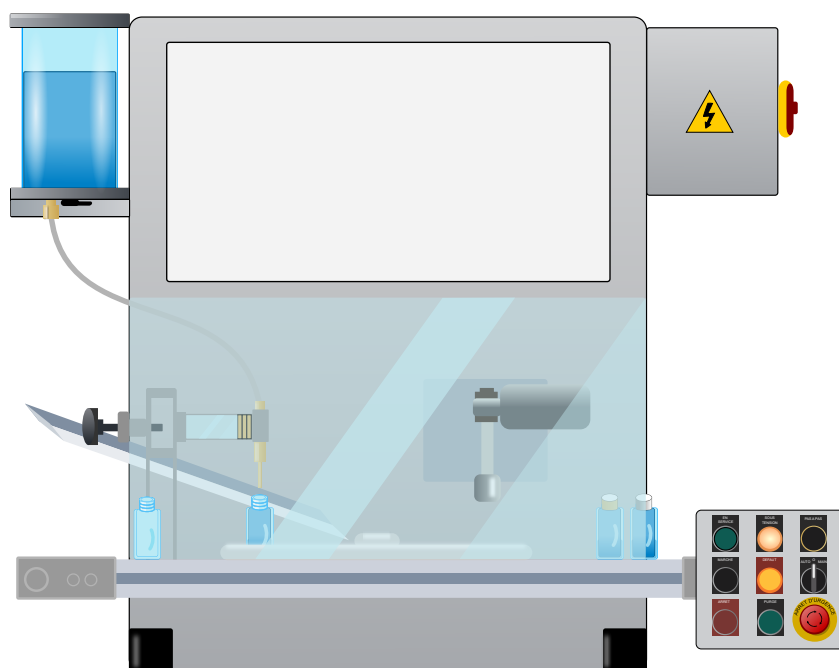




# MINIDOSA

Système de conditionnement  
de parfum

## 2. Guide de maintenance





# **MINIDOSA**

## **2. Guide de maintenance**

# Table des matières

|                                                         |           |
|---------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Recommandations et consignes de sécurité.....</b> | <b>3</b>  |
| <b>2. Déclaration de conformité.....</b>                | <b>4</b>  |
| <b>3. Avant-propos .....</b>                            | <b>5</b>  |
| <b>4. Description de la machine MINIDOSA .....</b>      | <b>6</b>  |
| <b>5. Installation de la machine MINIDOSA .....</b>     | <b>7</b>  |
| 5.1. Installer la machine.....                          | 7         |
| 5.2. Raccorder la machine aux sources d'énergie .....   | 8         |
| 5.3. Régler la pression.....                            | 8         |
| <b>6. Opérations de maintenance.....</b>                | <b>9</b>  |
| 6.1. Maintenance de niveau 2 .....                      | 9         |
| 6.1.1. Vidanger le réservoir .....                      | 9         |
| 6.1.2. Remplacer la rampe .....                         | 9         |
| 6.2. Maintenance de niveau 3 .....                      | 10        |
| 6.2.1. Remplacer le vérin du plateau indexeur .....     | 10        |
| 6.2.2. Remplacer un moteur .....                        | 11        |
| <b>7. Catalogue des pièces détachées.....</b>           | <b>12</b> |
| 7.1. Actionneurs .....                                  | 12        |
| 7.1.1. Moteurs .....                                    | 12        |
| 7.1.2. Vérins .....                                     | 12        |
| 7.2. Capteurs .....                                     | 13        |
| 7.3. Pupitre .....                                      | 13        |
| 7.4. Consommables.....                                  | 14        |
| <b>8. Annexes.....</b>                                  | <b>15</b> |
| 8.1. Schémas .....                                      | 15        |
| 8.1.1. Système pneumatique .....                        | 15        |
| 8.1.2. Système électrique 1/3 .....                     | 16        |
| 8.1.3. Système électrique 2/3 .....                     | 17        |
| 8.1.4. Système électrique 3/3 .....                     | 18        |
| 8.2. Grafsets .....                                     | 19        |
| 8.2.1. Tâche de transfert.....                          | 19        |
| 8.2.2. Tâche de remplissage .....                       | 20        |
| 8.2.3. Tâche de vissage .....                           | 21        |
| 8.2.4. Cycle de purge .....                             | 22        |

---

# MINIDOSA - Guide de maintenance

## 1. Recommandations et consignes de sécurité



Mise à la terre obligatoire.  
Débrancher la machine avant d'effectuer une opération de maintenance.  
Produit lourd, à manipuler avec précaution.

### Installation

La machine doit être installée sur une surface plane et stable.

La machine doit être raccordée à des prises électrique et pneumatique conformes.

Utiliser du matériel endommagé peut être dangereux pour l'utilisateur et la machine. Si vous avez reçu un matériel endommagé, contacter le fabricant.

Un espace vide de sécurité de 0,5 m autour de la machine est nécessaire.

Ne pas installer la machine près d'un radiateur ou d'une fenêtre.

Produit lourd à manipuler avec précaution.

La machine dispose de capteurs optiques et a donc besoin d'une lumière suffisante pour fonctionner.

Installer la machine dans un endroit à l'abri du gel (4°C à 5°C minimum).

### Raccordement électrique

L'installation électrique doit comporter un dispositif de coupure onipolaire (porte-fusibles, disjoncteur), conformément aux règles d'installation locales en vigueur.

Il est recommandé d'utiliser les câbles fournis avec la machine.

La mise à la terre est obligatoire.

### Maintenance

Les opérations de maintenance sont réservées à un personnel qualifié.

Débrancher la machine avant d'effectuer une opération de maintenance.

