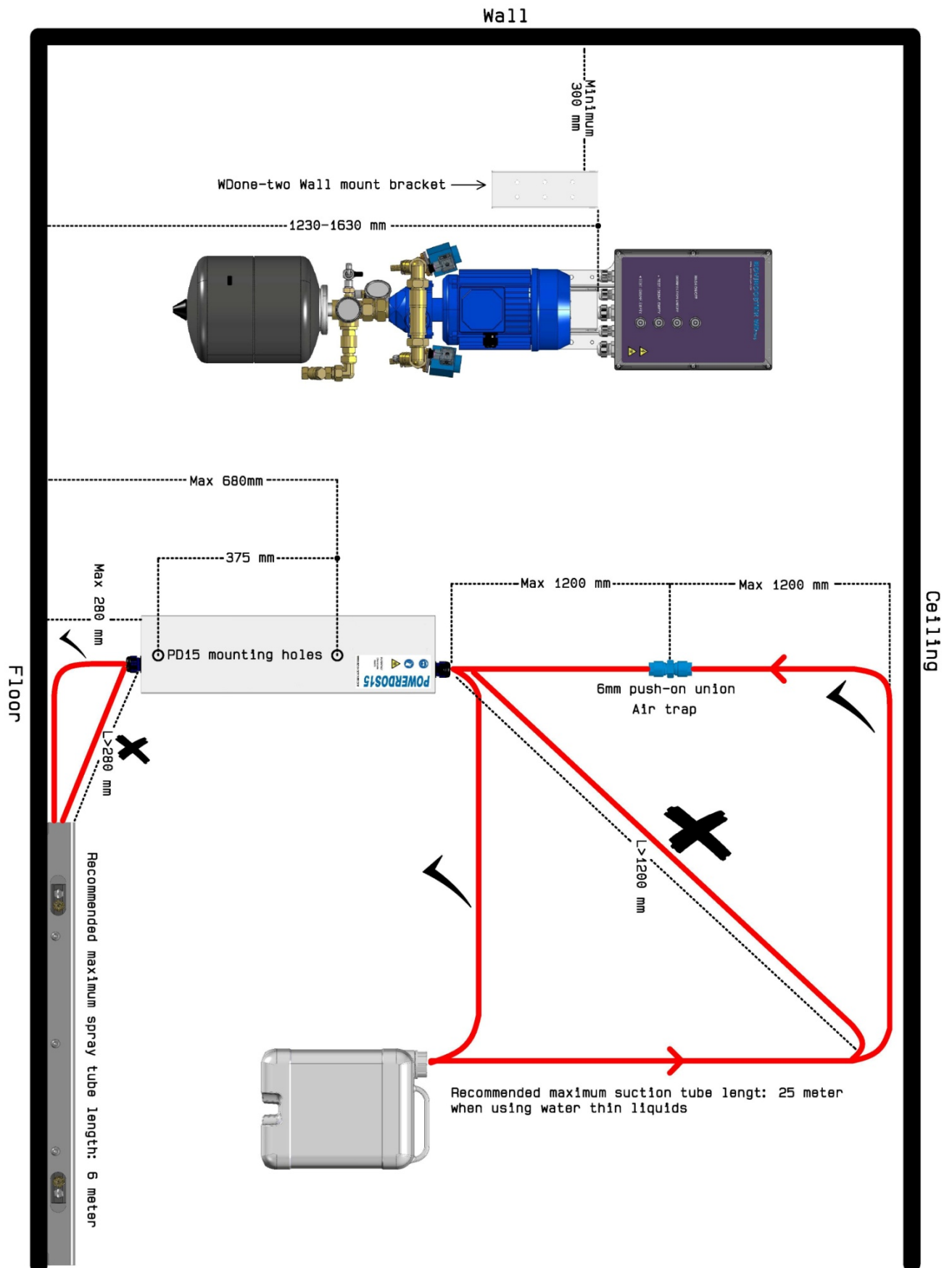


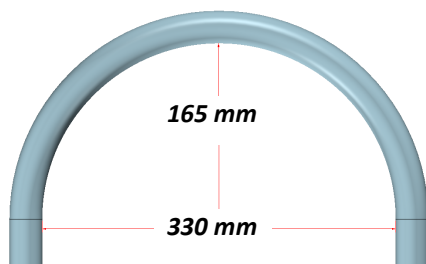
Schéma de raccordement WDone-two sans PowerDos15





