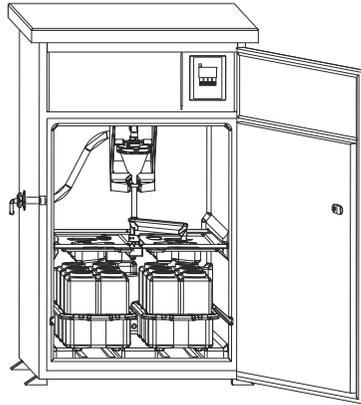


# ASP Station 2000 RPS20B

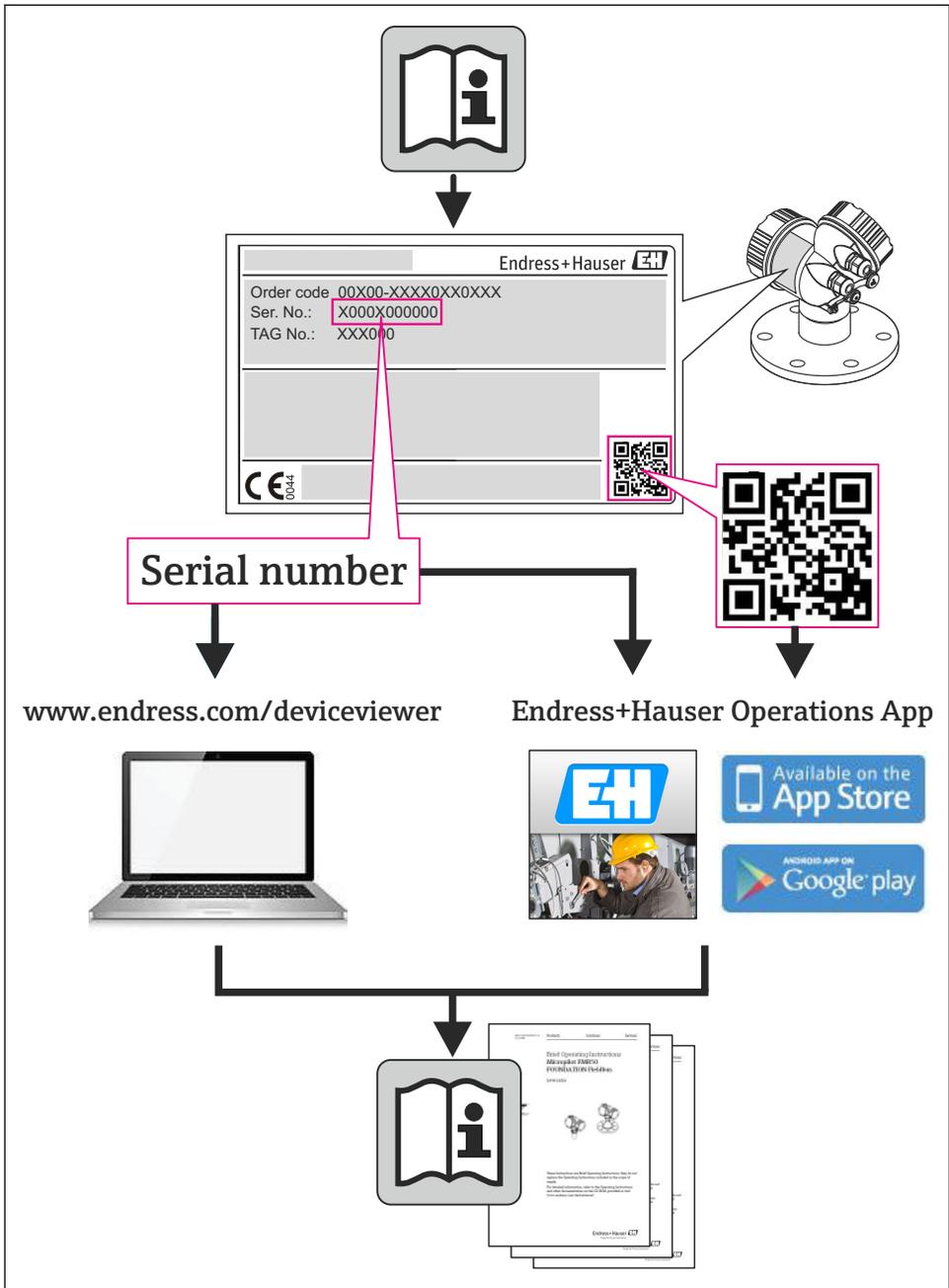
Préleveur d'échantillons en poste fixe pour liquides



Ce manuel est un manuel d'Instructions condensées, il ne remplace pas le manuel de mise en service correspondant.

