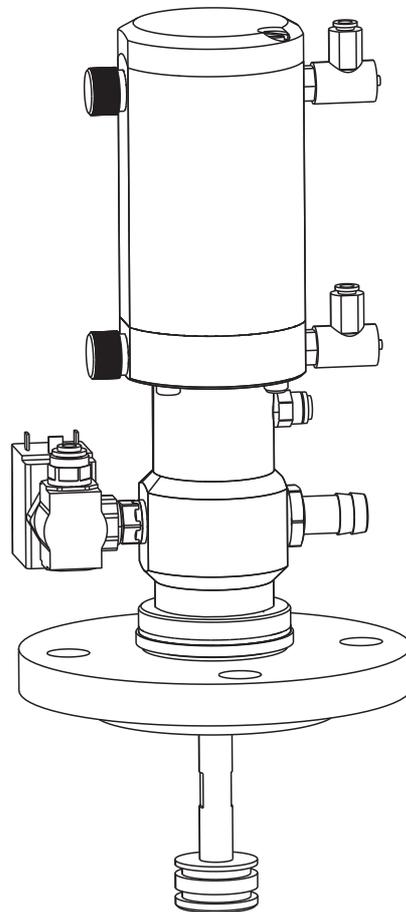


Manuel de mise en service

Samplefit CSA420

Système de prise d'échantillons



Informations relatives au document

Avertissements

La structure, les mentions d'avertissement et les couleurs de sécurité des mises en garde respectent les consignes de la norme ANSI Z535.6 ("Product safety information in product manuals, instructions and other collateral materials").

Structure du message de sécurité	Signification
⚠ DANGER Cause (/conséquence) Conséquences en cas de non-respect ▶ Mesure corrective	Cette information attire l'attention sur une situation dangereuse. Si cette situation n'est pas évitée, elle entraînera la mort ou des blessures graves.
⚠ AVERTISSEMENT Cause (/conséquence) Conséquences en cas de non-respect ▶ Mesure corrective	Cette information attire l'attention sur une situation dangereuse. Si cette situation n'est pas évitée, elle peut entraîner la mort ou des blessures graves.
⚠ ATTENTION Cause (/conséquence) Conséquences en cas de non-respect ▶ Mesure corrective	Cette information attire l'attention sur une situation dangereuse. Si cette situation n'est pas évitée, elle peut entraîner des blessures légères ou moyennes.
REMARQUE Cause/situation Conséquences en cas de non-respect ▶ Mesure/remarque	Ce symbole vous signale des situations pouvant entraîner des dommages matériels.

Symboles utilisés

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

Sommaire

1	Instructions fondamentales de sécurité	4
1.1	Exigences imposées au personnel	4
1.2	Utilisation conforme	4
1.3	Sécurité du travail	4
1.4	Sécurité de fonctionnement	4
1.5	Sécurité du produit	4
2	Réception des marchandises et identification du produit	5
2.1	Réception des marchandises	5
2.2	Plaque signalétique	5
2.3	Contenu de la livraison	5
2.4	Référence de commande	6
3	Montage	7
3.1	Conditions de montage	7
3.2	Montage	10
3.3	Nettoyage	15
3.4	Contrôle du montage	15
4	Mise en service	16
5	Maintenance	17
5.1	Nettoyage de la sonde	17
5.2	Solution de nettoyage	17
5.3	Remplacement des joints	18
6	Réparation	21
6.1	Remplacement des pièces endommagées	21
6.2	Kits de pièces de rechange	21
6.3	Retour de matériel	22
6.4	Mise au rebut	22
7	Accessoires	23
7.1	Fins de course	23
7.2	Accessoires de montage	23
8	Caractéristiques techniques	24
8.1	Environnement	24
8.2	Process	24
8.3	Construction mécanique	24
	Index	26

1 Instructions fondamentales de sécurité

1.1 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.
 - ▶ Ce personnel doit avoir lu le présent manuel de mise en service et respecter ses instructions.
 - ▶ Seul un personnel habilité et formé est autorisé à réparer les défauts du point de mesure.
- i** Les réparations, qui ne sont pas décrites dans le manuel joint, doivent uniquement être réalisées par le fabricant ou par le service après-vente.

1.2 Utilisation conforme

Le système de prise d'échantillons à commande pneumatique Samplefit CSA420 est destiné au prélèvement automatique d'échantillons dans des cuves et des conduites. Grâce à sa construction mécanique, elle peut être utilisée dans des systèmes sous pression (voir Caractéristiques techniques).

Une utilisation non conforme aux applications décrites dans le présent manuel de mise en service risque de compromettre la sécurité et le fonctionnement du système de mesure, et n'est donc pas autorisée.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages causés par une utilisation non conforme.

1.3 Sécurité du travail

L'utilisateur est responsable du respect des exigences de sécurité suivantes :

- Directives relatives à la protection contre les risques d'explosion (uniquement appareils Ex)
- Instructions de montage
- Normes et directives locales

1.4 Sécurité de fonctionnement

- ▶ Avant de mettre en service le système, vérifiez à nouveau que tous les raccordements ont été effectués correctement. Assurez-vous que les câbles électriques et les raccords de flexible ne sont pas endommagés.
- ▶ Ne mettez pas sous tension un appareil endommagé et protégez-le de toute mise en service accidentelle. Marquez l'appareil comme défectueux.
- ▶ Si les défauts ne peuvent pas être supprimés, il faut mettre l'appareil hors tension et le protéger contre les mises en route involontaires.