## 2. Déclaration de conformité

Le fabricant **Ravoux Automatismes**

situé Rue de l'Industrie, 03300 Creuzier-Le-Vieux,

déclare sous sa seule responsabilité que la machine **MINIDOSA - Système de conditionnement de parfum**

(numéro de série : MINIDOSA-1992-72685), fabriquée en 1992,

**est conforme aux dispositions du :**

Règlement (UE) 2023/1230 du Parlement Européen et du Conseil du 14 juin 2023 sur les machines, abrogeant la directive 2006/42/CE.

**Normes harmonisées appliquées :**

EN ISO 12100:2010 – Sécurité des machines – Principes généraux de conception,

EN 60204-1:2018 – Sécurité des machines – Équipement électrique des machines,

NF X 60-200 - Nomenclature et principes généraux de rédaction,

FD X 60-212 - Référentiel des instructions de maintenance,

NF X 60-210 - Règles de présentation et de rédaction du catalogue des pièces détachées.

**Nom :** Émilien PAPIN

**Fait à :** Limoges

**Le :** 13/03/2026



### 3. Avant-propos

#### Présentation de la documentation

La présente documentation est divisée en deux volumes. Elle a pour but de documenter l'installation, l'utilisation et les opérations de maintenance du système de conditionnement de parfum MINIDOSA.



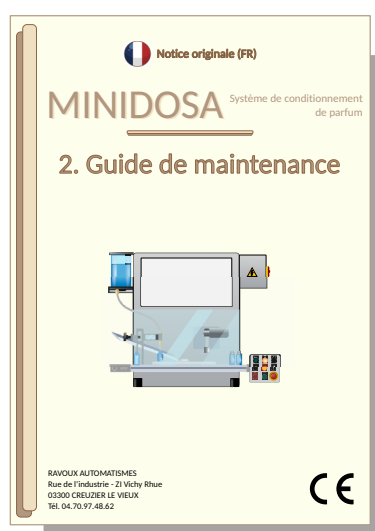
#### Premier volume : MINIDOSA - 1. Guide d'utilisation

Le premier volume est consacré aux opérations réalisées par les utilisateurs. Il décrit les étapes de mise en service, de réglage, d'utilisation et d'arrêt de la machine, ainsi que les consignes essentielles de sécurité.

#### Second volume : MINIDOSA - 2. Guide de maintenance, catalogue des pièces détachées et annexes

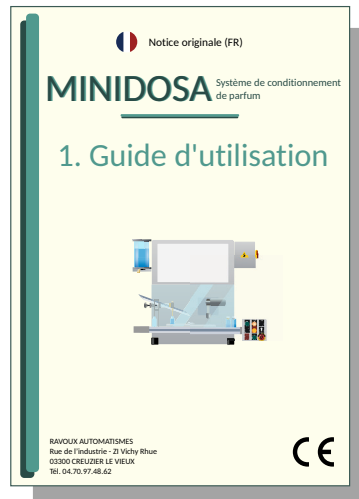
Le second volume est consacré à l'installation de la machine MINIDOSA, aux interventions techniques avancées et à l'identification des pièces de rechange. L'objectif est de fournir une documentation claire, structurée et directement exploitable afin de garantir :

- l'installation conforme du système ;
- la conformité des opérations de conditionnement ;
- la sécurité des utilisateurs ;
- la préservation de l'intégrité du matériel.

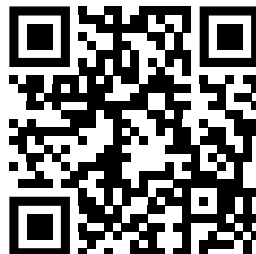


## 4. Description de la machine MINIDOSA

La description de la machine est disponible dans le premier volume de la documentation : "MINIDOSA : 1. Guide d'utilisation".



Vous pouvez aussi accéder à la version en ligne de la documentation grâce au QR Code suivant ([epworks.me/minidosa](https://epworks.me/minidosa)) :



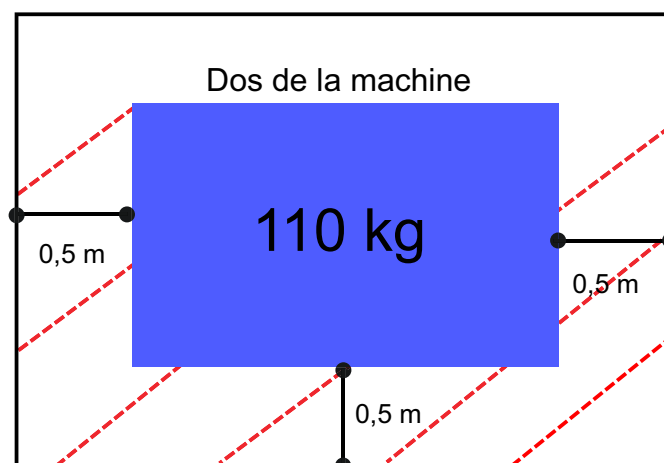
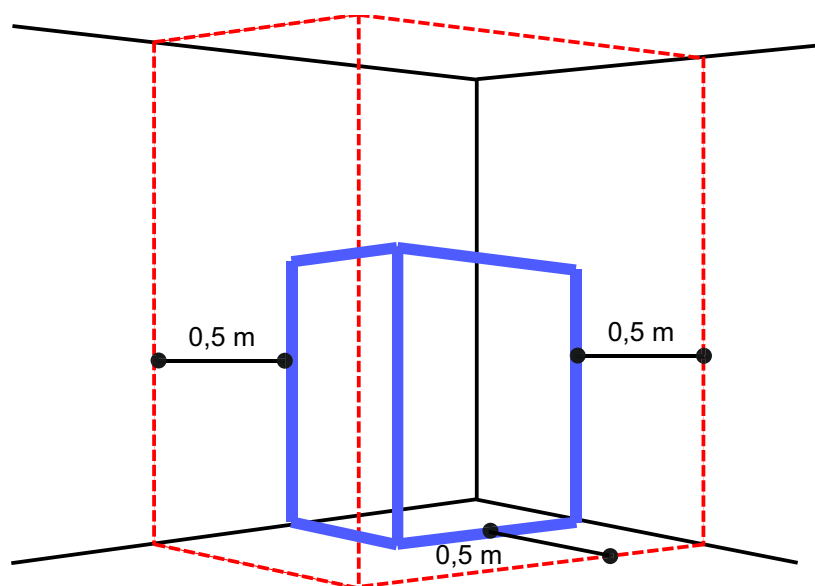
## 5. Installation de la machine MINIDOSA

### 5.1. Installer la machine



La surface destinée à accueillir la machine doit être de niveau et stable. L'usage d'un inclinomètre est conseillé. La surface doit pouvoir supporter 110 kg.