Vous trouverez des informations détaillées sur l'appareil dans le manuel de mise en service et les documentations associées, disponibles via :

- [www.endress.com/device-viewer](http://www.endress.com/device-viewer)
- Smartphone / tablette : Endress+Hauser Operations App



# Sommaire

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Informations relatives au document</b> .....                        | <b>4</b>  |
| 1.1      | Avertissements .....   | 4         |
| 1.2      | Symboles utilisés .....  | 4         |
| <b>2</b> | <b>Instructions fondamentales de sécurité</b> .....                    | <b>5</b>  |
| 2.1      | Exigences imposées au personnel .....                                  | 5         |
| 2.2      | Utilisation conforme .....   | 5         |
| 2.3      | Sécurité du travail .....  | 5         |
| 2.4      | Sécurité de fonctionnement .....                                       | 5         |
| 2.5      | Sécurité du produit .....  | 6         |
| <b>3</b> | <b>Réception des marchandises et identification des produits</b> ..... | <b>6</b>  |
| 3.1      | Réception des marchandises .....                                       | 6         |
| 3.2      | Identification du produit .....  | 7         |
| 3.3      | Livraison .....  | 8         |
| 3.4      | Certificats et agréments .....   | 8         |
| <b>4</b> | <b>Montage</b> .....   | <b>9</b>  |
| 4.1      | Conditions de montage .....  | 9         |
| 4.2      | Installation .....   | 11        |
| 4.3      | Contrôle du montage .....  | 11        |
| <b>5</b> | <b>Raccordement électrique</b> .....                                   | <b>12</b> |
| 5.1      | Raccordement du préleveur .....  | 12        |
| 5.2      | Garantir l'indice de protection .....                                  | 15        |
| 5.3      | Contrôle du raccordement .....   | 16        |
| <b>6</b> | <b>Mise en service</b> .....   | <b>17</b> |
| 6.1      | Contrôle de l'installation et du fonctionnement .....                  | 17        |
| 6.2      | Mise sous tension .....  | 17        |
| 6.3      | Quick Setup .....  | 18        |
| 6.4      | Régler (étalonner) le bras répartiteur .....                           | 19        |
| 6.5      | Réglage manuel du volume d'échantillon .....                           | 19        |

# 1 Informations relatives au document

## 1.1 Avertissements

| Structure de l'information   | Signification   |
|--|---|
|  <b>DANGER</b><br><b>Cause (/conséquences)</b><br>Conséquences en cas de non-respect<br>► Mesure corrective        | Cette information attire l'attention sur une situation dangereuse.<br>Si cette situation n'est pas évitée, cela <b>aura</b> pour conséquence des blessures graves pouvant être mortelles.         |
|  <b>AVERTISSEMENT</b><br><b>Cause (/conséquences)</b><br>Conséquences en cas de non-respect<br>► Mesure corrective | Cette information attire l'attention sur une situation dangereuse.<br>Si cette situation n'est pas évitée, cela <b>pourra</b> avoir pour conséquence des blessures graves pouvant être mortelles. |
|  <b>ATTENTION</b><br><b>Cause (/conséquences)</b><br>Conséquences en cas de non-respect<br>► Mesure corrective     | Cette information attire l'attention sur une situation dangereuse.<br>Si cette situation n'est pas évitée, cela pourra avoir pour conséquence des blessures de gravité moyenne à légère.          |
|  <b>AVIS</b><br><b>Cause / Situation</b><br>Conséquences en cas de non-respect<br>► Mesure / Remarque              | Cette information attire l'attention sur des situations qui pourraient occasionner des dégâts matériels.  |

## 1.2 Symboles utilisés

-  Informations complémentaires, conseil
-  Autorisé ou recommandé
-  Interdit ou non recommandé

## 2 Instructions fondamentales de sécurité

### 2.1 Exigences imposées au personnel

- Le montage, la mise en service, la configuration et la maintenance du dispositif de mesure ne doivent être confiés qu'à un personnel spécialisé et qualifié.
- Ce personnel qualifié doit être autorisé par l'exploitant de l'installation en ce qui concerne les activités citées.
- Le raccordement électrique doit uniquement être effectué par des électriciens.
- Le personnel qualifié doit avoir lu et compris le présent manuel de mise en service et respecter les instructions y figurant.
- Les défauts sur le point de mesure doivent uniquement être éliminés par un personnel autorisé et spécialement formé.



Les réparations, qui ne sont pas décrites dans le manuel joint, doivent uniquement être réalisées par le fabricant ou par le service après-vente.

### 2.2 Utilisation conforme

L'ASP Station 2000 RPS20B est un préleveur d'échantillons en poste fixe pour milieux liquides. Les échantillons sont prélevés de façon discontinue selon le principe du vide, répartis dans un ou plusieurs récipients et conservés dans une armoire réfrigérée.

Le préleveur est destiné à une utilisation dans les applications suivantes :

- Stations d'épuration communales et industrielles
- Laboratoires et services des eaux

Toute autre utilisation que celle décrite dans le présent manuel risque de compromettre la sécurité des personnes et du système de mesure complet et est, par conséquent, interdite.

Le fabricant décline toute responsabilité quant aux dommages résultant d'une utilisation non réglementaire ou non conforme à l'emploi prévu.