## Installation des tubes et des câbles

- Pendant l'installation du tuyau, vous devez éviter les arêtes vives qui sont susceptibles d'endommager le tuyau.
- Il est important que vous évitiez toute arête vive pendant l'installation du tuyau, reportez-vous au rayon de courbure.
- Utilisez un lubrifiant pendant le branchement du tuyau aux raccords.
- Il est très important que le tube conserve sa forme arrondie pendant toute l'installation, **ne cassez pas le tube**.
- Nous vous conseillons d'installer un tube de guidage en PVC 40 ou 50 mm pour tous les raccordements de tubes et de câbles. Cela permettra de rendre l'installation plus facile et plus sécuritaire.
- **N'installez jamais les tubes là où une fuite est susceptible d'entraîner des blessures corporelles (humaines ou animales) ou tout autre dommage matériel.**



Conduite en PVC

## Installation étape par étape

### WDone-two

Installez le support mural sur une paroi adaptée. Utilisez les chevilles 10 mm et les vis 8 x 60 mm incluses.

Pour connaître les dimensions de l'installation, reportez-vous au schéma des dimensions de l'installation

Fixez la pompe sur le support mural, puis insérez l'écrou d'arrêt et le boulon 8 x 100 mm.



Installez le réservoir de pression sur la pompe. Resserrez bien le raccord union à l'aide d'une clé adaptée.

Coupez l'extrémité du capuchon en caoutchouc sur les deux manomètres en utilisant une pince coupante de côté.





Installez le tube noir 10/8 mm sur le raccord rapide et resserez l'écrou-raccord au moyen d'une clé 14 mm.



Installez le tuyau d'alimentation en eau et le collier de serrage 20/32 mm inclus sur le raccord 19 mm. Utilisez un tournevis à douille 7 mm pour resserrer le collier de serrage.



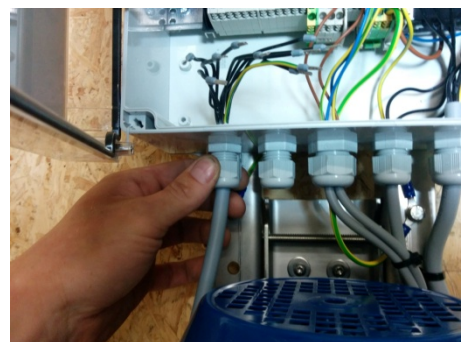
Resserrez le raccord union de l'alimentation en eau avec une clé adaptée.

Installez le(s) tube(s) de pulvérisation pour le nettoyage sur le raccord 12 mm. Utilisez le collier de serrage 12/20 mm inclus. Terminez en resserrant le raccord union avec une clé adaptée.



### Raccordement du câble de commande PD15 :

Retirez le couvercle de la boîte de commande en utilisant un tournevis adapté. Installez le câble 10 x 0,75 sur le presse-étoupe et raccordez les câbles vers les bornes correspondantes.

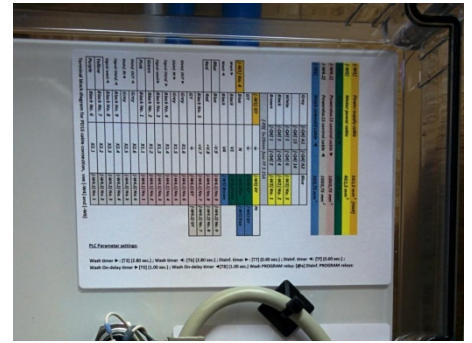
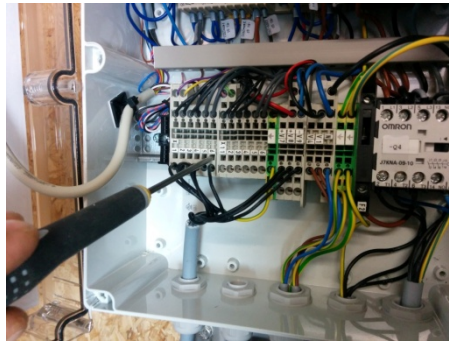


Utilisez un petit tournevis à tête plate pour ouvrir la borne à ressort.

Consultez le schéma de raccordement du bornier qui se trouve à l'intérieur du couvercle de la boîte de commande afin de savoir où insérer les câbles.



**Faites preuve d'une vigilance accrue pendant l'installation des câbles 6 et 9**



## Raccordement des signaux de démarrage WDone-two (sans PowerDos15)

Branchez le signal de démarrage PEBD 4/2 mm sur le raccord instantané 4 mm.

Sur un modèle WDtwo, le signal de démarrage pour la « gauche » se place sur le côté gauche de la pompe, tandis que le signal de démarrage pour la « droite » se place sur le côté droit de la pompe.



