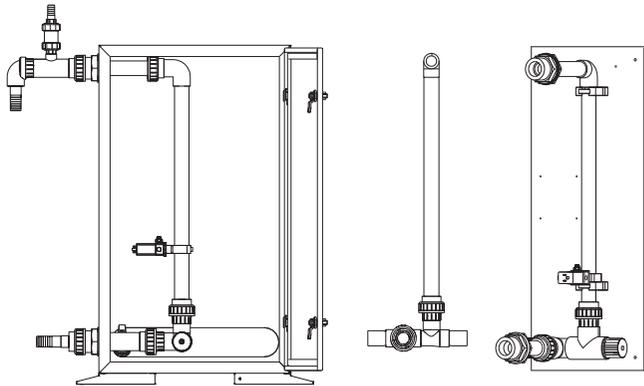


# Manuel de mise en service

## Liquiline System CAT810

Système de préparation d'échantillons automatique pour l'alimentation des appareils de mesure en échantillon filtré provenant de conduites sous pression





# Sommaire

<b>1</b>	<b>Informations relatives au document .....</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>Accessoires .....</b>	<b>24</b>
1.1	Fonction du document .....	4	<b>11</b>	<b>Caractéristiques techniques ..</b>	<b>24</b>
1.2	Mises en garde .....	4	<b>Index .....</b>	<b>27</b>	
1.3	Symboles utilisés .....	4			
<b>2</b>	<b>Consignes de sécurité fondamentales .....</b>	<b>6</b>			
2.1	Exigences imposées au personnel .....	6			
2.2	Utilisation conforme .....	6			
2.3	Sécurité du travail .....	6			
2.4	Sécurité de fonctionnement .....	6			
2.5	Sécurité du produit .....	7			
<b>3</b>	<b>Description du produit .....</b>	<b>7</b>			
<b>4</b>	<b>Réception des marchandises et identification des produits .....</b>	<b>10</b>			
4.1	Réception des marchandises .....	10			
4.2	Identification du produit .....	10			
4.3	Contenu de la livraison .....	11			
4.4	Certificats et agréments .....	11			
<b>5</b>	<b>Montage .....</b>	<b>12</b>			
5.1	Conditions de montage .....	12			
5.2	Montage du système de préparation d'échantillons .....	14			
5.3	Vanne de nettoyage (en option) .....	16			
5.4	Contrôle du montage .....	16			
<b>6</b>	<b>Raccordement électrique .....</b>	<b>17</b>			
<b>7</b>	<b>Configuration .....</b>	<b>17</b>			
7.1	Configuration de la version avec vanne de nettoyage .....	18			
7.2	Configuration de la version avec commande temporisée .....	18			
<b>8</b>	<b>Maintenance .....</b>	<b>21</b>			
8.1	Nettoyage .....	21			
<b>9</b>	<b>Réparation .....</b>	<b>22</b>			
9.1	Pièces de rechange .....	22			
9.2	Retour de matériel .....	23			
9.3	Mise au rebut .....	23			

# 1 Informations relatives au document

## 1.1 Fonction du document

### 1.1.1 Fonction du document

Le présent manuel de mise en service contient toutes les informations nécessaires aux différentes phases du cycle de vie de l'appareil : de l'identification du produit, de la réception des marchandises et du stockage au dépannage, à la maintenance et à la mise au rebut en passant par le montage, le raccordement, la configuration et la mise en service.

## 1.2 Mises en garde

Structure de l'information	Signification
 <p><b>Cause (/conséquences)</b> Conséquences en cas de non-respect</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mesure corrective</li> </ul>	<p>Cette information attire l'attention sur une situation dangereuse. Si cette situation n'est pas évitée, cela <b>aura</b> pour conséquence des blessures graves pouvant être mortelles.</p>
 <p><b>Cause (/conséquences)</b> Conséquences en cas de non-respect</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mesure corrective</li> </ul>	<p>Cette information attire l'attention sur une situation dangereuse. Si cette situation n'est pas évitée, cela <b>pourra</b> avoir pour conséquence des blessures graves pouvant être mortelles.</p>
 <p><b>Cause (/conséquences)</b> Conséquences en cas de non-respect</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mesure corrective</li> </ul>	<p>Cette information attire l'attention sur une situation dangereuse. Si cette situation n'est pas évitée, cela pourra avoir pour conséquence des blessures de gravité moyenne à légère.</p>
 <p><b>Cause / Situation</b> Conséquences en cas de non-respect</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mesure / Remarque</li> </ul>	<p>Cette information attire l'attention sur des situations qui pourraient occasionner des dégâts matériels.</p>

## 1.3 Symboles utilisés

### 1.3.1 Symboles

Symbole	Signification
	Informations complémentaires, conseil
	Autorisé ou recommandé
	Interdit ou non recommandé
	Renvoi à la documentation de l'appareil
	Renvoi à la page
	Renvoi au schéma
	Résultat d'une étape

### 1.3.2 Symboles sur l'appareil

Symbole	Signification
	Renvoi à la documentation de l'appareil

## 2 Consignes de sécurité fondamentales

### 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

Le système de préparation d'échantillons Liquiline System CAT810 est conçu pour l'alimentation automatique des appareils de mesure en échantillon filtré provenant de conduites sous pression (voir caractéristiques techniques).

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 en cas de dommages résultant d'une mauvaise utilisation ou d'une utilisation non conforme.