1.5 Sécurité du produit

Le produit a été conçu pour fonctionner de manière sûre conformément aux directives et aux normes européennes de technique et de sécurité et a quitté notre centre de production dans un état de fonctionnement parfait, conformément aux directives et aux normes européennes de technique et de sécurité.

2 Réception des marchandises et identification du produit

2.1 Réception des marchandises

1. Vérifiez que l'emballage est intact.
 - ↳ Dans le cas contraire, contactez votre fournisseur.Conservez l'emballage endommagé jusqu'à résolution du litige.
2. Vérifiez que le contenu est intact.
 - ↳ Dans le cas contraire, contactez votre fournisseur.Conservez la marchandise endommagée jusqu'à résolution du litige.
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 constitue 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 .

2.2 Plaque signalétique

Les informations suivantes sont indiquées sur la plaque signalétique :

- Données du fabricant
- Code commande
- Référence étendue
- Numéro série
- Conditions d'utilisation
- Symboles de sécurité

Comparez la référence de commande indiquée sur la plaque signalétique avec votre commande.

2.3 Contenu de la livraison

La livraison comprend :

- Système de prise d'échantillons dans la version commandée
- Manuel de mise en service

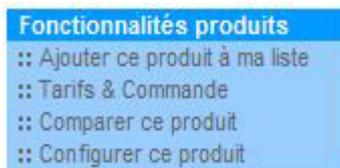
 Le préleveur CSF48 est livré avec 5 m (16,4 ft) de flexible d'air comprimé ID 4 mm et 5 m (16,4 ft) de tuyau d'échantillon EPDM ID 13 mm.

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

2.4 Référence de commande

Pour accéder à la page Produit, entrez l'adresse suivante dans l'explorateur :
www.fr.endress.com/#product/csa420

1. A droite, sur la page Produit, vous pouvez choisir entre les options suivantes :



2. Cliquez sur "Configurer ce produit".
3. Le configurateur s'ouvre dans une nouvelle fenêtre. Vous pouvez à présent configurer votre appareil pour obtenir une référence de commande complète et valide.
4. Exportez la référence sous forme de fichier PDF ou de fichier Excel. Pour cela, cliquez sur l'icône correspondante en haut de la page.