## PowerDos 15

Desserrez les deux écrous 6 mm inférieurs avec une clé Allen 5 mm et retirez le couvercle.

Installez les deux vis 6 x 60 mm incluses et les deux cales d'espacement en PVC.

**Pour connaître les dimensions, reportez-vous au schéma des dimensions de l'installation.**



Installez la pompe sur le mur et resserrez les deux vis.

Installez le tube d'aspiration pour la désinfection.

Installez le tube dans le presse-étoupe M12.

Assurez-vous d'installer le raccord union rapide 6/4 mm fourni si vous avez une descente de plus de 120 cm dans le sens de l'écoulement (reportez-vous au schéma des dimensions de l'installation).





Installez le tube dans le presse-étoupe M25.

Raccordez le tube d'alimentation en air PA 8/6 mm à la soupape de décharge. Assurez-vous que le tube est fixé sur la partie inférieure du raccord.

Ouvrez la soupape de décharge.

**L'alimentation en air doit être constante et se situer à 6,5 bar min.**



Branchez le tube de pulvérisation PEBD 8/6 mm sur le raccord rapide du clapet de non-retour pour la pulvérisation.

**N'oubliez pas d'installer le tuyau de protection en PVC 10/16 mm.** Pour une installation en toute simplicité, utilisez du ruban adhésif pour fixer le tube de pulvérisation dans le tuyau de protection.



**N'oubliez pas de serrer légèrement le presse-étoupe M25.**

## Raccordement du câble de commande PD15 :

Retirez le couvercle de la boîte de commande en utilisant un tournevis adapté. Installez le câble 10 x 0,75 sur le presse-étoupe et raccordez les câbles vers les bornes correspondantes.

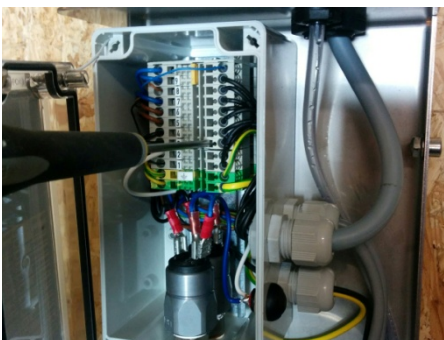
Installez le câble dans le presse-étoupe M25.

Utilisez un petit tournevis à tête plate pour ouvrir la borne à ressort.

Consultez le schéma de raccordement du bornier qui se trouve à l'avant du couvercle de la boîte à bornes afin de savoir où insérer les câbles.



**! Faites preuve d'une vigilance accrue pendant l'installation des câbles 6 et 9**





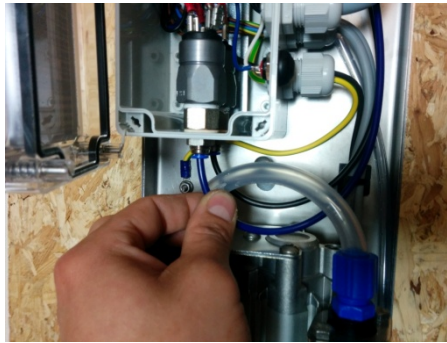
Raccordement des signaux de démarrage PowerDos 15

Raccordez le tube PEBD 4/2 mm bleu au pressostat des signaux de démarrage pour le nettoyage.

Raccordez le tube PEBD 4/2 mm noir au pressostat des signaux de démarrage pour la désinfection.

Consultez l'étiquette apposée en bas à gauche de la boîte à bornes.

Installez les tubes dans le presse-étoupe M25.



## Raccordement de la canne d'aspiration PD15

Installez le filtre d'aspiration et la canne d'aspiration inclus. Percez un trou de 20 mm dans le capuchon du récipient



## Support de fixation à profil LELY A4 PD15 (facultatif)

Installez le support conformément à l'illustration. Utilisez les boulons et les écrous fournis.

Installez la pompe sur le support et resserrez les deux boulons M6 x 25 mm.