### 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
- Directives en matière de protection contre les explosions

### 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**

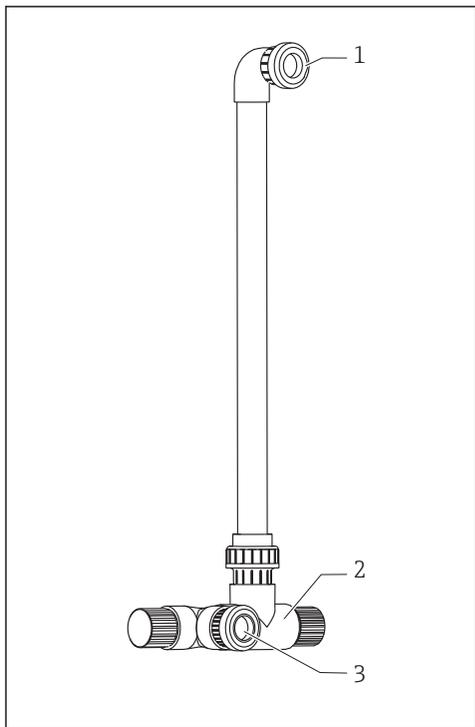
### **2.5.1 Etat de la technique**

Ce produit 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.

## **3 Description du produit**

Un système de préparation d'échantillons complet comprend :

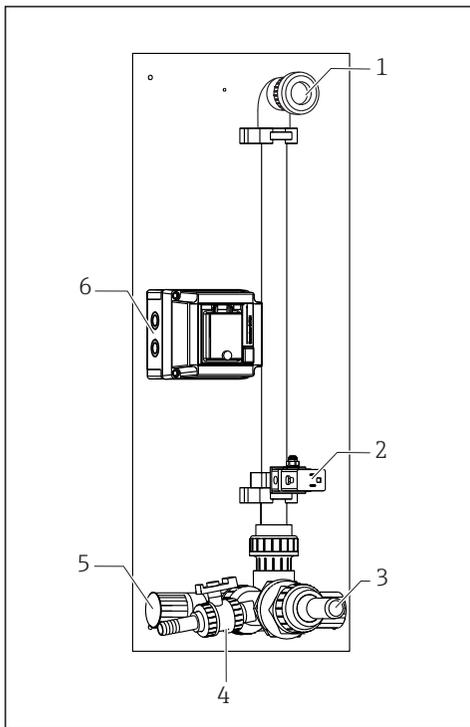
- Système de préparation d'échantillons Liquiline System CAT810
- Nettoyage à l'air comprimé ou à l'eau (en option) pour des intervalles de maintenance du filtre prolongés.



A0029706

 1 CAT810, version de base

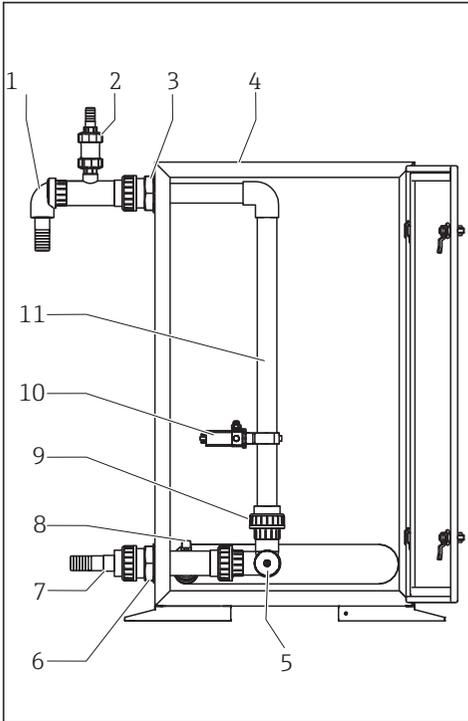
- 1 Evacuation
- 2 Unité de filtration
- 3 Arrivée



A0029707

 2 CAT810 installé sur une plaque de montage avec en option une vanne de nettoyage et une robinet de purge

- 1 Evacuation
- 2 Vanne de nettoyage
- 3 Arrivée
- 4 Robinet de purge
- 5 Unité de filtration
- 6 Commande temporisée (en option)



A0029708

3 CAT810 installé dans l'armoire au sol avec en option une vanne de nettoyage, un robinet de purge et une soupape de purge

- 1 Conduite d'évacuation
- 2 Soupape de purge (en option)
- 3 Presse-étoupe 1 (évacuation)
- 4 Armoire au sol
- 5 Unité de filtration
- 6 Presse-étoupe 2 (arrivée)
- 7 Conduite d'arrivée
- 8 Robinet de purge (en option)
- 9 Presse-étoupe 3 (emplacement de montage plaque d'impact)
- 10 Vanne de nettoyage (en option)
- 11 Conduite montante pour une pression constante

## 4 Réception des marchandises et identification des produits

### 4.1 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 les produits endommagés 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.

### 4.2 Identification du produit

#### 4.2.1 Plaque signalétique

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

- Identification du fabricant
  - Référence de commande
  - Numéro de série
  - Raccordement secteur
  - Indice de protection
  - Conditions ambiantes et conditions de process
- ▶ Comparez les indications de la plaque signalétique avec votre commande.

#### 4.2.2 Identification du produit

##### Page produit

[www.fr.endress.com/cat810](http://www.fr.endress.com/cat810)

##### 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 le produit

1. Allez sur Internet sur la page produit de votre appareil.

2. Au bas de la page, cliquez sur le lien "Outils en ligne" puis sur "Contrôlez les caractéristiques de votre appareil".
  - ↳ Une nouvelle fenêtre s'ouvre.
3. Entrez la référence se trouvant sur la plaque signalétique dans le masque de recherche, puis cliquez sur "Recherche".
  - ↳ Vous obtiendrez des précisions sur chaque caractéristique (option sélectionnée) de la référence de commande.