### 2.3 Sécurité du travail

En tant qu'utilisateur, vous êtes tenu d'observer les prescriptions de sécurité suivantes :

- Instructions de montage
- Normes et directives locales

#### **Immunité aux parasites CEM**

- La compatibilité électromagnétique de l'appareil a été testée conformément aux normes européennes en vigueur pour le domaine industriel.
- L'immunité aux interférences indiquée n'est valable que pour un appareil raccordé conformément aux instructions du présent manuel.

### 2.4 Sécurité de fonctionnement

1. Avant la mise en service du système de mesure complet, vérifiez que tous les raccordements ont été correctement réalisés. Assurez-vous que les câbles électriques et les raccords de tuyau ne sont pas endommagés.

2. Ne mettez pas en service des appareils endommagés et protégez-les contre toute mise en service involontaire. Marquez le produit endommagé comme étant défectueux.
3. Si les défauts ne peuvent pas être éliminés :  
Mettez les appareils hors service et protégez-les de toute mise en service involontaire.

## 2.5 Sécurité du produit

### 2.5.1 Etat de la technique

L'appareil a été construit et contrôlé dans les règles de l'art, il a quitté nos locaux dans un état technique parfait. Les directives et normes européennes en vigueur ont été respectées.

Les appareils raccordés au préleveur doivent répondre aux normes de sécurité en vigueur.

### 2.5.2 Sécurité informatique

Une garantie de notre part n'est accordée qu'à la condition que l'appareil soit installé et utilisé conformément au manuel de mise en service. L'appareil dispose de mécanismes de sécurité pour le protéger contre toute modification involontaire des réglages.

Il appartient à l'opérateur lui-même de mettre en place les mesures de sécurité informatiques qui protègent en complément l'appareil et la transmission de ses données conformément à son propre standard de sécurité.

## 3 Réception des marchandises et identification des produits

### 3.1 Réception des marchandises

1. Vérifiez que l'emballage est intact.
  - ↳ Signalez tout dommage constaté sur l'emballage au fournisseur.  
Conservez l'emballage endommagé jusqu'à la résolution du problème.
2. Vérifiez que le contenu est intact.
  - ↳ Signalez tout dommage du contenu au fournisseur.  
Conservez l'emballage endommagé jusqu'à la résolution du problème.
3. Vérifiez que la totalité des marchandises a été livrée.
  - ↳ Comparez avec la liste de colisage et le bon de commande.
4. Pour le stockage et le transport : protégez l'appareil contre les chocs et l'humidité.
  - ↳ L'emballage d'origine assure une protection optimale.  
Les conditions ambiantes admissibles doivent être respectées (voir caractéristiques techniques).

Pour toute question, adressez-vous à votre fournisseur ou à votre agence.

**AVIS****En cas de mauvais transport, le toit peut être endommagé ou arraché**

- ▶ Transportez le préleveur à l'aide d'un chariot élévateur à plate-forme ou à fourche. Ne soulevez pas le préleveur par le toit.

## 3.2 Identification du produit

### 3.2.1 Plaque signalétique

Les plaques signalétiques se trouvent :

- à l'intérieur de la porte
- sur l'emballage (étiquette autocollante, format portrait)

Sur la plaque signalétique, vous trouverez les informations suivantes relatives à l'appareil :

- Identification du fabricant
- Référence de commande
- Référence de commande étendue
- Numéro de série
- Version du firmware
- Grandeurs d'entrée et de sortie
- Conditions environnantes
- Consignes de sécurité et avertissements



Comparez les indications de la plaque signalétique avec votre commande.

### 3.2.2 Identifier le produit

#### Page produit

[www.endress.com/rps20b](http://www.endress.com/rps20b)

#### Interprétation de la référence de commande

La référence de commande et le numéro de série de l'appareil se trouvent :

- sur la plaque signalétique
- dans les papiers de livraison.

#### Obtenir des précisions sur la version de l'appareil

1. Allez sur Internet sur la page produit de votre appareil.
2. Dans la zone de navigation sur la droite de la page produit, dans la rubrique "Support technique appareils", cliquez sur le lien "Contrôlez les caractéristiques de votre appareil".
  - ↳ Une fenêtre supplémentaire s'ouvre.
3. Entrez la référence de la plaque signalétique dans le masque de recherche.
  - ↳ Vous obtiendrez des précisions sur chaque caractéristique (option sélectionnée) de la référence de commande.

### 3.3 Livraison

Contenu de la livraison :

- ASP Station 2000 RPS20B avec
  - la configuration de flacons commandée
  - le hardware en option
- Raccord pour le tuyau d'aspiration
- Instructions condensées dans la langue commandée
- Accessoires en option



Les manuels de mise en service dans d'autres langues peuvent être téléchargés à partir de la page produit.