- Positionner la machine.
- Fixer la machine à son support.



## 5.2. Raccorder la machine aux sources d'énergie

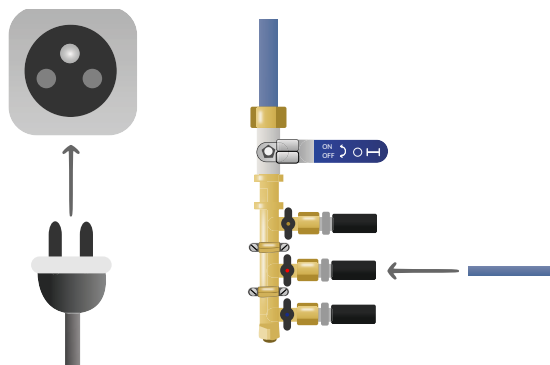


Il est nécessaire de disposer d'une prise électrique de 230 V mâle avec terre et d'une arrivée d'air comprimé à 6 bars.



Utiliser les câbles fournis avec la machine. Ils doivent être en bon état. Le câble d'alimentation fourni mesure 1,5 m.

- Raccorder le câble d'alimentation à la prise électrique.
- Raccorder le tuyau d'alimentation à la prise d'air comprimé.



## 5.3. Régler la pression

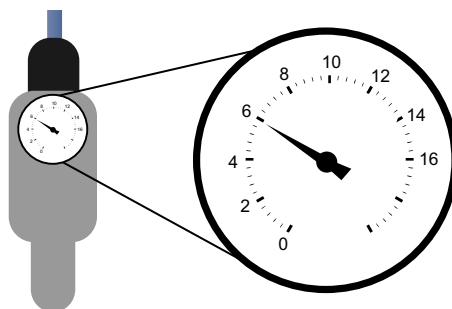


La machine doit être raccordée électriquement et pneumatiquement.



La vanne d'air doit être ouverte (pour plus d'informations, consulter le premier volume de cette documentation : "MINIDOSA : 1. Guide d'utilisation - Chapitre 5.1. Alimenter la machine en air et en électricité").

- Tirer le bouton du régulateur de pression pour le déverrouiller.
- Tourner le bouton pour régler la pression de 4 à 6 bars.
- Pousser le bouton du régulateur de pression pour le verrouiller.



## 6. Opérations de maintenance

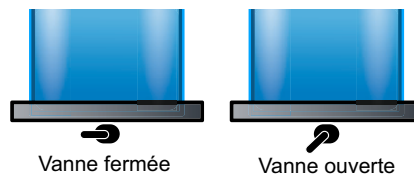
### 6.1. Maintenance de niveau 2



La maintenance de niveau 2 est réservée au personnel qualifié.

#### 6.1.1. Vidanger le réservoir

- Fermer la vanne située sous le réservoir.
- Dévisser l'écrou qui relie le réservoir au tuyau.
- Placer un récipient sous le réservoir.
- Ouvrir la vanne sous le réservoir.



#### 6.1.2. Remplacer la rampe



Les alimentations électrique et pneumatique doivent être coupées.

- Dévisser les huit vis qui maintiennent la rampe.
- Déposer l'ancienne rampe.
- Positionner la rampe en alignant les trous destinés à accueillir les vis.
- Revisser les huit vis.

## 6.2. Maintenance de niveau 3



La maintenance de niveau 3 est réservée au personnel qualifié et nécessite des outils spécifiques.

### 6.2.1. Remplacer le vérin du plateau indexeur



Les alimentations électrique et pneumatique doivent être coupées.



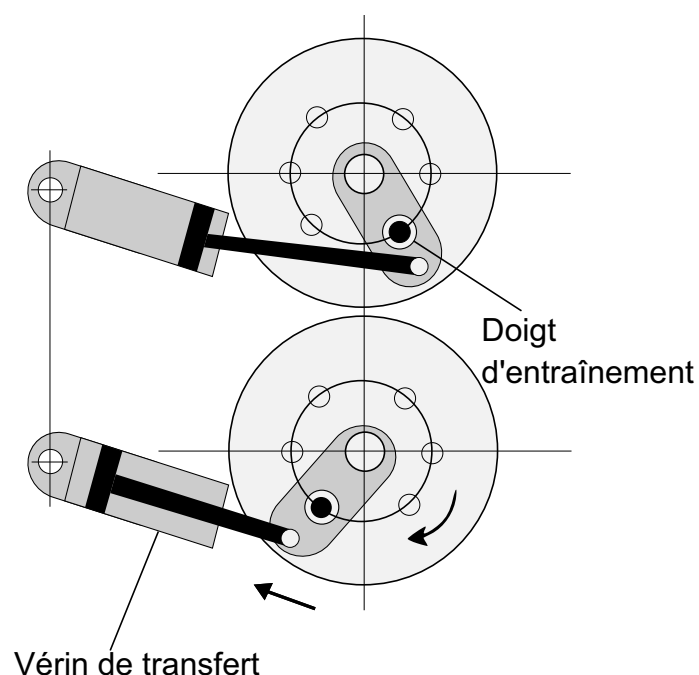
Si le vérin a cassé prématurément, vérifier : pression, butée mécanique, alignement.