3 Montage

3.1 Conditions de montage

3.1.1 Dimensions

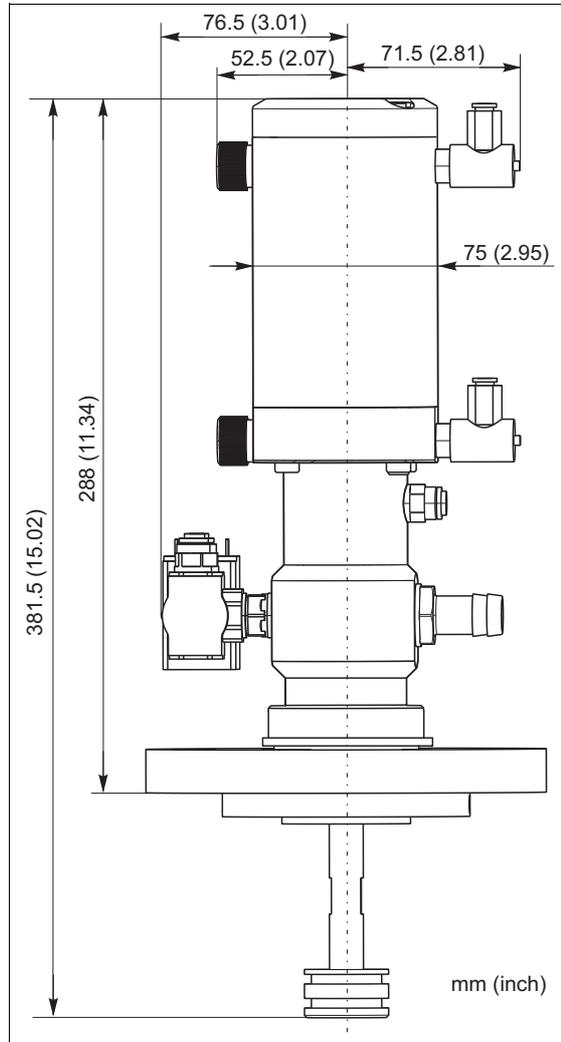


Fig. 1: Version avec raccord à bride et vanne de rinçage en option

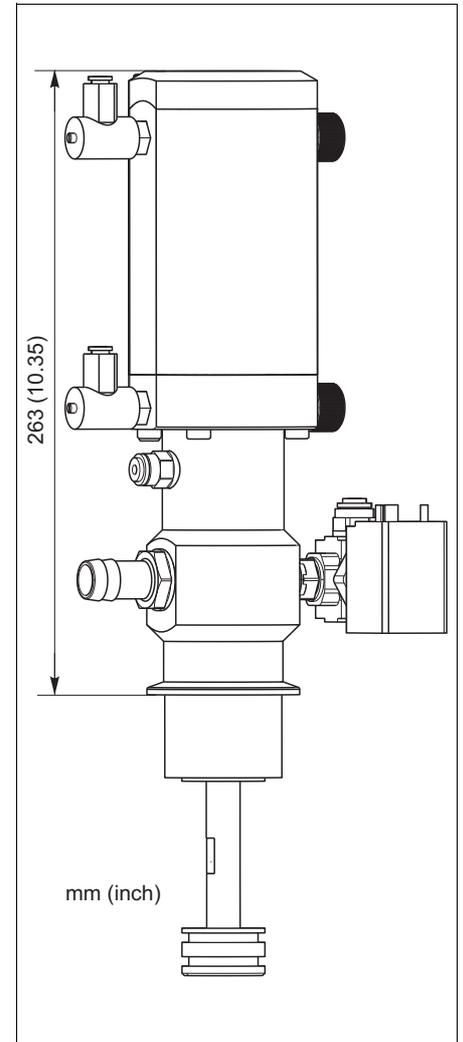


Fig. 2: Version avec raccord Triclamp et vanne de rinçage en option

3.1.2 Raccords process

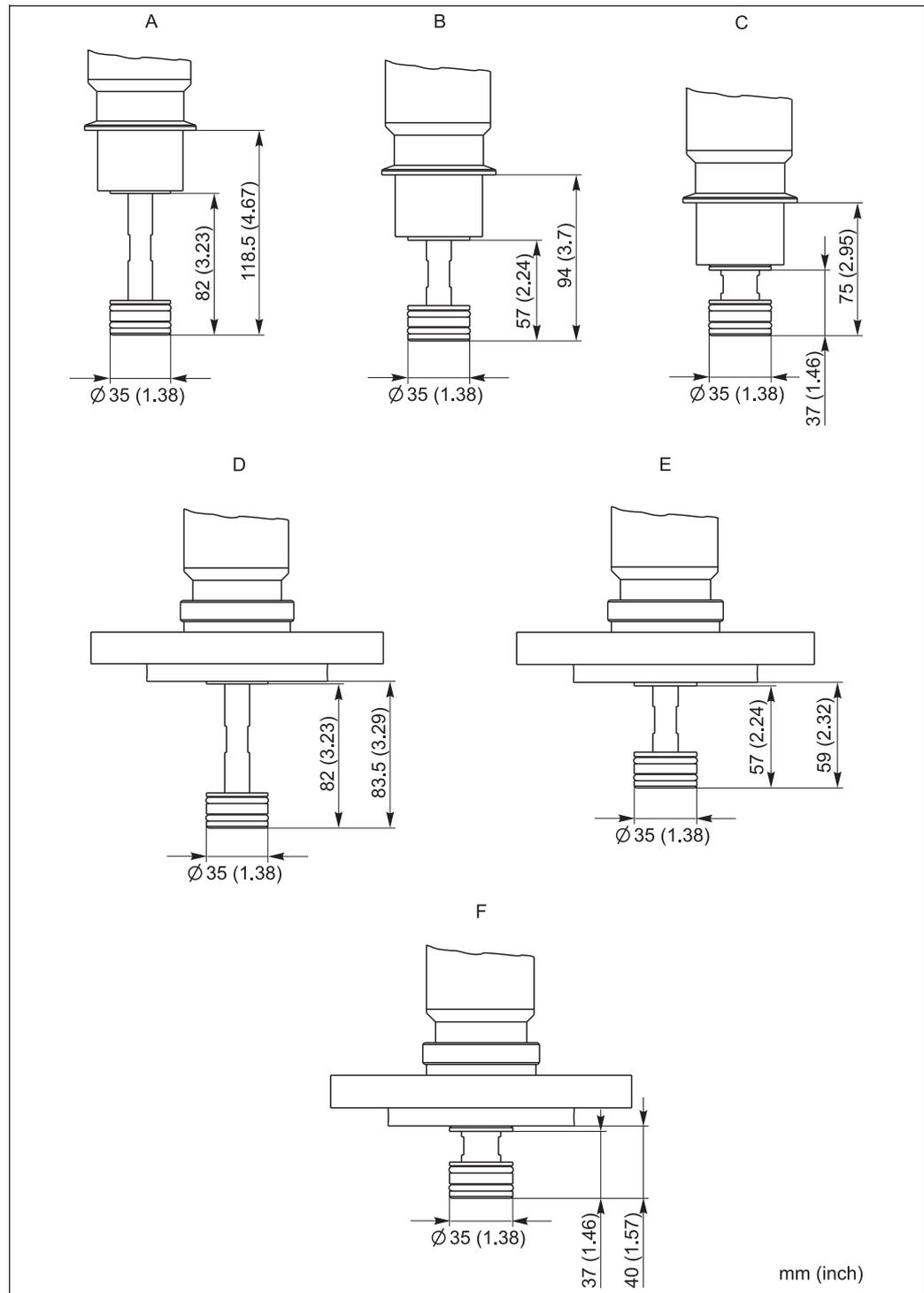


Fig. 3: Raccords process

- A Triclamp DN 50, 50 ml
- A Triclamp DN 50, 30 ml
- A Triclamp DN 50, 10 ml
- D Bride DN 50, 50 ml
- E Bride DN 50, 30 ml
- F Bride DN 50, 10 ml

3.1.3 Conseils de montage

Le système de prise d'échantillons est destiné au montage sur cuves ou conduites. A cet effet, il faut prévoir des piquages appropriés.