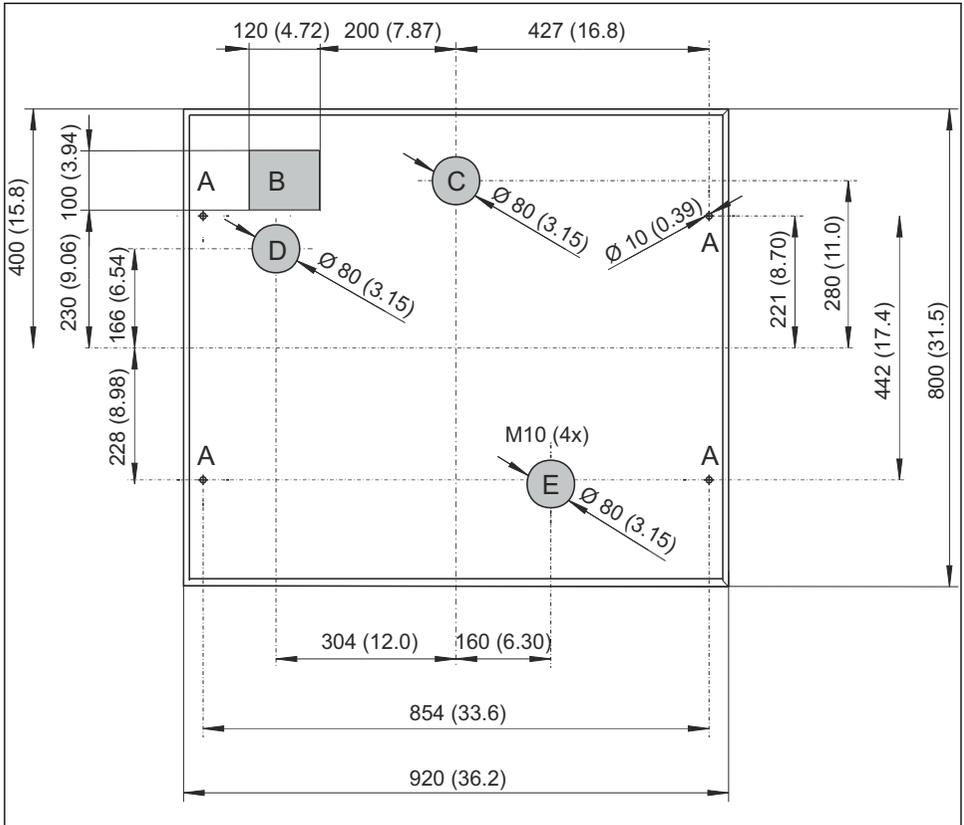
### 3.4 Certificats et agréments

Le système satisfait aux exigences des normes européennes harmonisées. Il est ainsi conforme aux prescriptions légales des directives CE. Par l'apposition du marquage **CE**, le fabricant certifie que le produit a passé avec succès les différents contrôles.

## 4 Montage

### 4.1 Conditions de montage

#### 4.1.1 Plan des fondations

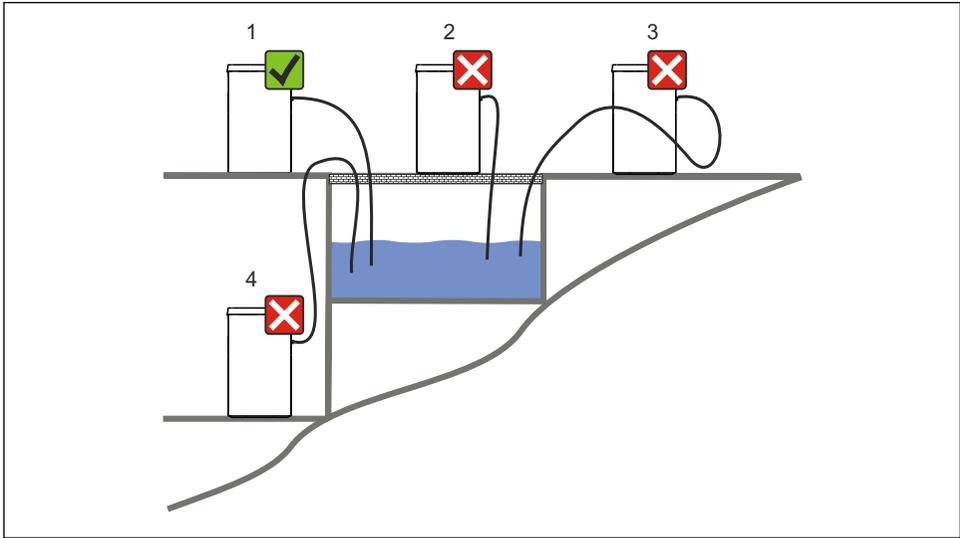


A0022682

1 Plan des fondations pour l'armoire standard avec et sans base, indications en mm (inch)

- A Fixation (4 x M10)
- B Gaine
- C Evacuation pour l'eau de condensation
- D Entrée de tuyau par le dessous (en option)
- E Evacuation pour le trop-plein

### 4.1.2 Emplacement de montage



A0022681

#### 1. Correct

- ↳ Le tuyau d'aspiration doit être posé de manière à toujours remonter du point de prélèvement vers le préleveur.

#### 2. Incorrect

- ↳ Le préleveur ne doit pas être installé dans un endroit où il est exposé à des gaz agressifs.

#### 3. Incorrect

- ↳ Evitez la formation de siphon dans le tuyau d'aspiration.