### 4.3 Contenu de la livraison

La livraison comprend :

- 1 Liquiline System CAT810 dans la version commandée
- 1 copie du manuel de mise en service (dans la langue souhaitée sur sélection de l'option de commande correspondante)
- 1 CD-ROM avec manuel de mise en service dans toutes les langues disponibles
- Accessoires en option

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

### 4.4 Certificats et agréments

#### 4.4.1 Marquage CE

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

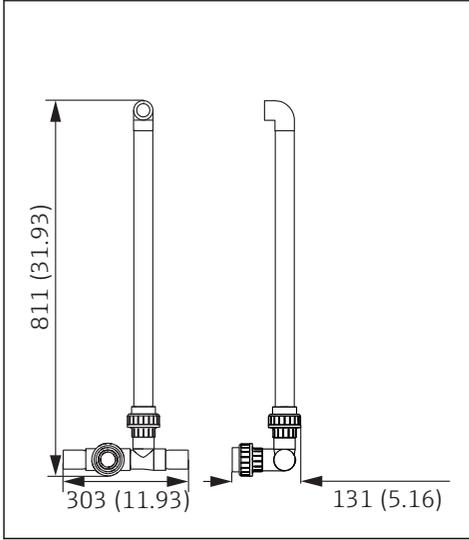
#### 4.4.2 EAC

Le produit a été certifié conformément aux directives TP TC 004/2011 et TP TC 020/2011 qui s'appliquent dans l'Espace Economique Européen (EEE). Le marquage de conformité EAC est apposé sur le produit.

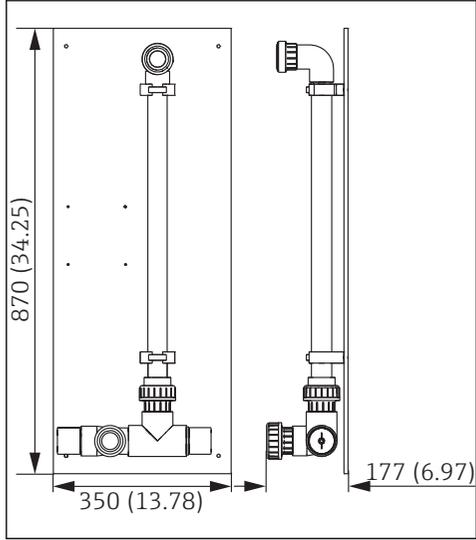
## 5 Montage

### 5.1 Conditions de montage

#### 5.1.1 Dimensions



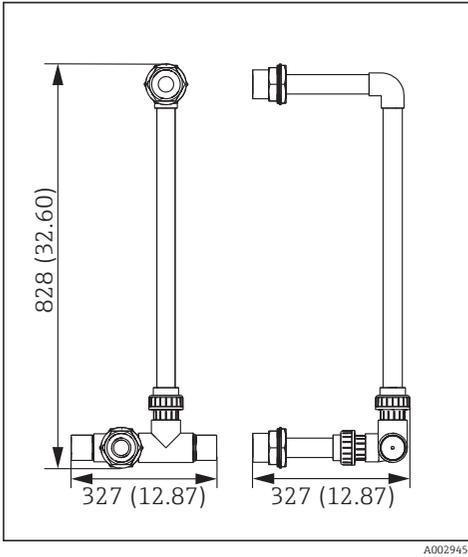
A0029453



A0029454

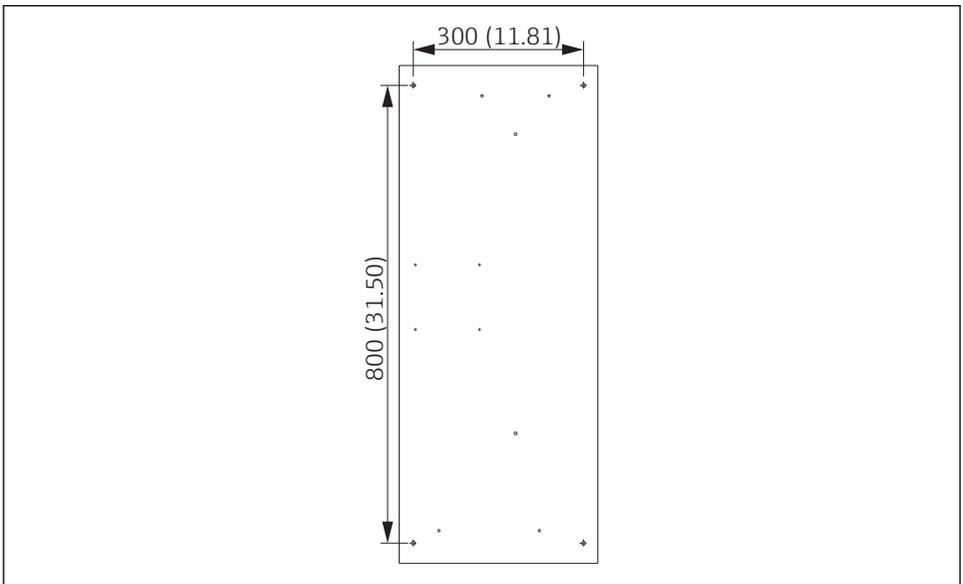
4 CAT810, version de base, dimensions en mm (in)

5 CAT810, version avec plaque de montage, dimensions en mm (in)



- 6 CAT810, version pour armoire au sol,  
dimensions en mm (in)

### 5.1.2 Plaque de montage



- 7 Plaque de montage, dimensions en mm (inch)

Fixations 4 x M 6,5

### 5.1.3 Orientation

 Respectez la position de montage du système de préparation d'échantillons.