La sonde est disponible avec les raccords process suivants :

- Raccord à bride DN 50, PP
- Raccord Triclampe DN 50, DIN 32676

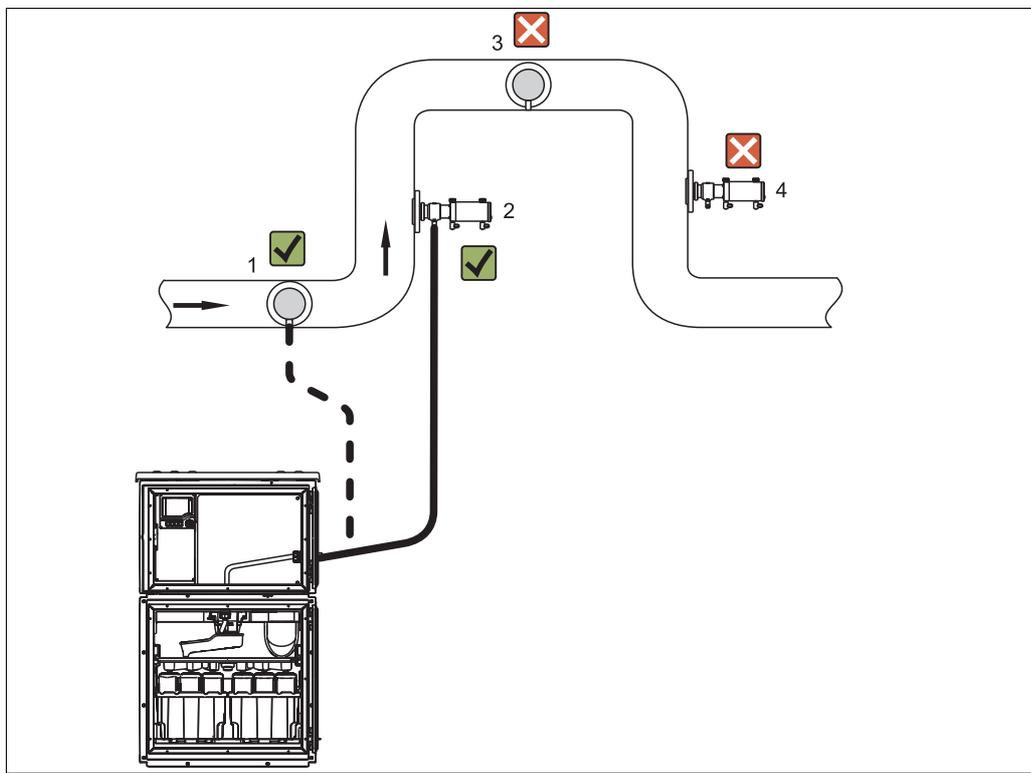


Fig. 4: Conditions de montage pour le système de prise d'échantillons Samplefit CSA420

Lors du montage de la sonde sur conduite, prenez les précautions suivantes :

- L'emplacement idéal est dans la conduite montante (pos. 2). L'installation dans la conduite horizontale (pos. 1) est également possible.
- Eviter le montage dans la conduite descendante (pos. 4).
- Eviter la formation d'un siphon dans le tuyau d'échantillon.
- La distance verticale minimale entre le système de prise d'échantillons et l'entrée du préleveur doit être d'au moins 0,5 m (1,65 ft).

3.2 Montage

3.2.1 Ensemble de mesure

Un dispositif de prélèvement complet pour conduite sous pression comprend :

Liquistation CSF48 et système de prise d'échantillons Samplefit CSA420 avec :

- Contrôleur avec afficheur, touches programmables et navigateur
- Système de prise d'échantillons Samplefit CSA420 selon la version pour 10 ml, 30 ml ou 50 ml d'échantillon
- Flacons à échantillon en PE ou verre pour conserver les échantillons
- Régulation de la température des échantillons (en option) pour un stockage sûr des échantillons