#### 4. Incorrect

- ↳ Le point de prélèvement ne doit pas être plus haut que le préleveur.

#### Lors de l'installation de l'appareil, tenez compte des points suivants :

- Installez l'appareil sur une surface plane.
- Protégez l'appareil de tout échauffement supplémentaire (par ex. chauffage).
- Protégez l'appareil des vibrations mécaniques.
- Protégez l'appareil des champs magnétiques puissants.
- Assurez-vous que l'air peut circuler sans obstacle sur les parois latérales de l'armoire.  
N'accrochez pas l'appareil à un mur. Distance de la paroi à droite et à gauche : min. 150 mm (5,9").
- N'installez pas l'appareil directement au-dessus du canal d'entrée d'une station d'épuration.

### 4.1.3 Raccordement à l'aspiration de l'échantillon

- Hauteur d'aspiration maximale : standard 6 m (20 ft)
- Longueur de tuyau maximale : 30 m (98 ft)
- Diamètre du raccord de tuyau : diamètre intérieur 13 mm (1/2")
- Vitesse d'aspiration : > 0,5 m/s (> 1,6 ft/s) selon EN 25667

#### Lors de l'installation de l'appareil, tenez compte des points suivants :

- Posez le tuyau d'aspiration de manière à toujours remonter du point de prélèvement au préleveur.
- Le préleveur doit se trouver au-dessus du point de prélèvement.
- Evitez la formation de siphon dans le tuyau d'aspiration.

#### Exigences au point de prélèvement :

- Ne raccordez pas le tuyau d'aspiration à des systèmes sous pression.
- Retenez les particules solides grossières, abrasives et ayant tendance à colmater avec la crépine d'aspiration.
- Plongez le tuyau d'aspiration dans le sens d'écoulement.
- Effectuez le prélèvement à un point représentatif (écoulement turbulent ; pas directement au fond d'une rigole).

#### Accessoires utiles au prélèvement d'échantillons

- Crépine d'aspiration :  
Retient les particules solides grossières risquant de colmater.
- Sonde à immersion :  
La sonde à immersion réglable fixe le tuyau d'aspiration au point de prélèvement.

## 4.2 Installation

1. Installez l'appareil en tenant compte des conditions de montage.
2. Posez le tuyau d'aspiration du point de prélèvement à l'appareil.
3. Vissez le tuyau d'aspiration au raccord de tuyau de l'appareil.

## 4.3 Contrôle du montage

1. Vérifiez que le tuyau d'aspiration est fermement raccordé à l'appareil.
2. Vérifiez par un contrôle visuel que le tuyau d'aspiration a été correctement posé du point de prélèvement à l'appareil.
3. Vérifiez que le bras répartiteur est correctement fixé.
4. Laissez reposer le préleveur au min. 12 heures entre le montage et la mise sous tension.  
Sinon, il y a le groupe froid pourrait être endommagé.

Ne poursuivez la mise en service que si vous pouvez répondre par "oui" aux questions suivantes.

- Le tuyau d'aspiration est-il muni d'une crépine d'aspiration ?
- Posez le tuyau d'aspiration sans boucle ni pente descendante ?
- Tous les raccords d'échantillonnage sont-ils étanches ?
- Y a-t-il des flacons à échantillon dans le compartiment à échantillons ?

## 5 Raccordement électrique

### AVERTISSEMENT

#### Appareil sous tension

Un raccordement non conforme peut entraîner des blessures pouvant être mortelles.

- ▶ Seuls des électriciens sont habilités à réaliser le raccordement électrique.
- ▶ Les électriciens doivent avoir lu et compris le présent manuel de mise en service et respecter les instructions y figurant.
- ▶ **Avant le début** des travaux de raccordement, vérifiez qu'aucune tension n'est présente sur aucun des câbles.

### 5.1 Raccordement du préleveur

#### AVIS

#### L'appareil n'a pas d'interrupteur secteur.

- ▶ Il faut prévoir un fusible de max. 10 A (non fourni). Veillez à respecter les prescriptions d'installation locales.
- ▶ Le sectionneur doit être un commutateur ou un disjoncteur et être marqué par vous comme sectionneur pour l'appareil.
- ▶ Le fil de terre doit être raccordé avant tout autre raccordement. Une rupture du fil de terre peut être source de danger.

#### 5.1.1 Pose des câbles

- Posez les câbles protégés derrière la paroi arrière de l'appareil.
- Des presse-étoupe (jusqu'à 8 selon la version) sont disponibles pour le passage des câbles.
- Des fondations jusqu'au compartiment de raccordement, prévoyez une longueur de câble d'env. 1,7 m (5,6 ft).