Pour que le produit puisse arriver sans problème jusqu'à l'analyseur, l'unité de filtration doit être submergée d'au moins 72 cm. Cela est garanti par l'installation verticale du tube à submersion des versions "Préparé pour l'armoire au sol (CA80)" et "Installé sur plaque de montage". Lors de l'installation de la "Version de base", assurez-vous par des mesures appropriées que l'unité de filtration est submergée d'au moins 72 cm pour garantir une contre-pression hydraulique suffisante.

L'évacuation du produit doit être raccordée à l'aide de l'un des raccords process suivants : Voir chapitre "Raccords process"

Le produit doit pouvoir s'écouler sans pression dans une évacuation autorisée.

 Veillez à ce que le produit s'écoule librement. Evitez qu'un effet de siphonnage ne se produise à la sortie. Si ce n'est pas le cas, utilisez la vanne d'aération en option.

## 5.2 Montage du système de préparation d'échantillons

### Montage de la version de base

1. Raccordez l'arrivée du CAT810 à la conduite sous pression pour l'échantillon.
2. Raccordez l'évacuation du CAT810 à l'une des évacuations sans pression autorisées.
3. Raccordez le tuyau d'échantillon du CAT810 au collecteur d'échantillons de l'analyseur en aval.

### Montage de la plaque de montage préinstallée

1. Montez la plaque de montage au mur à l'aide de quatre vis conformément au schéma . (→  7,  13)
2. Raccordez l'arrivée du CAT810 à la conduite sous pression pour l'échantillon.
3. Raccordez l'évacuation du CAT810 à l'une des évacuations sans pression autorisées.
4. Raccordez le tuyau d'échantillon du CAT810 au collecteur d'échantillons de l'analyseur en aval.

### Montage dans l'armoire au sol (CA80)

1. Fixez le CAT810 avec les presse-étoupe 1 + 2 à l'armoire au sol de l'analyseur CA80.
2. Raccordez l'arrivée du CAT810 à la conduite sous pression pour l'échantillon. Utilisez le joint plat fourni.
3. Raccordez l'évacuation du CAT810 à l'une des évacuations sans pression autorisées. Utilisez le joint plat fourni.
4. Raccordez le tuyau d'échantillon du CAT810 au collecteur d'échantillons de l'analyseur en aval.

Le système de préparation d'échantillons peut être monté de 3 façons :

- sur une conduite
- sur un mât
- sur un garde-corps (rond ou carré, gamme de serrage 20 à 61 mm (0.79 à 2.40"))



Il faut utiliser le kit de montage sur mât (en option) pour le montage sur une conduite, un mât ou un garde-corps.

### 5.2.1 Raccords process

Le système de préparation d'échantillons est conçu pour le montage sur conduite. Des raccords process adaptés doivent être prévus à cet effet.

Le système de préparation d'échantillons est disponible avec les raccords process suivants :

Arrivée

- Filetage G2", droit
- Embout de tuyau, OD 30 mm, droit
- Manchon à coller, ID 40 mm, droit

Procédure

- Filetage G2", droit
- Embout de tuyau, OD 30 mm, 90°
- Manchon à coller, ID 40 mm, 90°

### 5.2.2 Montage des manchons à coller

Pour coller les manchons à coller, procédez de la façon suivante :

1. Nettoyez les surfaces à coller (extérieur des extrémités de tube, intérieur du manchon ou du coude) avec le chiffon de nettoyage.
2. Laissez sécher les surfaces nettoyées pendant env. 5 minutes.
3. Appliquez la glue de façon régulière (couche adhésive fermée) sur les surfaces adhésives (d'abord le manchon, puis le tube).
4. Joignez les parties immédiatement (vissez-les ensemble si possible).
5. Éliminez tout excès de glue.
6. Laissez durcir les parties collées pendant au moins 24 heures avant de les exposer à l'échantillon.

### 5.2.3 Montage des diaphragmes

Trois diaphragmes de différentes tailles d'ouverture (15 mm, 17 mm et 19 mm) sont compris dans la livraison. Ils servent à générer le reflux nécessaire pour le transport de l'échantillon à travers le filtre.

1. Positionnez le diaphragme avec la plus grande ouverture (19 mm) dans le presse-étoupe 3 (emplacement de montage diaphragme). (→  3,  9)
  - ↳ Si le produit transporté est suffisant en mode test, il n'y a pas d'autre mesure à prendre.
2. Si le produit est insuffisant, utilisez plutôt un diaphragme avec une plus petite ouverture (15 mm ou 17 mm) .

## 5.3 Vanne de nettoyage (en option)

### **ATTENTION**

**Un raccordement non conforme peut occasionner des blessures et des dommages sur l'appareil**

- ▶ Montez en amont un réducteur de pression si la pression de l'eau et de l'air peut monter à plus 5 bar (72,5 psi) (même en cas de brefs pics de pression).

La vanne de nettoyage permet le contre-lavage du filtre avec de l'eau ou de l'air comprimé. Le contre-lavage automatique du filtre permet des intervalles plus longs pour le nettoyage manuel du filtre.

### 5.3.1 Raccordement externe de la conduite d'eau

Conditions préalables :

- Pression de l'eau de 2,0 à 5,0 bar (29.0 to 72.5 psi) ; mais au moins 0,5 bar (7.3 psi) > pression de process
- Qualité de l'eau potable, sans particules
- Raccord : embout de tuyau, OD 12 mm, fixer le tuyau avec un collier de serrage à vis tangente



Lors de l'installation du raccord externe de la conduite d'eau, utilisez un sectionneur de conduite pour éviter que les eaux usées ne refluent dans le système d'eau douce.

Réglez la pression de réponse en fonction de la pression de process appliquée.