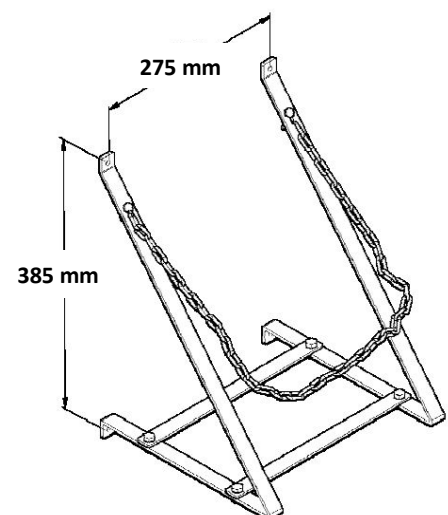
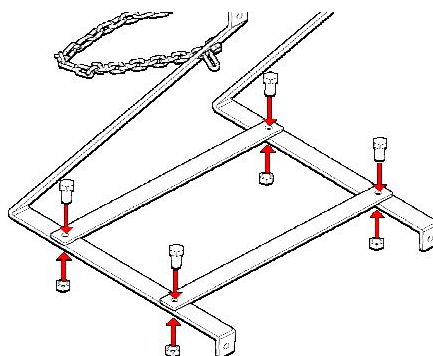


## Installation WS25 (facultative)

Fixez le support mural du conteneur 25 kg le plus près possible de la pompe de désinfection PD15.

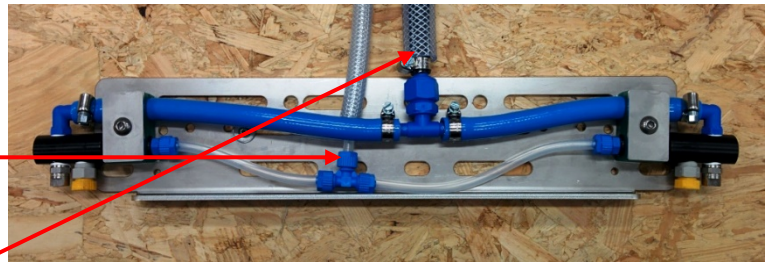
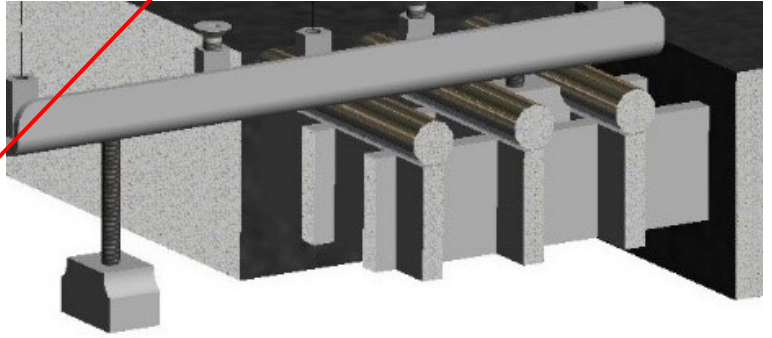
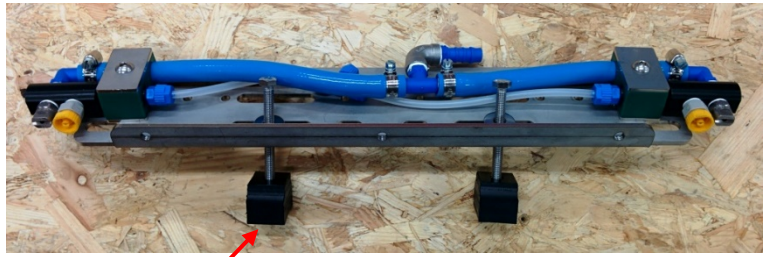
Assemblez le support conformément au schéma d'illustration.

Installez le support sur une paroi adaptée en utilisant les vis et les chevilles fournies.



## Installation porte-buses modèle vertical (D2NBA3)

- Assurez-vous que le plancher du robot est propre avant de commencer l'installation.
- Percez un trou de 30 mm dans le meuble du robot pour le tuyau de protection et le tube de pulvérisation du nettoyage.
- Percez un trou de 20 mm dans le meuble du robot pour le tuyau de protection et le tube de pulvérisation de désinfection.
- Les trous doivent être centrés par rapport aux trous qui se trouvent sur la plaque de recouvrement du porte-buses.
- Installez le support de fixation du porte-buses sur la grille du robot.
- Commencez par fixer les deux colliers en plastique sur le support en utilisant les deux boulons M8 x 100 mm.
- Assurez-vous qu'ils tiennent entre les barres extérieures de la grille de chaque côté.
- Le porte-buses doit être installé le plus loin possible dans le robot.
- Resserrez les deux colliers en plastique contre les barres de la grille.
- Branchez le tube de pulvérisation pour la désinfection 8/6 mm transparent sur le raccord en T rapide 8/6 mm. Serrez bien l'écrou bleu manuellement.
- Installez le tube de pulvérisation pour le nettoyage 16/13 mm noir sur le raccord 12 mm. Utilisez le collier de serrage 8-16 mm inclus. Utilisez le tuyau de protection 19/26 mm lorsque cela est nécessaire.
- N'oubliez pas d'installer le tuyau de protection en PVC 10/16 mm
- Installez la plaque de recouvrement du porte-buses. Si nécessaire, ajustez les buses (reportez-vous à la rubrique Réglage des buses).