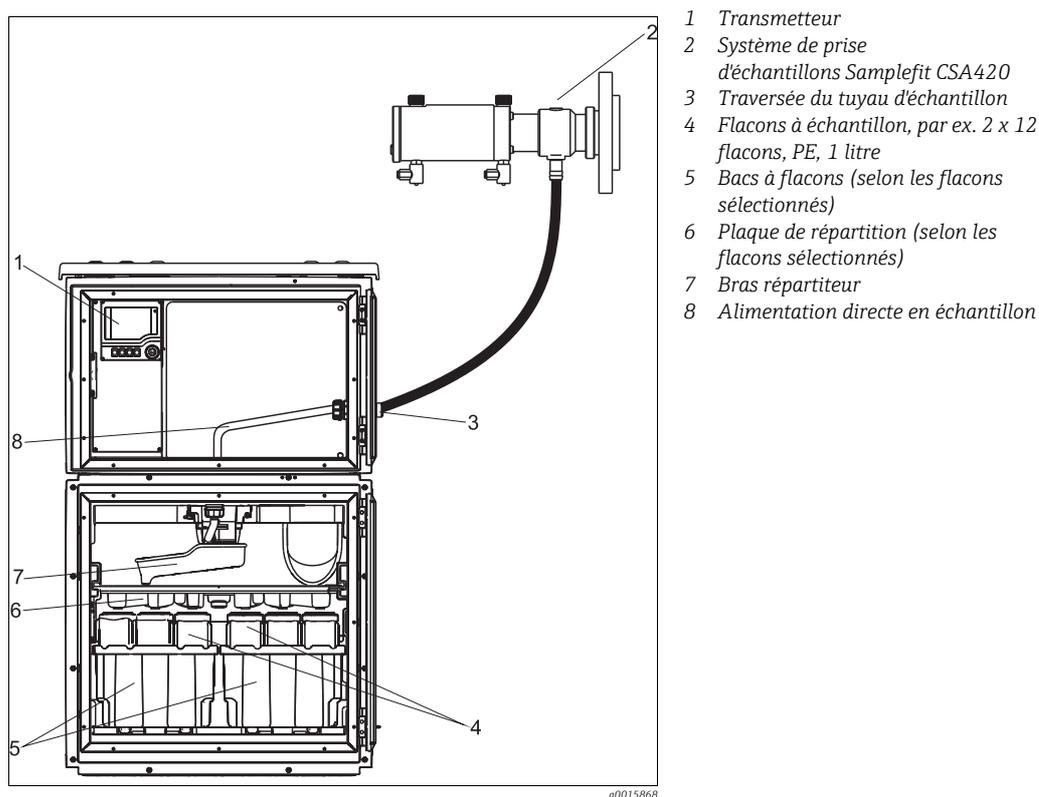


Fig. 5: Liquistation CSF48 avec système de prise d'échantillons CSA420

3.2.2 Montage de la sonde dans le process

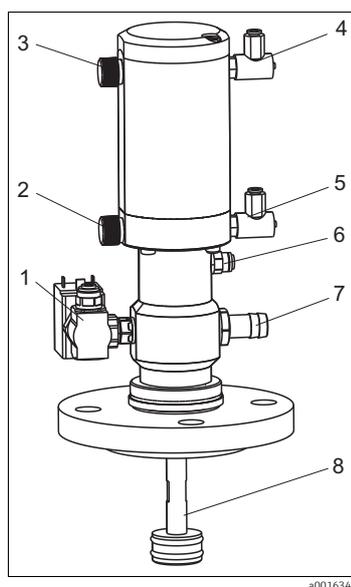
REMARQUE

Respectez l'orientation de la sonde.

- ▶ Afin que le produit puisse atteindre le préleveur sans problème, l'écoulement du produit doit être orienté vers le bas.

Selon le raccord process utilisé, respectez les consignes suivantes :

- Vérifier le joint de bride entre les brides avant le montage.
- Vérifiez le joint entre le manchon à souder et l'adaptateur Triclamp.



- | | |
|---|-----------------------------------------|
| 1 | Raccord de rinçage et vanne (en option) |
| 2 | Bouchon d'étanchéité ou fin de course |
| 3 | Bouchon d'étanchéité ou fin de course |
| 4 | Raccord pneumatique |
| 5 | Raccord pneumatique |
| 6 | Trop-plein |
| 7 | Écoulement du produit |
| 8 | Piston |

Fig. 6: Eléments

1. Fixez la sonde sur la cuve ou la conduite au moyen d'un raccord process.
2. Suivez les instructions des chapitres suivants pour raccorder l'air comprimé et l'eau de rinçage (selon la version de la sonde).

3.2.3 Instructions pour le raccordement externe de l'air comprimé

Conditions préalables :

- Pression d'air de 4 à 6 bar (58 ... 87 psi)
- L'air doit être filtré (40 µm), exempt d'eau et de graisse.
- Pas de consommation permanente d'air
- Diamètre nominal des conduites d'air : 4 mm (0,16 ")

Raccord taraudé : 2 x G 1/8

⚠ ATTENTION

Si la pression d'air risque de dépasser les 6 bar (87 psi) (également brefs pics de pression), la sonde peut ne plus être étanche et donc représenter un risque de blessure.

- ▶ Raccordez un réducteur de pression en amont.
- ▶ Nous recommandons d'utiliser également un régulateur pneumatique pour les faibles pressions. Le démarrage de la sonde sera ainsi plus doux. Un tel régulateur est disponible comme accessoire (voir chapitre "Accessoires").

3.2.4 Raccordement de l'air comprimé

Raccordement de l'air comprimé au préleveur CSF48 :

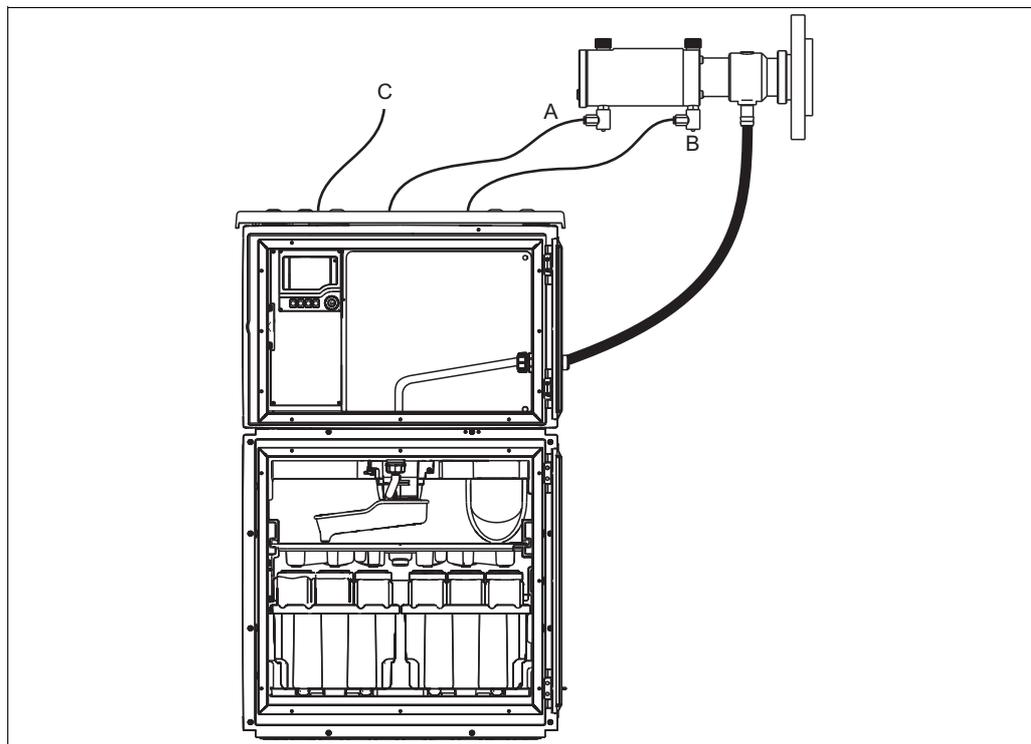


Fig. 7: Raccordement de l'air comprimé

- A Rétracter le piston
- B Déployer le piston
- C Raccordement optionnel d'une source externe d'air comprimé

La régulation de l'air comprimé se fait dans le préleveur CSF48.