#### 5.1.2 Types de câbles

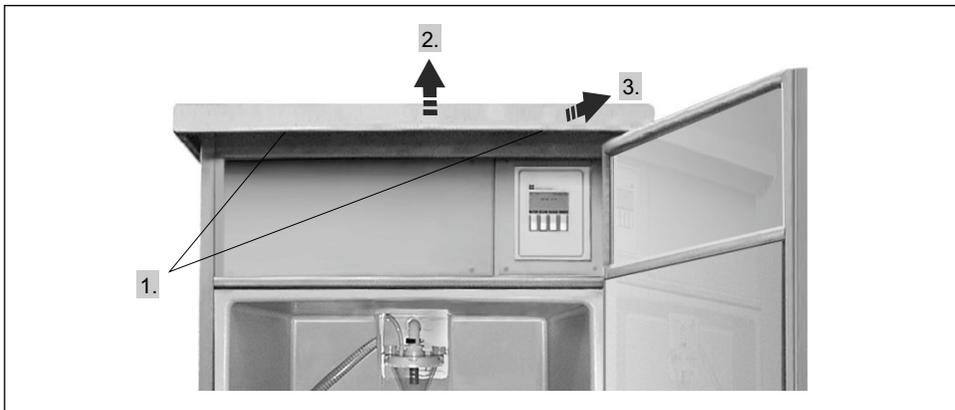
Alimentation électrique : par ex. NYY-J, 3 fils, 1,5 mm<sup>2</sup> - 2,5 mm<sup>2</sup>  
Câbles analogiques et câbles de liaison signal : par ex. LiYY 10 x 0,34 mm<sup>2</sup>

#### 5.1.3 Retirer le toit et la paroi arrière



Le compartiment de raccordement se situe sous le toit de l'armoire dans le compartiment électronique de l'appareil. Avant de mettre l'appareil en service, il faut démonter la paroi arrière et le toit pour raccorder l'alimentation.

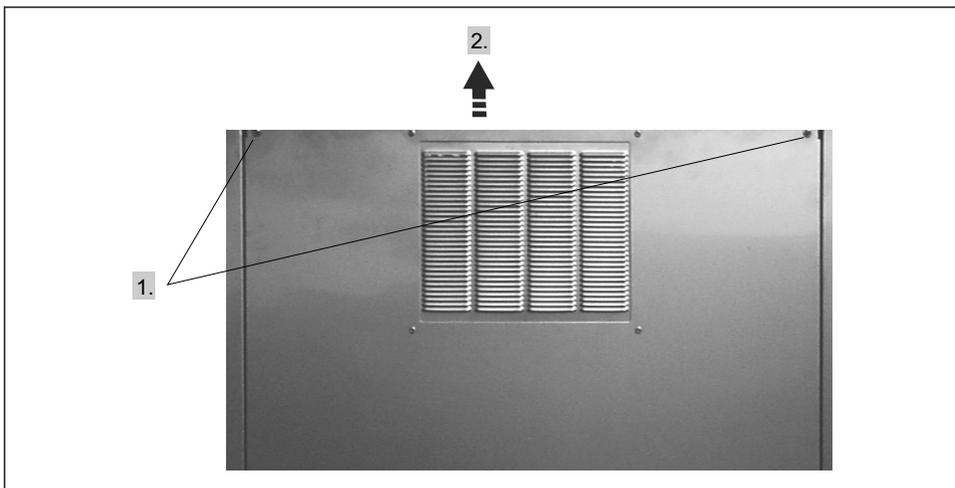
## Retirer le toit de l'armoire



A0023443

1. Dévissez les vis de fixation.
2. Soulevez le toit de l'armoire par l'avant.
3. Tirez le toit de l'armoire vers l'avant et soulevez-le pour le retirer.
  - ↳ Vous pouvez à présent démonter la paroi arrière.