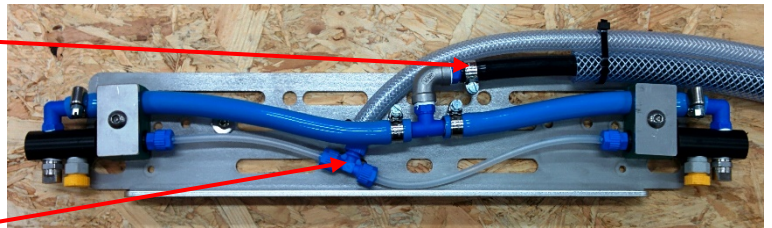
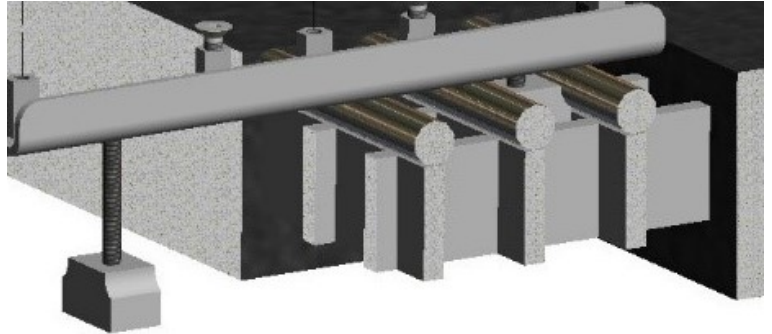
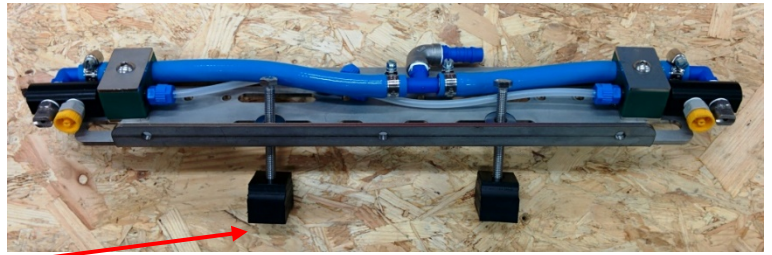


Exemple Lely A3




## Installation porte-buses modèle vertical (D2NBA4)

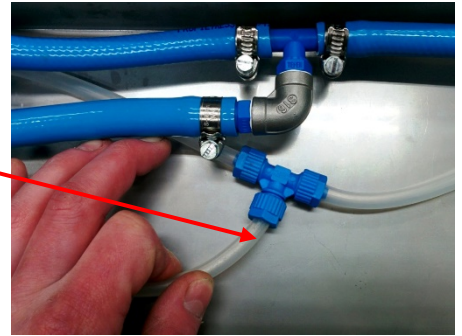
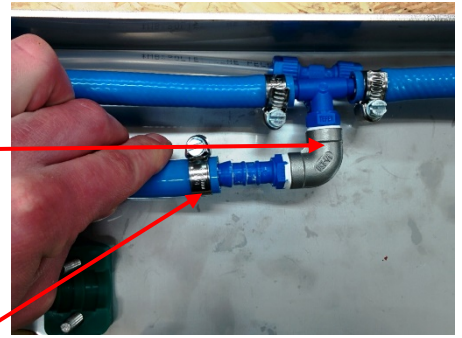
- Le porte-buses D2NBA4 est un modèle à droite standard.
- Le porte-buses peut être modifié en modèle à gauche. Pour ce faire, il suffit de serrer le raccord coudé 12 mm à 180°.
-  Assurez-vous que le plancher du robot est propre avant de commencer l'installation.
- Commencez par fixer les deux colliers en plastique sur le support en utilisant les deux boulons M8 x 100 mm.
- Assurez-vous qu'ils tiennent entre les barres extérieures de la grille de chaque côté.
- Installez le support de fixation du porte-buses sur la grille du robot.
-  Le porte-buses doit être installé le plus loin possible dans le robot.
- Resserrez les deux colliers en plastique contre les barres de la grille.
- Installez le tube de pulvérisation pour le nettoyage 16/13 mm noir sur le raccord 12 mm. Utilisez le collier de serrage 8-16 mm inclus. Utilisez le tuyau de protection 19/26 mm lorsque cela est nécessaire.
- Branchez le tube de pulvérisation pour la désinfection 8/6 mm transparent sur le raccord en T rapide 8/6 mm. Serrez bien l'écrou bleu manuellement.
-  N'oubliez pas d'installer le tuyau de protection en PVC 10/16 mm et le tube de protection en PVC 19/26 mm
- Si nécessaire, ajustez les buses (reportez-vous à la rubrique Réglage des buses)
- Installez le couvercle du porte-buses avec les trois boulons M8 x 10 mm inclus et les rondelles 8 mm.