Dans le cas de préleveurs sans compresseur interne, une alimentation externe en air comprimé est raccordée au tuyau "C".

3.2.5 Fins de course (en option)

Pneumatique	Vanne 3/2 voies ; raccord fileté M12 x 1 Raccord pour tuyaux avec DE = 6 mm (OD = 0,24")
Electrique	Inductif (type NAMUR) ; longueur du câble de liaison : 10 m (32,8 ft.) ; Matériau du boîtier : inox ; raccord fileté M12 x 1 ; Tension nominale : 8 V DC en zone Ex Désignation Ex : $\text{Ex II 1G EEx ia IIC T6}$ Tension nominale : 24 V DC en zone sûre Distance de commutation 2 mm, affleurant

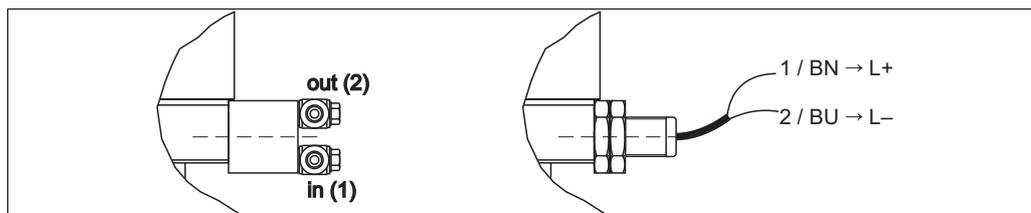


Fig. 8: Fin de course, gauche : pneumatique (1 = in, entrée, 2 = out, sortie), droite : électrique (NAMUR)

i La position de l'entrée et de la sortie peut différer de la figure. Servez-vous des marques sur le fin de course ; "1" = entrée (in), "2" = sortie (out).

3.2.6 Raccordement des fins de course pneumatiques

Vous trouverez ci-dessous comment raccorder les flexibles d'air comprimé au système de prise d'échantillons.

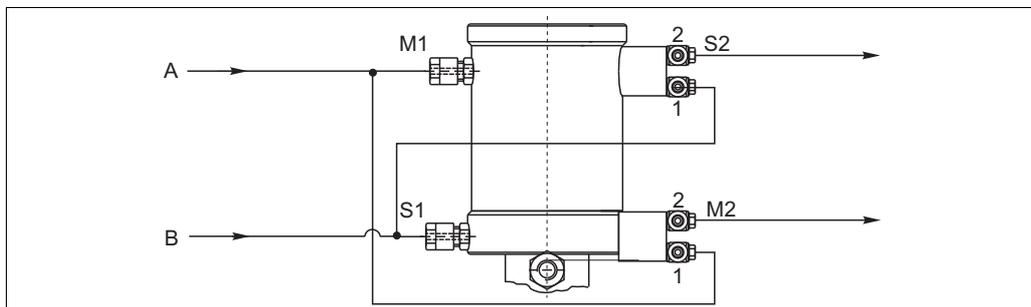


Fig. 9: Raccords pneumatiques et fins de course pneumatiques (1=entrée, 2=sortie)

M1	Entrée pneumatique "Sonde en position prélèvement"
M2	Confirmation de position "Sonde en position prélèvement"
S1	Entrée pneumatique "Sonde en position dosage"
S2	Confirmation de position "Sonde en position dosage"
A	CSF48 : tuyau A
B	CSF48 : tuyau B

Les fins de course pneumatiques servent d'éléments de commande et déterminent l'ordre de chaque étape.

1. Raccordez l'air comprimé pour "Sonde en position prélèvement" (CSF48 : tuyau A) au presse-étoupe G 1/8 du haut (M1) (→  9).
2. Raccordez également l'air comprimé A (via le raccord en T) à l'entrée (1) du fin de course (M2). Il sert à la confirmation de la position "sonde en position prélèvement".
3. Lorsque la position "prélèvement" est atteinte, l'air entrant à l'entrée M2 (1) est commuté vers la sortie M2 (2).
4. Raccordez la conduite d'air comprimé pour "Sonde en position pause" (CSF48 : tuyau B) au presse-étoupe G 1/8 de devant (S1).
5. Raccordez également l'air comprimé B (via le raccord T) à l'entrée (1) du fin de course du haut (S2). Il sert à la confirmation de la position "Sonde en position pause".
6. Lorsque la position "pause" est atteinte, l'air entrant à l'entrée S2 (1) est commuté vers la sortie S2 (2).

3.2.7 Raccordement des fins de course électriques

De même que les fins de course pneumatiques, les fins de course électriques servent d'éléments de commande et déterminent l'ordre de chaque étape.