### 5.3.2 Raccordement externe de l'air comprimé

Conditions préalables :

- Pression de l'air de 2,0 à 5,0 bar (29.0 to 72.5 psi) ; mais au moins 0,5 bar (7.3 psi) > pression de process
- L'air doit être filtré (40 µm) et exempt d'eau et d'huile
- Pas de consommation permanente d'air
- Raccord : embout de tuyau, OD 12 mm, fixer le tuyau avec un collier de serrage à vis tangente

## 5.4 Contrôle du montage

- Vérifiez que tous les raccordements ont été effectués correctement.
- Après le montage, vérifiez que le dispositif de préparation d'échantillons et les tuyaux ne sont pas endommagés.
- Après le montage, vérifiez que tous les raccordements ont été effectués correctement et qu'ils sont étanches.
- Assurez-vous que les tuyaux ne peuvent pas être retirés sans effort.
- Assurez-vous que la tension d'alimentation coïncide avec la tension indiquée sur la plaque signalétique (variante avec vanne de nettoyage ou horloge)
- Assurez-vous que le tuyau d'aspiration et la sortie sont raccordés sans effet de siphon et que le produit peut s'écouler librement.

## 6 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.

### **AVIS**

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

- ▶ L'appareil démarre dès qu'il est alimenté en électricité.
- ▶ Le client doit prévoir un sectionneur protégé à proximité de l'appareil.
- ▶ Le sectionneur doit être un commutateur ou un disjoncteur et être marqué comme sectionneur pour l'appareil.
- ▶ Il faut prévoir un fusible de max. 6.0 A (non fourni). Tenez compte des instructions de montage locales.
- ▶ Le fil de terre doit être raccordé avant tout autre raccordement. Une rupture du fil de terre peut être source de danger.



A0030125

**8** Schéma de raccordement de la vanne de nettoyage au Liquiline System CA80

- 1 Alimentation 115/230 VAC pour la vanne de nettoyage ou minuteur pour la vanne de nettoyage
- 2 Non utilisé

- ▶ Raccordez l'alimentation aux bornes L1, N et PE (= secteur).

**i** Pour plus d'informations sur le raccordement électrique, voir le manuel BA01240C.

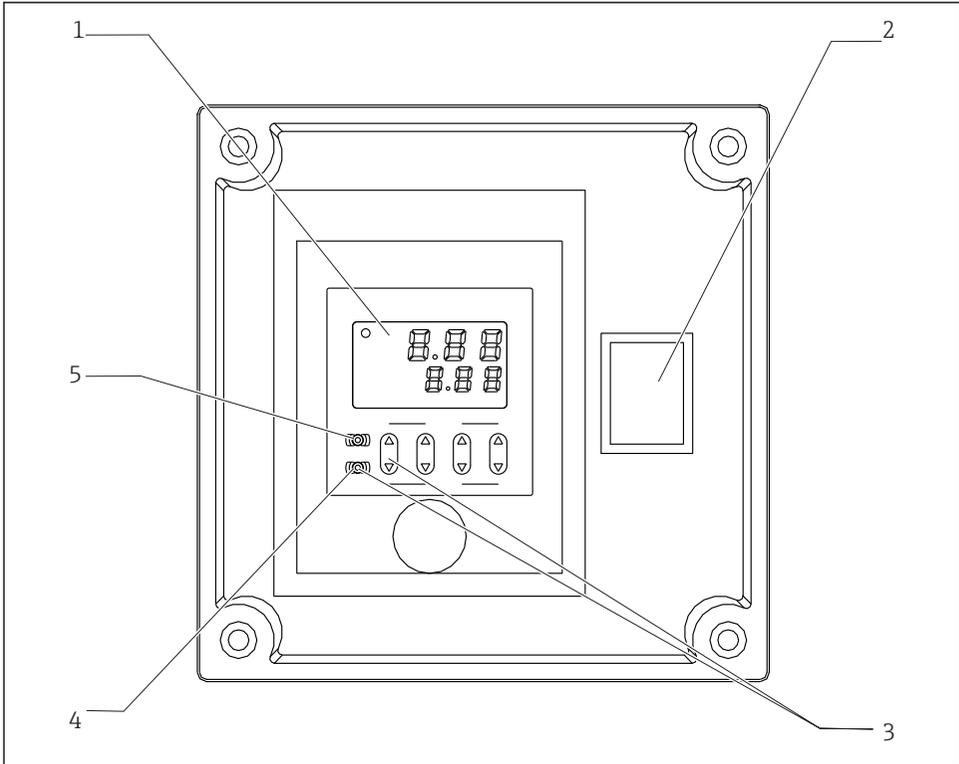
## 7 Configuration

**i** Le Liquiline System CAT810 ne peut fonctionner avec un analyseur qu'en combinaison avec un collecteur d'échantillon.

## 7.1 Configuration de la version avec vanne de nettoyage

La configuration du menu du système de préparation d'échantillons se fait via l'afficheur d'un analyseur Liquiline System CA80. Pour plus d'informations, voir la documentation BA01240C.

## 7.2 Configuration de la version avec commande temporisée



A0029710

### 9 Eléments d'affichage et de configuration

- 1 Affichage
- 2 Interrupteur secteur
- 3 Fonction LOCK (appuyer sur les deux touches simultanément)
- 4 Touche SET
- 5 Touche RESET

Utilisez le timer pour programmer l'intervalle et la durée du rinçage. **L'intervalle de rinçage** est le temps entre les deux rinçages (fin du dernier rinçage jusqu'au début du rinçage suivant). La vanne 3 voies est ouverte entre les rinçages. L'échantillon passe à travers le filtre vers le collecteur ou l'analyseur.