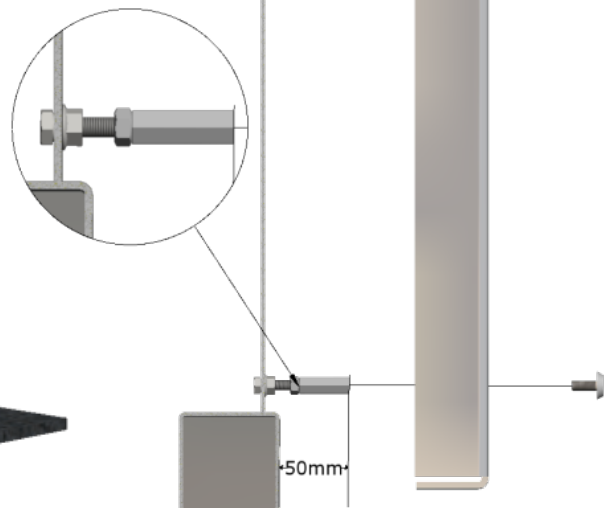
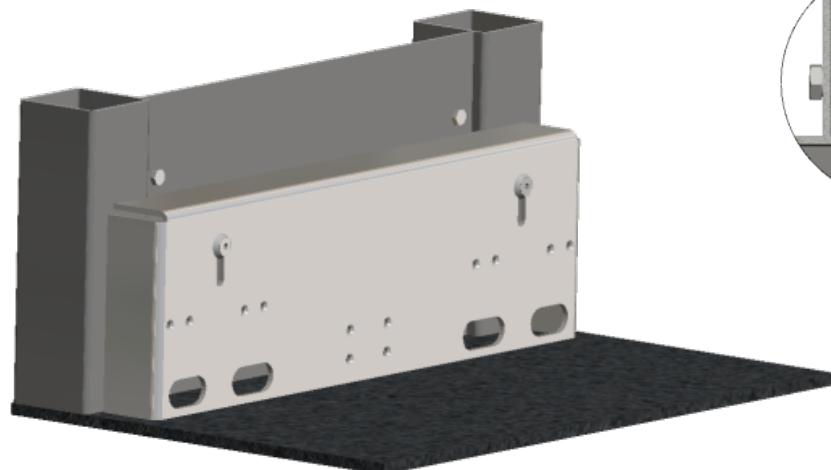
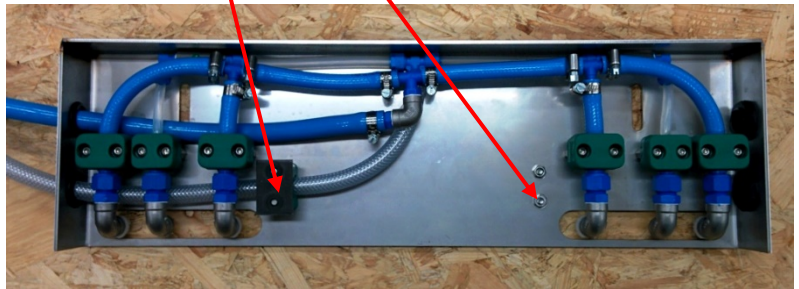


## Installation porte-buses modèle horizontal (D2NBDL)

- Le porte-buses D2NBDL est un modèle à droite standard.
- Le porte-buses peut être modifié en modèle à gauche. Pour ce faire, il suffit de serrer le raccord coudé 12 mm à 180°.
- Coupez les deux membranes avec une pince adaptée sur le côté en direction de la pièce du robot. Puis, lubrifiez les membranes avec du silicone.
- **Vous devez toujours vous assurer que le plancher du robot est propre avant de commencer l'installation.**
- Passez le tuyau adaptateur en PVC bleu 10/16 mm dans la bague et fixez-le sur le raccord 10 mm en utilisant le collier de serrage 8-16 mm inclus.
- Installez l'ensemble de fixation du porte-buses sur les trous existants de la plaque arrière du robot, conformément à l'illustration. Vous devez d'abord retirer le boulon existant.
- Branchez le tube de pulvérisation pour la désinfection 8/6 mm transparent sur le raccord en T rapide 8/6 mm. Serrez bien l'écrou bleu manuellement.
- Installez les deux boulons M6 x 10 mm dans les deux trous restants.
-  N'oubliez pas d'installer le tuyau de protection en PVC 10/16 mm et les supports de tuyau verts afin de fixer le tuyau de protection.