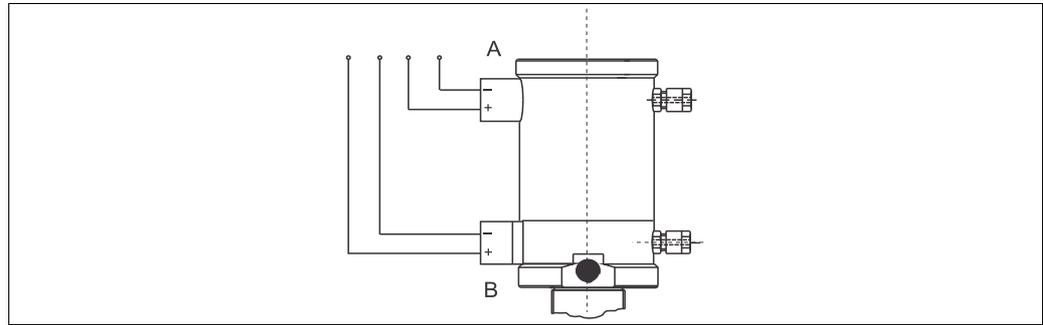


Fig. 10: Fins de course électriques

A Fin de course "Sonde en position dosage"
B Fin de course "Sonde en position prélèvement"

Raccordement à l'API

Raccordez les fins de course électriques aux bornes correspondantes de l'API.

Raccordement au Liquistation CSF48

i Les capteurs de position inductifs doivent être utilisés uniquement avec une tension nominale de 8 V DC en zone Ex (ATEX 1G) selon NAMUR.

En zone sûre, la tension nominale est de 24 V DC. Pour cela, le préleveur Liquistation dispose d'une alimentation (voir chapitre "Affectation des bornes alimentation" du manuel BA00443C).

Le préleveur CSF48 est doté de deux entrées binaires (bornes 191/192 et 291/292).

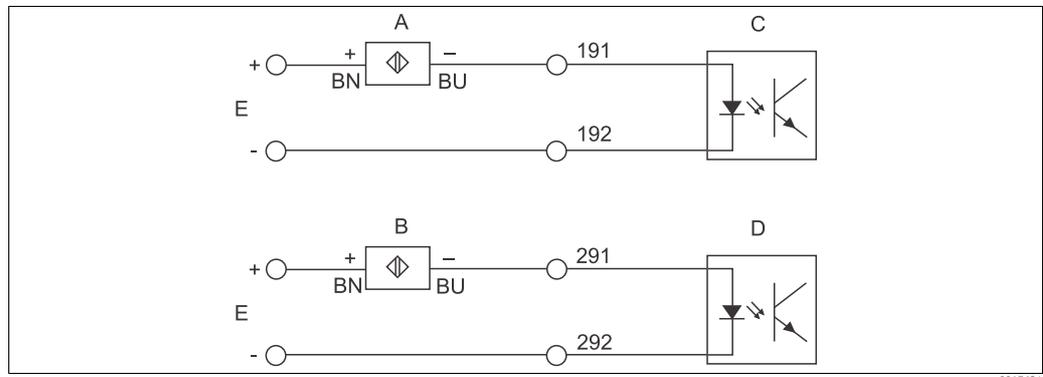


Fig. 11: Raccordement des fins de course aux entrées binaires

A Capteur de position "Sonde en position dosage"
B Capteur de position "Sonde en position prélèvement"
C Entrée binaire 1
D Entrée binaire 2
E Alimentation auxiliaire

Dans "Menu/Configurer/Entrées", vous pouvez configurer les entrées binaires dans la fonction "Détection position limite".

i En cas d'erreur de positionnement, le message d'erreur F926 est délivré. Ce message peut être affecté à une sortie.

3.3 Nettoyage

3.3.1 Rinçage à l'air (en option)

1. Raccordez la conduite d'air comprimé au raccord de rinçage prévu à cet effet sur la vanne.
2. Faites fonctionner le raccord d'air de purge de la vanne avec une pression d'air de 2 ... 4 bar (29 ... 58 psi).
3. Raccordez la vanne du préleveur au bornier à l'arrière (bornes 145/146).
4. Sur le préleveur, configurez la fonction "Dosage avec pression" et / ou "Nettoyage sonde à l'air" dans "Menu/Configurer/Configuration générale/Prélèvement".

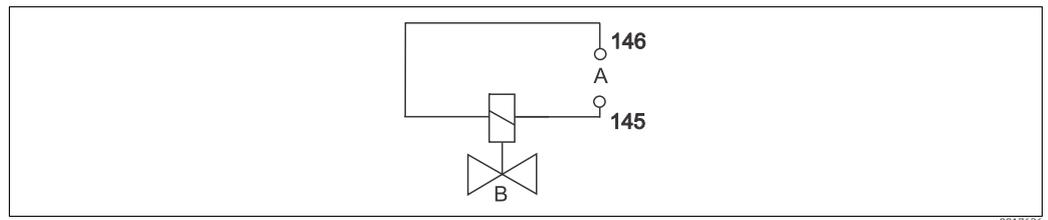


Fig. 12: Raccordement de la vanne de rinçage au bornier à l'arrière (bornes 145/146)

A Bornier à l'arrière
B Vanne de rinçage

3.3.2 Rinçage à l'eau (en option)

1. Raccordez la conduite d'eau de rinçage au raccord de rinçage prévu à cet effet sur la vanne.
2. Faites fonctionner le raccord d'eau de rinçage de la vanne avec une pression d'eau de 2 ... 4 bar (29 ... 58 psi).
3. Il faut monter en plus un clapet anti-retour et un collecteur d'impureté (100 µm) dans la conduite d'eau (à l'entrée de la vanne).
4. Raccordez la vanne du préleveur au bornier à l'arrière (bornes 245/246).
5. Sur le préleveur, configurez la fonction "Nettoyage sonde à l'eau" dans "Menu/ Configurer/Configuration générale/Prélèvement".