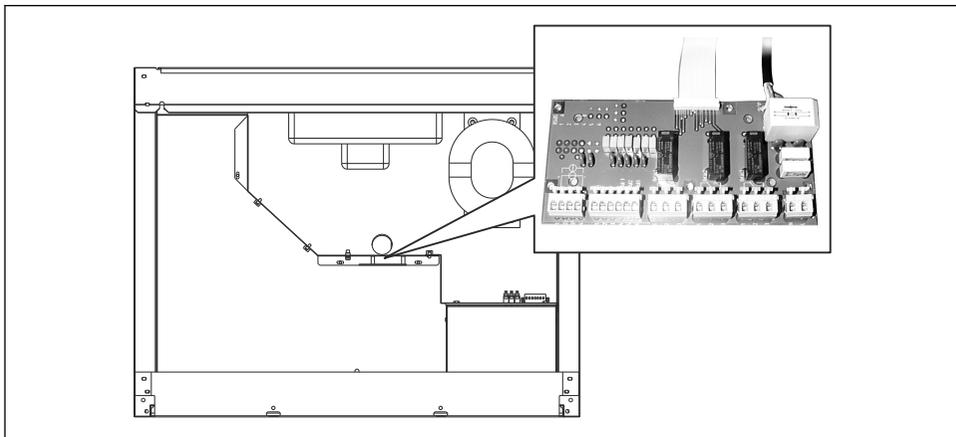
## Démonter la paroi arrière



A0023444

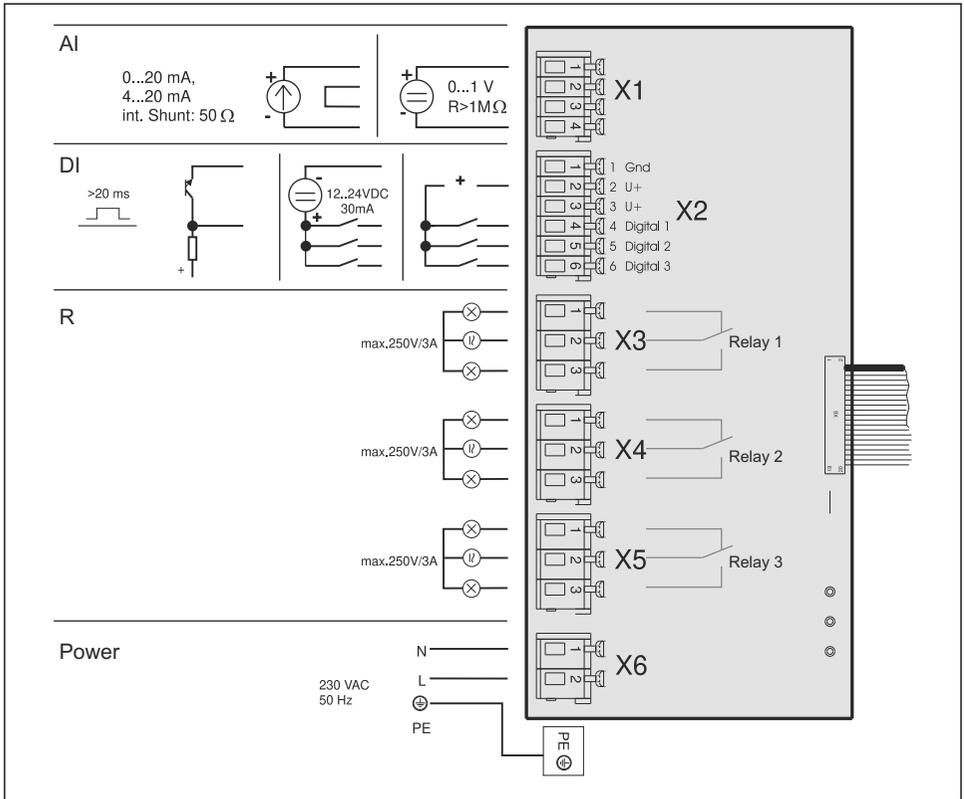
1. Dévissez les vis de fixation.
2. Soulevez la paroi arrière vers le haut et retirez-la.
  - ↳ Vous accédez à présent à la platine de raccordement dans le compartiment de l'électronique.

### 5.1.4 Affectation des bornes



A0023445

- 2 Position de la platine de raccordement dans le compartiment de l'électronique



A0022659

AI Entrée analogique

DI Entrée numérique

R Sortie relais

X1-6 Borniers

Vous pouvez raccorder les signaux suivants aux bornes :

- 3 signaux d'entrée numériques > 20 ms
- 1 signal d'entrée analogique 0 ... 1 V, 0 ... 20 mA ou 4 ... 20 mA
- 3 signaux de sortie relais

## 5.2 Garantir l'indice de protection

A la livraison, il convient de ne réaliser que les raccordements mécaniques et électriques décrits dans le présent manuel, qui sont nécessaires à l'application prévue.

- ▶ Travaillez avec soin.

Sinon, en raison d'absence de couvercles ou de câbles/d'extrémités de câble pas ou mal fixés, certains indices de protection garantis pour ce produit (étanchéité (IP), sécurité électrique, immunité CEM) pourraient ne plus être garantis.

## 5.3 Contrôle du raccordement

### AVERTISSEMENT

#### Erreur de raccordement

La sécurité des personnes et du point de mesure est menacée. Le fabricant décline toute responsabilité pour les erreurs résultant du non-respect de ces instructions.

- ▶ Ne mettez l'appareil en service que si vous pouvez répondre par oui à toutes les questions suivantes.

#### Etat et spécifications de l'appareil

Le préleveur, le tuyau d'aspiration et tous les câbles ne présentent aucun dommage extérieur ?

#### Raccordement électrique

- Les câbles installés sont-ils libres de toute traction ?
- Les câbles ont-ils été posés sans boucles ni croisements ?
- Les câbles de signal sont-ils raccordés correctement d'après le schéma de raccordement ?
- Tous les autres raccordements sont-ils correctement réalisés ?
- Les fils de raccordement inutilisés ont-ils été posés sur le raccordement du fil de terre ?
- Tous les fils de raccordement sont-ils fermement maintenus dans les serre-câble ?
- Toutes les entrées de câble sont-elles montées, serrées et étanches ?
- La tension d'alimentation correspond-elle à la tension indiquée sur la plaque signalétique ?

## 6 Mise en service

### 6.1 Contrôle de l'installation et du fonctionnement

#### **AVERTISSEMENT**

##### **Raccordement incorrect, tension d'alimentation incorrecte**

Risques pour la sécurité du personnel et de dysfonctionnement de l'appareil

- ▶ Vérifiez que tous les raccordements ont été effectués correctement, conformément au schéma de raccordement.
- ▶ Assurez-vous que la tension d'alimentation coïncide avec la tension indiquée sur la plaque signalétique.