- Desserrer le collier de serrage qui maintient le raccord pneumatique sur le vérin.
- Déconnecter le raccord pneumatique du vérin.
- Dévisser les dix vis du vérin.
- Déposer le vérin.
- Installer le vérin en alignant le bras pivotant.
- Revisser les dix vis du vérin.
- Reconnecter le raccord pneumatique sur le vérin.
- Resserrer le collier de serrage du raccord pneumatique.
- Tester le vérin en effectuant une production à l'unité.



Pour plus d'informations, consulter le premier volume de cette documentation : "MINIDOSA : 1. Guide d'utilisation - 6.2. Conditionner des bouteilles de parfum à l'unité".

- Vérifier le bon entraînement du plateau.



### 6.2.2. Remplacer un moteur



Les alimentations électrique et pneumatique doivent être coupées.



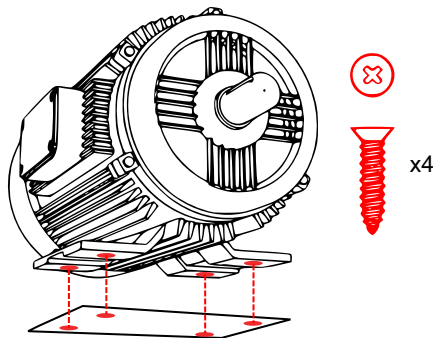
Utiliser un moteur de remplacement adéquat ("Catalogue des pièces détachées", page 10).

- Détacher le collier de maintien du câble d'alimentation.
- Débrancher le câble d'alimentation du moteur.
- Dévisser les quatre vis du moteur.
- Déposer l'ancien moteur.
- Positionner le nouveau moteur en alignant les trous destinés à accueillir les vis.
- Revisser les quatre vis du moteur.
- Rebrancher le câble d'alimentation du moteur.
- Attacher le collier de maintien du câble d'alimentation.
- Tester le moteur en effectuant une production à l'unité.



Pour plus d'informations, consulter le premier volume de cette documentation : "MINIDOSA : 1. Guide d'utilisation - 6.2. Conditionner des bouteilles de parfum à l'unité".

- Mesurer le taux de vibrations et la pression sonore.



## 7. Catalogue des pièces détachées

### 7.1. Actionneurs

#### 7.1.1. Moteurs

| Aperçu                                                                            | Nom                           | Référence | Fournisseur |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------|-------------|
|  | Moteur, 250 V AC - 50Hz - 45W | AZ-6592   | SNT         |
|  | Moteur, 24 V DC - 45W         | NX-0606   | BOSCH       |

#### 7.1.2. Vérins

| Aperçu                                                                              | Nom                                 | Référence | Fournisseur |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------|-------------|
|  | Vérin pneumatique double effet, 10A | F65-8214  | RAVOUX      |
|  | Vérin pneumatique double effet, 11A | F85-8658  | RAVOUX      |
|  | Vérin pneumatique triple effet, 12A | T800-C137 | RAVOUX      |

## 7.2. Capteurs

| Aperçu                                                                            | Nom                              | Référence | Fournisseur |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------|-------------|
|  | Arche de détection, 24V DC - 10W | F95-4050  | RAVOUX      |
|  | Capteur inductif, 24V DC - 10W   | ZE-2023   | RAVOUX      |
|  | Capteur optique, 24V DC - 10W    | UI72-7898 | RAVOUX      |

## 7.3. Pupitre

| Aperçu                                                                              | Nom                                  | Référence | Fournisseur |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------|-------------|
|  | Ampoule à incandescence, 24V DC - 2W | AB-1870   | MOTION TWIN |
|  | Cache plastique pour voyant lumineux | IO-3000   | MOTION TWIN |