-  Le porte-buses doit être de niveau.
- Installez le tube PA 16/13 mm noir sur le raccord 12 mm. Utilisez le collier de serrage 8-16 mm inclus.
- Si nécessaire, ajustez les buses (reportez-vous à la rubrique Réglage des buses). Les buses sont réglées dans le cadre d'un modèle à gauche standard.



*Installation des signaux de démarrage***Description**

Les signaux de démarrage doivent être des signaux d'air comprimé dont la pression est de 3 bar minimum. Le système nécessite deux signaux de démarrage distincts pour le nettoyage et la désinfection. Le signal du nettoyage doit s'activer avant la traite, tandis que le signal de désinfection doit s'activer après la traite.

**Les deux signaux doivent être installés pour que le système puisse fonctionner.**

Le signal de démarrage du nettoyage doit être un signal qui s'active uniquement avant la traite et non par les rejets de la vache. Lorsque le signal de démarrage du nettoyage est activé, cela permet au système de procéder à une opération de désinfection. Le signal de démarrage du nettoyage s'accompagne d'un retard de 1 sec. standard (-T0 nettoyage à droite -T8 nettoyage à gauche). Le signal de démarrage de la désinfection enclenche immédiatement l'opération de désinfection, puis réinitialise le système afin qu'il soit prêt pour un nouveau nettoyage.

Pour les installations WDone-two sans PowerDos15, le système nécessite un seul signal de démarrage pour le nettoyage.



Il est important que le pressostat du signal de démarrage pour la désinfection soit activé après la fin de la traite afin d'éviter toute contamination du lait.

***Signal de démarrage du nettoyage (pour le nettoyage uniquement), pour les robots de traite Lely***

Le signal de démarrage du nettoyage doit être connecté au tube cylindrique du bras de balais, là où il existe une pression quand le bras de balais est actif.

***Signal de démarrage du nettoyage pour les robots de traite Lely***

Le signal de démarrage du nettoyage doit être connecté au tube cylindrique du bras de balais, là où il existe une pression quand le bras de balais est actif.

***Signal de démarrage de la désinfection pour les robots de traite Lely***

Le signal de démarrage de la désinfection doit être connecté au tube cylindrique de la porte de sortie, là où il existe une pression quand la porte de sortie est ouverte.

***Signal de démarrage du nettoyage (pour le nettoyage uniquement), pour les robots de traite DeLaval***

Le signal de démarrage du nettoyage doit être connecté au tube de pulvérisation des trayons, là où il existe une pression quand la pulvérisation des trayons est active.

***Signal de démarrage du nettoyage pour les robots de traite DeLaval***

Le signal de démarrage du nettoyage doit être connecté au tube cylindrique de la plaque arrière, là où il existe une pression quand la plaque arrière est active.



La vanne de sectionnement des signaux de démarrage doit être installée sur le robot DeLaval afin d'éviter toute pulvérisation de nettoyage après la pulvérisation de désinfection. Les retardateurs de nettoyage [-T0 et -T8(WDtwo uniquement)] doivent être réglés à **environ 8 sec.** Reportez-vous aux consignes API.