### 6.2 Mise sous tension

1. Mettez l'appareil sous tension.
  - ↳ L'afficheur s'allume et indique le message "ARRET".
2. Appuyez sur la touche sous le champ "ON".
  - ↳ Le message "MARCHE" s'affiche. L'appareil est en service et vous pouvez procéder au Quick Setup.

## 6.3 Quick Setup

**01:15** **30.05.02**

**Arrêt**

**On**

**Man** **Aut** **On** **>>**

**<<** **Set** **Info** **Stat**

**Reglage**

**Quick Setup**

**Info**

**Réglages de base**

**Choix programme**

**Chgt programme**

**Service**

**Esc** **↓** **↑** **<-'**

**Quick Setup**

**Date** : 14.05.02

**Heure** : 15:15 **sans**

**Nom prog.** **Progra** **Programme 1**

**Programme 2**

**===Prelevement :===** **temps**

**-Mode** : temps **quantite**

**Temps** : 00:10 **sign. ext.**

**debit**

**===Repartition :===** **temps**

**Temps** : temps **nombre**

**Nombre** : 24:00 **sign. ext.**

**1**

**Flacons** : 4\*12l **4\*12l**

**Volume** : 12l **4\*20l**

**===Start - Stop :===**

**Start** : touche **touche Aut**

**temps**

**Stop** : fin pro **fin prog.**

**temps**

**non actif**

**===Début prog. :===**

**Start** : **AUT**

**Esc** **↓** **á** **<-'**

Mettre l'appareil sous tension avec ON

Passer sur SET avec la touche de droite

Sélectionner SET.

Dans REGLAGE, lancer le QUICK SETUP avec la touche de sélection à droite.

Sélectionner l'un des 4 programmes principaux.

Sélectionner le mode de prélèvement.

Sélectionner le mode de répartition. Le changement de façon se fait en fonction du temps, du nombre d'échantillons ou par un signal externe.

Entrer le nombre et le volume des flacons.

Entrer l'heure de démarrage. Si la fonction AUT est sélectionnée, le progr. démarre automatiquement en appuyant sur la touche AUT.

Entrer le mode d'arrêt.

Démarrer le programme

A0023446-FR

## 6.4 Régler (étalonner) le bras répartiteur

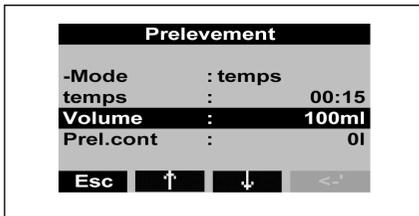
- Le bras répartiteur doit être réglé lorsque
- le moteur du bras a été remplacé
- le message d'erreur : <Etalonnage répartiteur> s'affiche.

### Régler (étalonner) le bras répartiteur

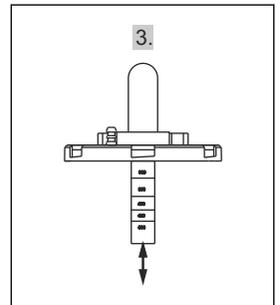
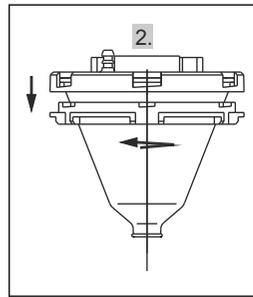
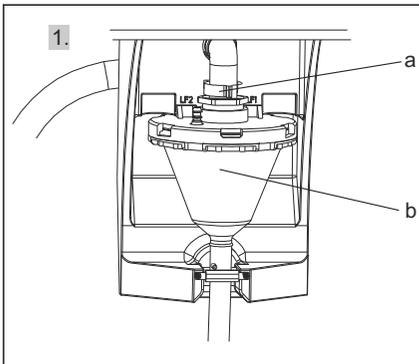
1. Sélectionnez : SET --> SERVICE --> ETALONNAGE --> BRAS REPARTITION.
2. Sélectionnez "Start".
  - ↳ Le bras répartiteur se déplace et s'arrête juste avant la position d'étalonnage.
3. Appuyez sur "1 pas" jusqu'à ce que la flèche sur l'avant du bras répartiteur se trouve juste dans l'encoche au milieu de la plaque de répartition.
4. Sélectionnez SAUVEGARDER.
  - ↳ Le bras répartiteur est étalonné.

## 6.5 Réglage manuel du volume d'échantillon

Le volume d'échantillon souhaité se règle en déplaçant manuellement le tube de dosage.



Vérifiez le volume d'échantillon réglé dans le programme actif.



1. Desserrez le levier de serrage et le tuyau d'air (a). Tirez le bocal doseur (b) vers l'avant et retirez-le.
2. Ouvrez le raccord à baïonnette et le bocal doseur.
3. Déplacez le tube de dosage pour obtenir le volume d'échantillon souhaité.
4. Suivez ensuite la procédure inverse pour remonter le bocal doseur.



71254949

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---