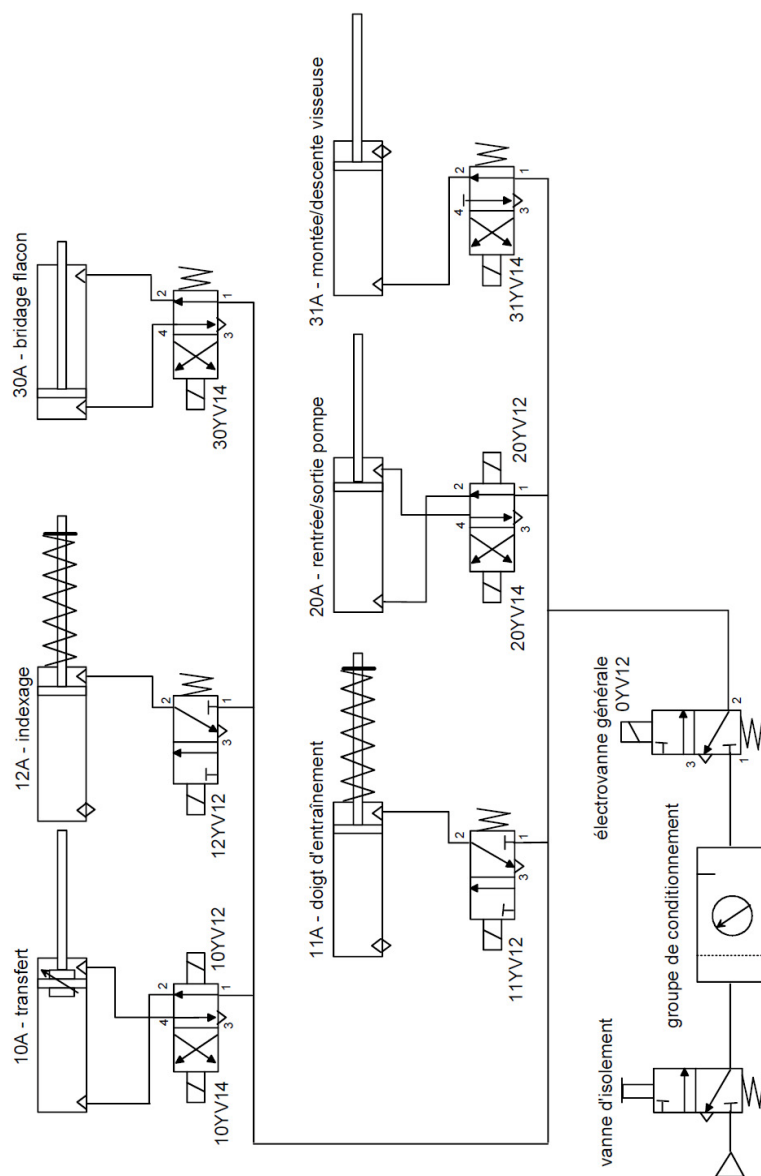
## 7.4. Consommables

| Aperçu                                                                              | Nom                                            | Référence | Fournisseur |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------|-------------|
|    | Flacon                                         | FN-300    | E.P. Works  |
|    | Bouchon                                        | BN-301    | E.P. Works  |
|    | Liquide Nettoyant                              | LN-302    | E. P. Works |
|   | Liquide Parfum "L'Ultime Hiver du Géranium"    | PUB-3001  | E. P. Works |
|  | Liquide Parfum "Vents venus des Dunes"         | PUB-3003  | E. P. Works |
|  | Liquide Parfum "Essence Quantique de DeLorean" | PUB-3005  | E. P. Works |