La **durée de rinçage** est le temps mis par l'électrovanne (droite) vers l'alimentation en air comprimé pour s'ouvrir. Cela déclenche le contre-lavage. Les dépôts au filtre sont dissous et évacués. La partie gauche de l'électrovanne est fermée à ce moment-là. Il n'y a pas d'alimentation en échantillon.

 Le timer permet de régler plusieurs modes qui ne sont pas nécessaires. Pour cette raison, sélectionnez le réglage de mode une seule fois et ne le modifiez pas par la suite !

La programmation des 2 durées de réglage (intervalle de rinçage et durée de rinçage) est possible en mode Pu-b. La commutation est effectuée sans temporisation conformément aux temps réglés.

### 7.2.1 Programmation des paramètres par défaut

Le tableau suivant donne un aperçu des options de configuration.

Paramètres	Options de configuration (réglage recommandé en gras)							Remarque
Mode	Pu-A, <b>Pu-b</b> , Pu-c, In-A, In-b, In-c							Utilisez uniquement le mode Pu-b. Le réglage de deux temps n'est possible que dans ce mode.
Plage de temps		N° commutateur DIP						Le timer se règle par la combinaison des commutateurs 1-3 et 6-8 sur le côté du boîtier du timer.
		1	2	3	6	7	8	
	0,01 à 99,99 s	On	On	On	On	On	On	
	0,1 à 999,9 s	Off	Off	Off	Off	Off	Off	
	1 à 9999 s	On	Off	Off	On	Off	Off	
	0:01 à 99:59 min:s	Off	On	Off	Off	On	Off	
	<b>0,1 à 999,9 min</b>	On	On	Off	On	On	Off	
	0:01 à 99:59 h:min	Off	Off	On	Off	Off	On	
0,1 à 999,9 h	On	Off	On	On	Off	On		
1 à 9999 h	Off	On	On	Off	On	On		

#### Configuration des paramètres par défaut

1. Mettez l'interrupteur secteur sur "1" (alimentation on).
2. Appuyez simultanément sur "SET" et la 1ère flèche (en haut ou en bas) jusqu'à ce que le mode utilisé jusqu'alors (ligne du bas) apparaisse.

3. Avec la 4ème flèche, vous pouvez sélectionner un autre mode. A ne faire que si Pu-b n'était pas sélectionné.
4. Appuyez sur "RESET". Cela permet de sauvegarder le mode sélectionné.

### Changement de la plage de temps

1. Mettez l'interrupteur secteur sur "0" (off).
2. Mettez les commutateurs DIP 1-3 et 6-8 sur le boîtier du timer dans la position souhaitée (=plage de temps, voir tableau ci-dessus).
3. Mettez l'interrupteur secteur à nouveau sur "1" (on).

### 7.2.2 Réglage de l'intervalle de rinçage et de la durée de rinçage

Vous pouvez modifier l'intervalle de rinçage et la durée de rinçage même en cours de fonctionnement (alimentation "1").

#### Réglages recommandés :

Mesure à la sortie :

Intervalle de rinçage 30 minutes, durée de rinçage 10 secondes

-  Sélectionnez un intervalle de rinçage adapté pour garantir que la totalité de l'eau de rinçage a été remplacée par de l'échantillon frais avant la prochaine analyse. Il faut une période d'au moins deux minutes entre le contre-lavage du filtre et le prélèvement suivant pour être sûr d'éviter tout effet de dilution indésirable.

#### Réglage de l'intervalle de rinçage

1. Si "LOCK" apparaît sur l'affichage, appuyez simultanément sur "SET" et sur la première des flèches.
2. Appuyez sur "SET" jusqu'à ce que le temps **T1** (intervalle de rinçage) s'affiche.
3. Utilisez les 4 flèches pour régler le temps. Chaque flèche modifie un chiffre de l'affichage.
4. Une fois le dernier chiffre réglé, sauvegardez la valeur de l'intervalle de rinçage en appuyant sur "RESET".

#### Réglage de la durée de rinçage

1. Si "LOCK" apparaît sur l'affichage, appuyez simultanément sur "SET" et sur la première des flèches.
2. Appuyez sur "SET" jusqu'à ce que le temps **T2** (durée de rinçage) s'affiche.
3. Utilisez les 4 flèches pour régler le temps. Chaque flèche modifie un chiffre de l'affichage.
4. Une fois le dernier chiffre réglé, sauvegardez la valeur de la durée de rinçage en appuyant sur "RESET".

## 8 Maintenance

### AVERTISSEMENT

#### Tension électrique

Risque de blessures graves pouvant entraîner la mort

- ▶ Assurez-vous que l'appareil est hors tension avant de l'ouvrir.

### ATTENTION

#### Risque de blessure/infection en cas de projection de produit ou de filtres non nettoyés

- ▶ Avant toute intervention de maintenance, assurez-vous que la fonction de nettoyage automatique a été désactivée.
- ▶ Avant toute intervention de maintenance, assurez-vous que le tuyau d'échantillon est sans pression, vide et rincé.
- ▶ Nettoyez le filtre immédiatement dès que vous le retirez du process ; ne stockez que des filtres nettoyés.

### 8.1 Nettoyage

#### ATTENTION

#### Risque de blessure par les solutions de nettoyage

- ▶ Portez des gants, des lunettes et des vêtements de protection.
- ▶ Respectez les directives locales lors de la mise au rebut de solutions de nettoyage inutilisées.