## Signal de démarrage de la désinfection pour les robots de traite DeLaval

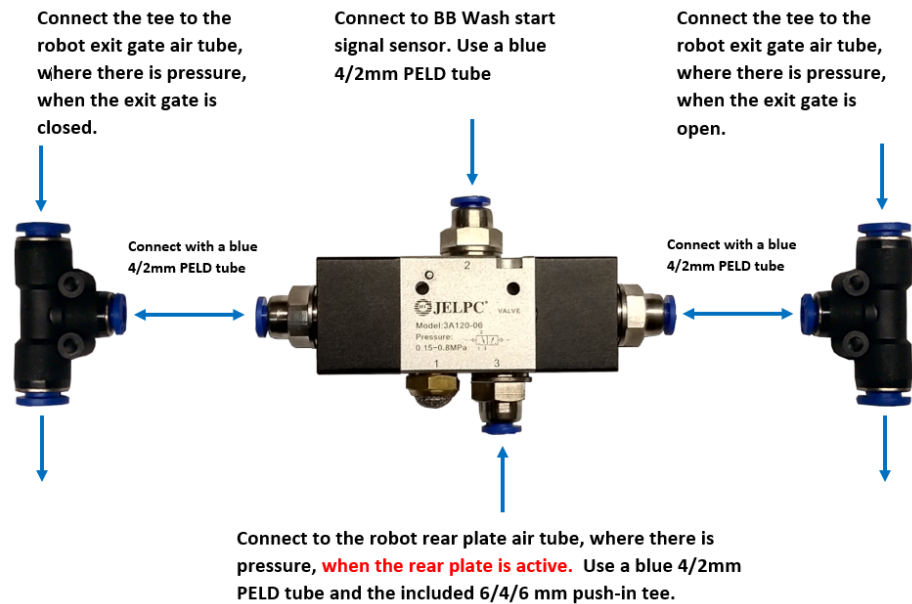
Le signal de démarrage de la désinfection doit être connecté au tube de pulvérisation des trayons, là où il existe une pression quand la pulvérisation des trayons est active.

### Installation de la vanne de sectionnement des signaux de démarrage DeLaval

La vanne de sectionnement des signaux de démarrage DeLaval doit être branchée conformément à l'illustration.

La vanne est installée pour éviter que le dispositif BB ne reçoive un signal de démarrage quand la plaque arrière est active après la traite.

La vanne bloque le signal de nettoyage quand la porte de sortie est ouverte.



## Mise en service/démarrage

Il serait peut-être judicieux de réduire la pression de nettoyage pendant les 7 premiers jours de fonctionnement afin de minimiser le stress subi par les vaches.

### Amorce WDone-two

- Assurez-vous que l'alimentation électrique et l'alimentation en eau sont branchées.
- Maintenez le bouton d'essai « droite » enfoncé avec les modes Nettoyage et Désinfection en position OFF (Arrêt), jusqu'à ce que l'eau atteigne les buses.
- Mettez le mode Nettoyage en position ON (Marche).
- Procédez à un test de nettoyage. Vérifiez la pression de nettoyage. La pression doit se situer autour de 10 bar.
- En l'absence de pression de nettoyage, vous devez modifier le sens de rotation de la pompe. Pour inverser le sens de rotation, vous devez intervertir les câbles du moteur L2(T2) et L3(T3) sur le contacteur du moteur dans la boîte de commande.
- Assurez-vous que l'alimentation électrique a été coupée avant d'utiliser la boîte de commande.
- Effectuez un nouvel essai de nettoyage et vérifiez si la répartition de pulvérisation des buses correspond au résultat souhaité.
- Ajustez les buses si nécessaire. Reportez-vous à la rubrique Réglage des buses.



### Amorce PowerDos15

- Assurez-vous que l'alimentation en air est branchée.
- Assurez-vous que la conduite d'aspiration est raccordée au réservoir de liquide pour sabots et que le filtre d'aspiration est bien installé.
- Il est important que le produit pour sabots soit mélangé à de l'eau afin d'éviter que le liquide ne devienne trop visqueux. Veillez à ce que le mélange soit homogène, notamment au fond du réservoir.
- Assurez-vous que le témoin LED rouge de la marche à sec (droite ou gauche) est bien allumé et que le mode Désinfection est en position ON (Marche).
- Maintenez le bouton d'essai (droite ou gauche) enfoncé pour lancer l'amorce jusqu'à ce que s'éteigne le témoin LED rouge de la marche à sec.
- Il est important que vous mainteniez le bouton d'essai enfoncé pendant deux secondes après l'extinction du témoin LED rouge de marche à sec afin de réinitialiser la fonction marche à sec.

- Effectuez un essai de désinfection et vérifiez la répartition de pulvérisation des buses.

### *Signaux de démarrage*

- Mettez les modes Nettoyage et Désinfection en position ON (Marche)
- Attendez que la vache soit entrée dans le robot.
- Le nettoyage doit démarrer conformément aux réglages de retardement du nettoyage, avant le début de la traite.
- L'opération de désinfection doit démarrer lorsque la porte de sortie commence à s'ouvrir (Lely) ou quand la pulvérisation des trayons est activée (DeLaval).
- Le signal de démarrage de la désinfection réinitialise le cycle de nettoyage et permet l'exécution d'un autre nettoyage lorsque la vache suivante entre dans le robot. Le mode Désinfection n'a pas besoin d'être en position ON (Marche) pour réinitialiser le cycle de nettoyage.
- Les modes Nettoyage et Désinfection peuvent fonctionner de manière indépendante.

## *Exemples d'installation*