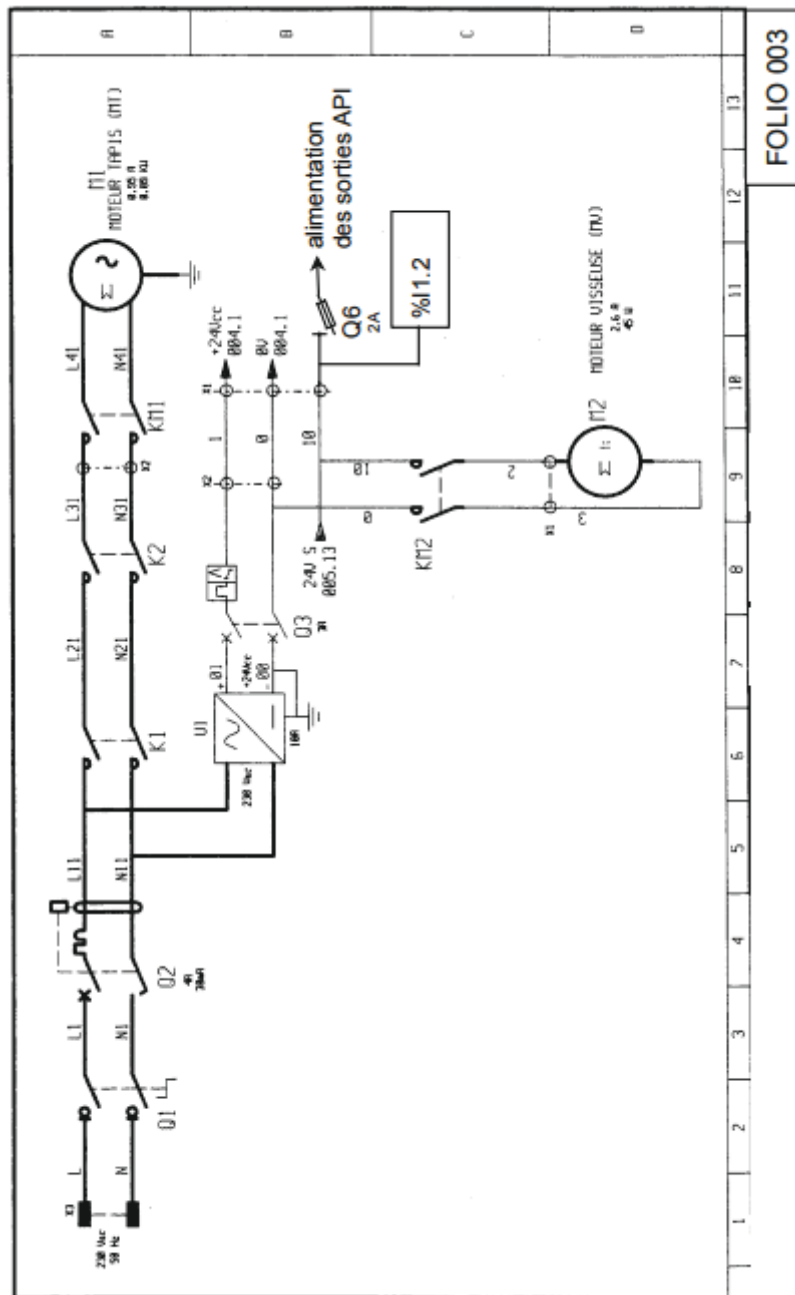
## 8. Annexes

### 8.1. Schémas

#### 8.1.1. Système pneumatique

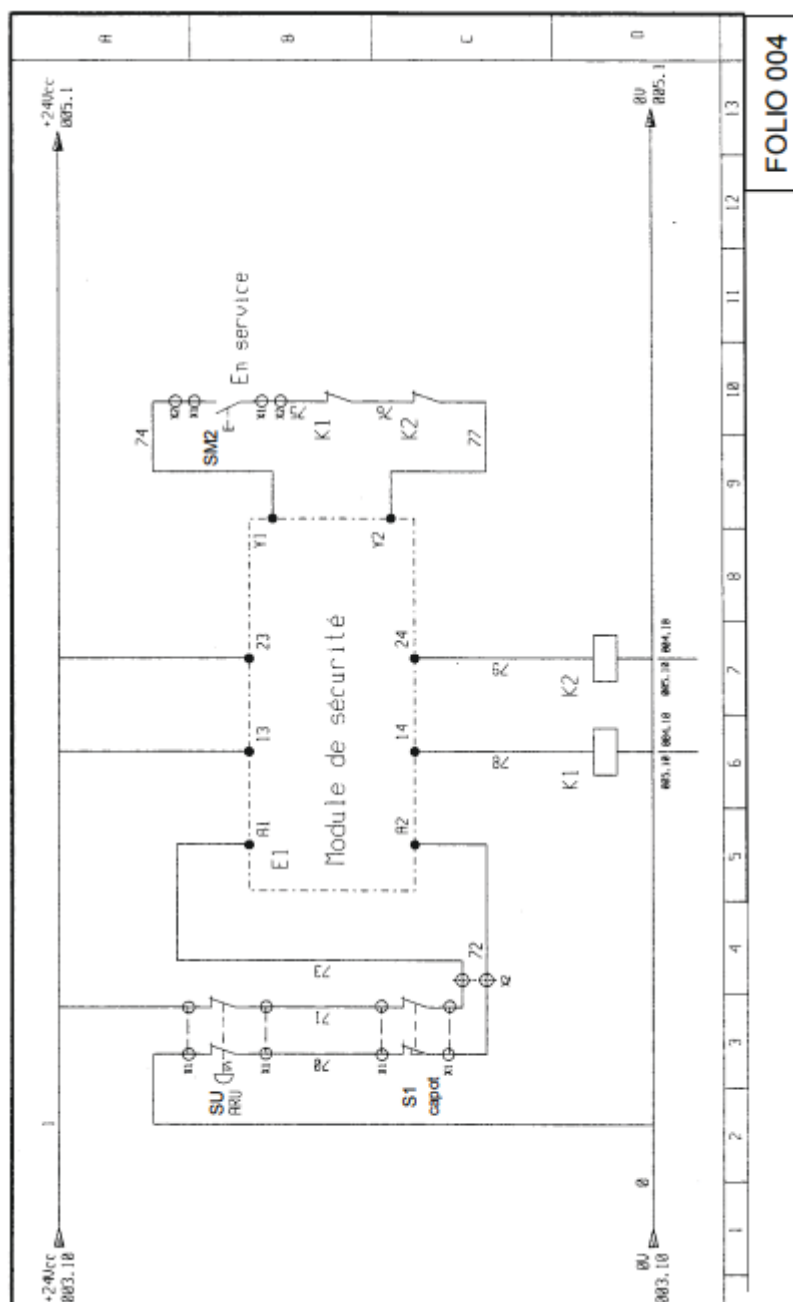


### 8.1.2. Système électrique 1/3



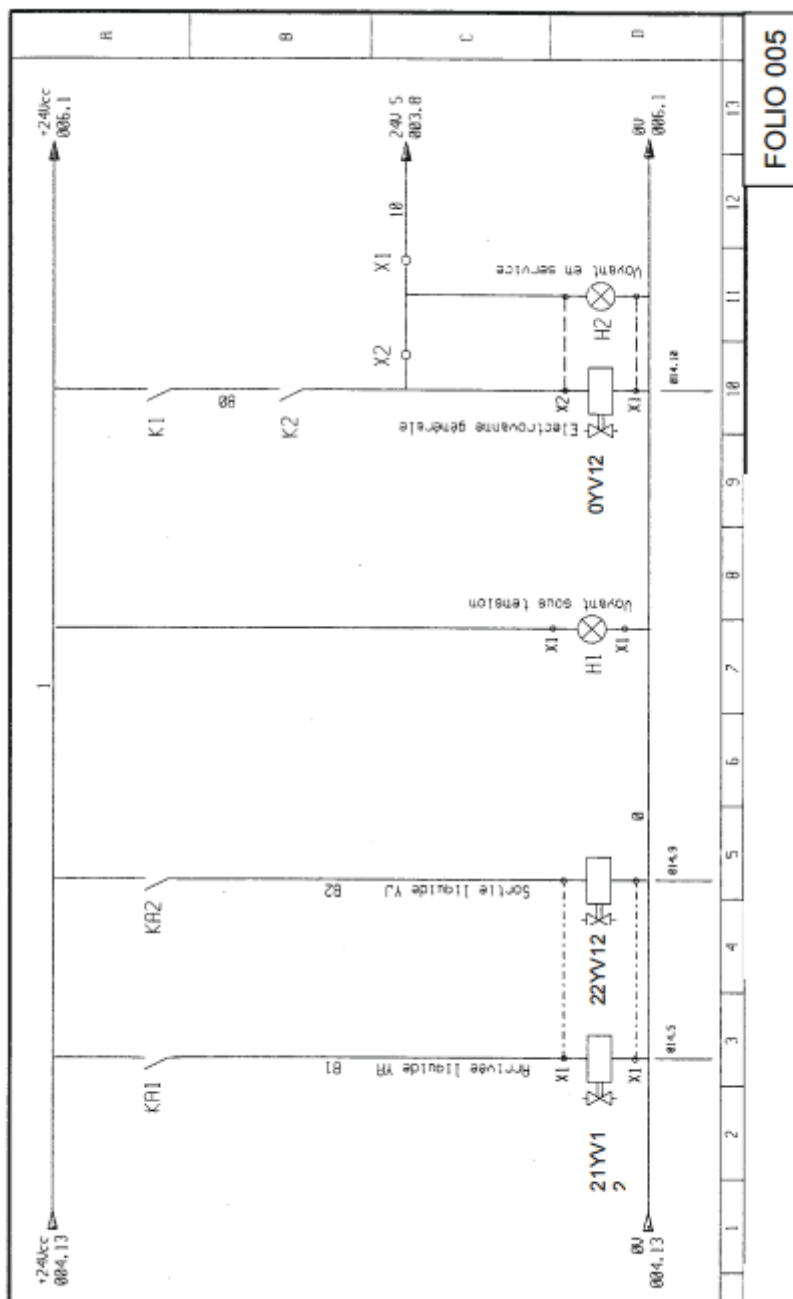
FOLIO 003 modifié de la documentation RAVOUX automatismes