#### AVIS

#### Solutions de nettoyage interdites

Dompage sur les surfaces plastiques

- ▶ Ne jamais utiliser d'acides minéraux concentrés ou de solutions alcalines pour le nettoyage.
- ▶ Ne jamais utiliser de solutions de nettoyage organiques telles qu'acétone, alcool benzylique, méthanol, chlorure de méthylène, xylène ou solution de nettoyage glycérique concentrée.
- ▶ Ne jamais utiliser de vapeur haute pression pour le nettoyage.

#### 8.1.1 Solution de nettoyage

Le choix de la solution de nettoyage dépend du degré et du type de contamination. Le tableau suivant reprend les types de contamination les plus courants et les solutions de nettoyage appropriées.

Type de contamination	Solution de nettoyage
Graisses et huiles	Solution de nettoyage alcaline CY820
Dépôts calcaires, dépôts d'hydroxyde métallique	Solution de nettoyage acide CY820
Dépôts protéiniques	Solution de nettoyage acide CY820
Fibres, particules en suspension	Solution de nettoyage alcaline CY820
Dépôts biologiques légers	Solution de nettoyage oxydante CY820
Dépôts biologiques difficilement solubles	Solution de nettoyage oxydante CY820, puis solution de nettoyage acide CY820

### 8.1.2 Nettoyage des parties en contact avec le produit

Pour un prélèvement stable et sûr, les pièces du système de préparation d'échantillons en contact avec le produit doivent être nettoyées régulièrement. La fréquence et l'intensité du nettoyage dépendent du produit. L'intervalle de nettoyage du filtre est par exemple typiquement de 8 semaines pour les applications en sortie.

1. Éliminez les dépôts légers à l'aide de solutions de nettoyage appropriées (voir chap. "Solution de nettoyage").
2. Éliminez les dépôts plus incrustants au moyen d'une brosse souple et d'une solution de nettoyage adaptée.
3. Éliminez les dépôts tenaces en trempant les pièces dans une solution de nettoyage. Nettoyez-les ensuite avec une brosse.

## 9 Réparation

### **⚠ ATTENTION**

#### Danger suite à une réparation mal exécutée

- ▶ A la suite d'une réparation ou d'une intervention de maintenance, il faut, par des mesures appropriées, vérifier que le système de préparation d'échantillons ne présente aucune fuite. Le système de préparation d'échantillons doit par la suite à nouveau être conforme aux spécifications mentionnées dans les caractéristiques techniques. Remplacez immédiatement toutes les autres pièces endommagées.

### 9.1 Pièces de rechange



Pour toute question concernant les pièces de rechange, adressez-vous à votre SAV Endress+Hauser.

Pour plus d'informations sur les kits de pièces de rechange, voir le "Spare Part Finding Tool" sur internet sous : [www.products.endress.com/spareparts\\_consumables](http://www.products.endress.com/spareparts_consumables)

Position	Description et contenu	Référence Kit de pièces de rechange
209	Kit CAT8xx : jeu de joints toriques pour filtre (20 x) Kit instructions : filtre CAT8xx	71222206
213	Kit CAT8xx : 10 x connecteur de tuyau 90° Kit instructions : connecteur de tuyau CA8x/CAT8xx	71222214
214	Kit CAT8xx : 10 x connecteur de tuyau G1/4" Kit instructions : connecteur de tuyau CA8x/CAT8xx	71222216
219	Kit CAT8xx : tuyau PTFE, transparent, 5 m Kit instructions : CAT820 / 860, compartiment de l'électronique	71222222
232	Kit CAT810 : vanne de nettoyage, 230 V Kit instructions : CAT810	71222225

Position	Description et contenu	Référence Kit de pièces de rechange
233	Kit CAT810 : vanne de nettoyage, 115 V Kit instructions : CAT810	71222226
234	Kit CAT810 : crépine support, PVC Kit instructions : CAT810	71222228
236	Kit CAT810 : 10 connecteurs de tuyau G1/4", 90° Kit instructions : CAT810	71222236
237	Kit CAT810 : relais de commande, 100-240 V AC Kit instructions : CAT810	71235287
238	Kit CAT810/820 : tuyau PU, 4 mm, noir, 5 m Kit instructions : CAT810	71235288
239	Kit CAT810 : crépine 50 µm, complète Kit instructions : CAT810	71242664
251	Kit CAT8xx : compresseur 230 V	71249987

Kit de maintenance	Référence Kit de pièces de rechange
Kit CAT810 : maintenance 3 ans	71242670

## 9.2 Retour de matériel

Le produit doit être retourné s'il a besoin d'être réparé ou étalonné en usine ou si le mauvais produit a été commandé ou livré. En tant qu'entreprise certifiée ISO et conformément aux directives légales, Endress+Hauser est tenu de suivre des procédures définies en ce qui concerne les appareils retournés ayant été en contact avec le produit.

Pour garantir un retour rapide, sûr et professionnel de votre appareil, consultez les procédures et conditions de retour sur

<http://www.fr.endress.com/fr/support-assistance-ligne/retour-materiel-declaration-decontamination>.

## 9.3 Mise au rebut

Le produit contient des composants électroniques. Il doit, par conséquent, être mis au rebut comme déchet électronique.

Veillez à respecter les directives locales.



Lors de la mise au rebut des batteries, toujours respecter les réglementations locales sur la mise au rebut des batteries.

## 10 Accessoires



Vous trouverez ci-dessous les principaux accessoires disponibles à la date d'édition de la présente documentation. Pour les accessoires non mentionnés ici, adressez-vous à notre SAV ou agence commerciale.