## 8.1.3. Système électrique 2/3



FOLIO 004 modifié de la documentation RAVOX automatismes

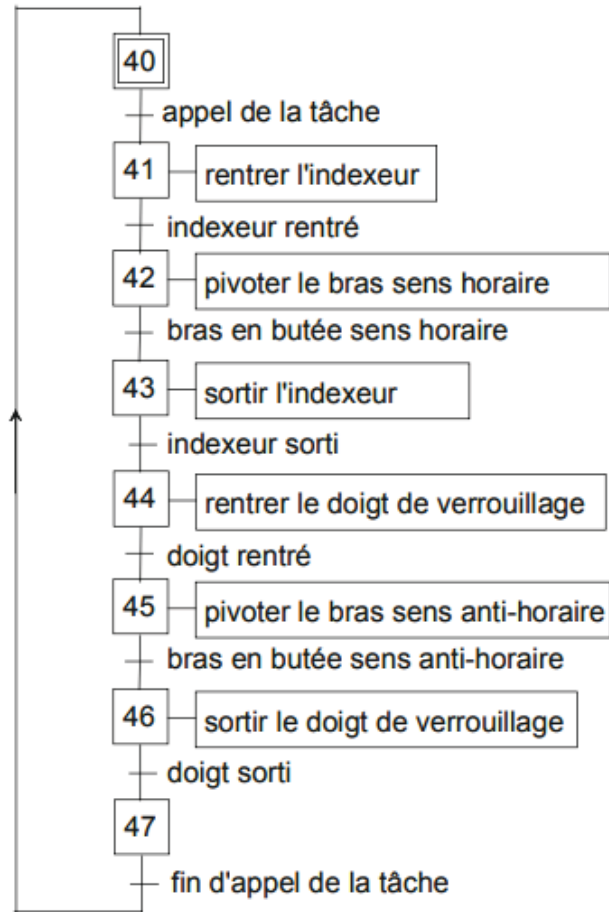
### 8.1.4. Système électrique 3/3



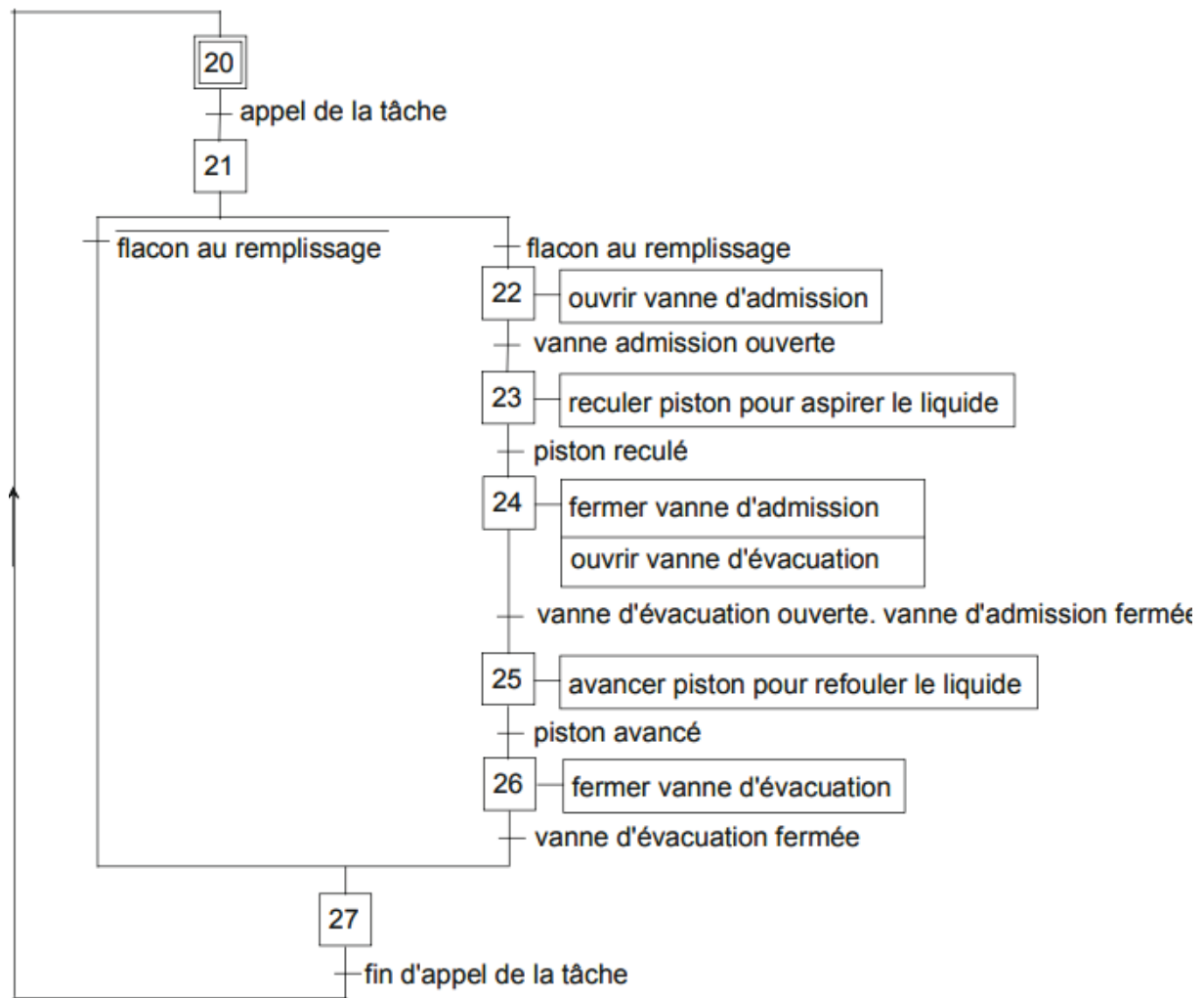
FOLIO 005 modifié de la documentation RAVOUX

## 8.2. Grafcets

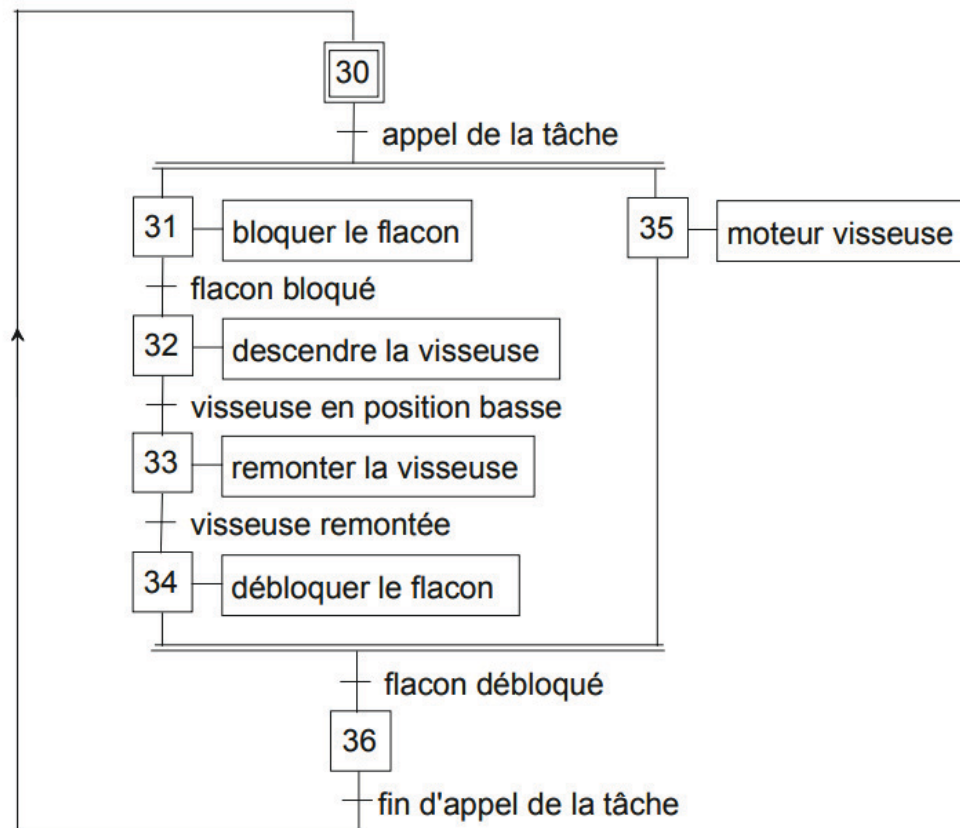
### 8.2.1. Tâche de transfert



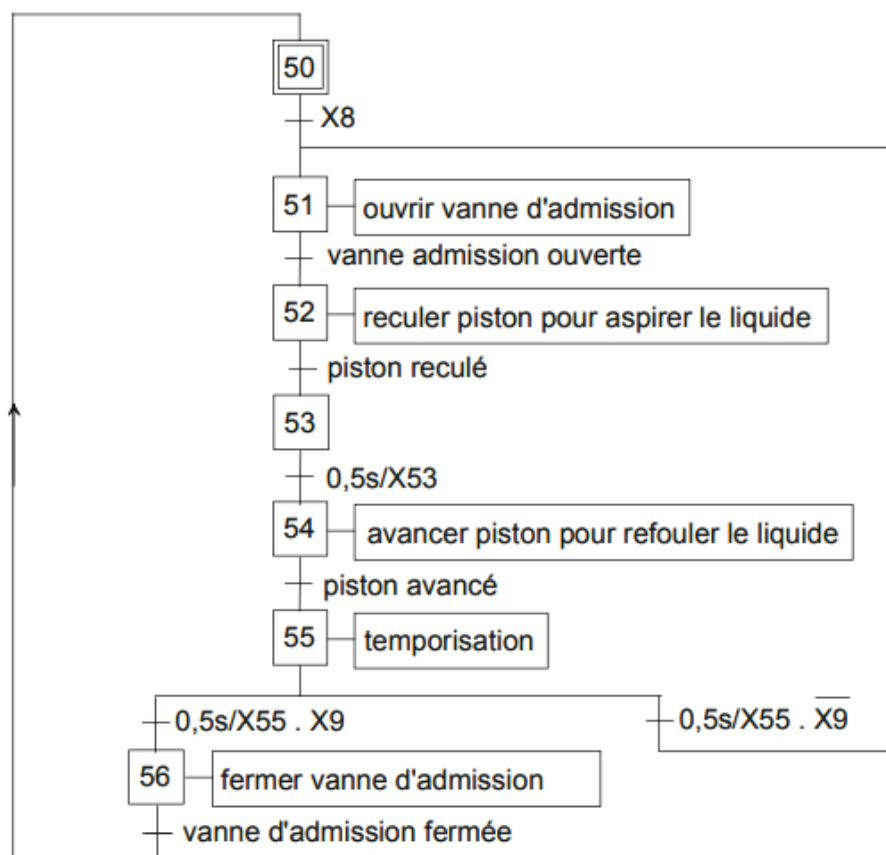
## 8.2.2. Tâche de remplissage



### 8.2.3. Tâche de vissage



## 8.2.4. Cycle de purge



# Index

---

## M

Machine 7

Moteur 11, 12

---

## P

Plateau 10

---

## R

Rampe 9

Réservoir 9

---

## T

Tuyau 9

---

## V

Vérin 10, 12





Scannez le QR Code  
pour obtenir  
le manuel électronique :