Kit CAT810 : tuyau d'arrivée avec vanne, basique, armoire  
Réf. 71251165

Kit CAT810 : tuyau d'arrivée sans vanne, basique, armoire  
Réf. 71251167

Kit CAT810 : vanne d'aération, socle, basique, armoire  
Réf. 71251168

## 11 Caractéristiques techniques

### 11.1 Alimentation

#### 11.1.1 Raccordement électrique de la vanne de nettoyage en option

Voir le chapitre "Raccordement électrique"

#### 11.1.2 Tension d'alimentation

- 100 à 120 V AC / 200 à 240 V AC
- 50 ou 60 Hz

#### AVIS

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

- ▶ Le client doit prévoir un sectionneur protégé à proximité de l'appareil.
- ▶ Le sectionneur doit être un commutateur ou un disjoncteur et être marqué comme sectionneur pour l'appareil.

#### 11.1.3 Alimentation de la vanne de nettoyage en option

Max. 30 VA

### 11.2 Performances

#### 11.2.1 Types de prélèvement

Selon la version :

- Programmé (unité de commande Liquiline System CA80)
- Avec commande temporisée

## **11.3 Environnement**

### **11.3.1 Gamme de température ambiante**

+5 à +40 °C (41 à 104 °F)

### **11.3.2 Température de stockage**

-20 à +60 °C (-4 à 140 °F)

### **11.3.3 Humidité**

10 à 95%, sans condensation

### **11.3.4 Indice de protection**

IP65

### **11.3.5 Compatibilité électromagnétique**

Emissivité et immunité aux interférences selon EN 61326-1 :2006, classe A pour les domaines industriels

### **11.3.6 Sécurité électrique**

IEC 61010-1, classe de protection I

Basse tension : catégorie de surtension II

Environnement < 2000 m (< 6562 ft) au-dessus du niveau de la mer

### **11.3.7 Degré de pollution**

Ce produit est adapté pour un taux de pollution 2.

## **11.4 Process**

### **11.4.1 Température de l'échantillon**

4 à 40 °C (39 à 104 °F)

### **11.4.2 Pression de process**

1,5 à 4,0 bar (21.76 à 58.01 psi)

### **11.4.3 Pression pour le nettoyage automatique en option**

2,0 à 5,0 bar (29.0 à 72.5 psi) ; mais au moins 0,5 bar (7.3 psi) > pression de process

## **11.5 Construction mécanique**

### **11.5.1 Dimensions**

--> chapitre "Montage"

### 11.5.2 Poids

Version commandée	Poids
Version de base	1 kg (2.2 lbs)
Monté sur une plaque de montage	4 kg (8.8 lbs)
Monté sur une plaque de montage, commande temporisée pour la vanne de nettoyage	6 kg (13.2 lbs)
Préparé pour l'armoire au sol CA80	2 kg (4.4 lbs)

### 11.5.3 Matériaux

Pièces sans contact avec le produit	
Plaque de montage	PVC

Parties en contact avec le produit	
Conduites	PVC
Vanne de nettoyage	PP
Joint	EPDM
Robinet de purge	PVC
Adhésif	Tangit
Vanne de purge d'air	PVC

# Index

## A

Accessoires . . . . . 24

## C

Caractéristiques techniques

Alimentation . . . . . 24

Construction mécanique . . . . . 25

Environnement . . . . . 25

Process . . . . . 25

Conditions de montage . . . . . 12

Configuration . . . . . 17

Version avec commande temporisée . . . . . 18

Version avec vanne de nettoyage . . . . . 18

Consignes de sécurité . . . . . 6

Consommation . . . . . 24

Contenu de la livraison . . . . . 11

Contrôle

Montage . . . . . 16

## D

Déclaration de conformité . . . . . 11

Description

Produit . . . . . 7

Description du produit . . . . . 7

Diaphragmes . . . . . 15

Dimensions . . . . . 12

Document

Fonction . . . . . 4

Durée de rinçage

Réglage . . . . . 20

## E

Etat de la technique . . . . . 7

Exigences imposées au personnel . . . . . 6

## F

Fonction du document . . . . . 4

## I

Identification du produit . . . . . 10

Intervalle de rinçage

Réglage . . . . . 20

## M

Maintenance . . . . . 21

Manchons à coller

Montage . . . . . 15

Mise au rebut . . . . . 23

Mises en garde . . . . . 4

Montage

Contrôle . . . . . 16

dans l'armoire au sol . . . . . 14

Manchons à coller . . . . . 15

Plaque de montage préinstallée . . . . . 14

Système de préparation d'échantillons . . . . . 14

Version de base . . . . . 14

## O

Orientation . . . . . 14

## P

Performances . . . . . 24

Personnel technique . . . . . 6

Pièces de rechange . . . . . 22

Plaque de montage . . . . . 13

Plaque signalétique . . . . . 10

Programmation

Paramètres par défaut . . . . . 19

## R

Raccordement

Electrique . . . . . 17

Raccordement de l'air comprimé

externe . . . . . 16

Raccordement de la conduite d'eau

Externe . . . . . 16

Raccordement électrique . . . . . 17

Raccords process . . . . . 15

Réception des marchandises . . . . . 10

Réparation . . . . . 22

Retour de matériel . . . . . 23

## S

Sécurité

Configuration . . . . . 6

Produit . . . . . 7

Sécurité du travail . . . . . 6

Sécurité de fonctionnement . . . . . 6

Sécurité du produit . . . . . 7

Sécurité du travail . . . . . 6

---

Solution de nettoyage . . . . .	21
Symboles . . . . .	4, 5
Système de préparation d'échantillons	
Montage . . . . .	14
<b>T</b>	
Tension d'alimentation . . . . .	24
<b>U</b>	
Utilisation	
Conforme . . . . .	6
Utilisation conforme . . . . .	6
<b>V</b>	
Vanne de nettoyage . . . . .	16
Version de base	
Montage . . . . .	14









71347170

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

---