REMARQUE

Pression de l'eau trop élevée

La sonde peut être endommagée.

- Si la pression de l'eau risque de dépasser les 4 bar (58 psi), il convient de raccorder un réducteur de pression en amont.

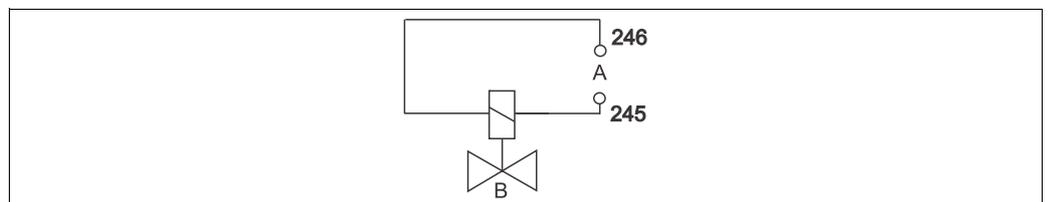


Fig. 13: Raccordement de la vanne de rinçage au bornier à l'arrière (bornes 245/246)

A Bornier à l'arrière
B Vanne de rinçage

3.4 Contrôle du montage

- Après le montage, vérifiez que tous les raccords sont en place et qu'ils sont étanches.
- Assurez-vous que les flexibles ne peuvent pas être retirés sans effort.
- Vérifiez que les flexibles ne sont pas endommagés.

4 Mise en service

Avant la première mise en service, assurez-vous que :

- tous les joints ont été correctement mis en place (sur la sonde et sur le raccord process)
- le tuyau d'échantillon est raccordé de sorte à ne pas former de siphon.

⚠ AVERTISSEMENT

Mauvais raccordement du produit à la sonde

Danger de fuite du produit

- ▶ Avant d'appliquer la pression à la sonde, assurez-vous que le produit est correctement raccordé ! Dans le cas contraire, la sonde ne doit pas être mise dans le process !

Configuration

L'utilisation de la sonde est décrite dans le manuel de mise en service de l'unité de commande raccordée.

- i** Pour le remplacement régulier des joints de process, vous pouvez configurer un compteur d'échantillons pour avertissement et alarme dans "Menu/Configurer/Configuration générale/Echantillonnage/Réglages diagnostic/Joint process".
- i** Vous pouvez réaliser un contrôle du fonctionnement pour le système dans "Menu/Configurer/Configuration générale/Echantillonnage/Réglages diagnostic/Position blocage". Le piston se déplace en position "Prélèvement", puis retourne en position "Dosage" lorsque vous appuyez sur "ESC".

5 Maintenance

▲ AVERTISSEMENT

Risque de blessure par projection de produit !

- ▶ Avant toute intervention, assurez-vous que la conduite de process est exempte de pression, vide et rincée.

5.1 Nettoyage de la sonde

Pour des prélèvements stables et sûrs, la sonde et le capteur doivent être nettoyés à intervalles réguliers. La fréquence et l'intensité du nettoyage dépendent du produit.

- Eliminez les dépôts légers au moyen de solutions de nettoyage adéquates (voir chap. "Solutions de nettoyage").
- Eliminez les dépôts plus incrustants au moyen d'une brosse souple et d'une solution de nettoyage adéquate.
- Eliminez les dépôts tenaces en trempant les parties encrassées dans une solution de nettoyage. Nettoyez-les ensuite à l'aide d'une brosse.

 L'intervalle de nettoyage typique est de 6 mois pour l'eau potable.

5.2 Solution de nettoyage

La solution de nettoyage est choisie en fonction du degré et du type de dépôt. Le tableau suivant indique les dépôts les plus fréquents et les solutions de nettoyage correspondantes.

Type de contamination	Solution de nettoyage
Huile et graisse	Produit tensio-actif (alcalin) ou solvant organique soluble dans l'eau (sans halogène, par ex. éthanol)
Calcaire, hydroxydes métalliques, dépôts biologiques lourds	Acide chlorhydrique à env. 3%
Soufre	Mélange d'acide chlorhydrique à 3 % et de thiourée (vendue dans le commerce)
Dépôts protéiniques (protéines)	Mélange d'acide chlorhydrique à 3 % et de pepsine (vendue dans le commerce)
Fibres, particules en suspension	Eau sous pression, avec agent mouillant si nécessaire
Dépôts biologiques légers	Eau sous pression

▲ ATTENTION

Les solvants présentent un risque pour la santé

- ▶ N'utilisez ni solvant organique halogéné ni acétone. Ces solvants peuvent détruire les parties en matière synthétique du capteur et sont en outre suspectés d'être cancérigènes (par ex. le chloroforme).

5.3 Remplacement des joints

Pour remplacer les joints de la sonde, il faut interrompre le process et démonter complètement la sonde.

⚠ ATTENTION

Risque de brûlures causées par les résidus de produit

- Portez des gants et des lunettes de protection.

Préparation :

1. Interrompez le process. Prenez garde aux résidus de produit, à la pression résiduelle et aux températures élevées.
2. Démontez complètement la sonde du raccord process.
3. Nettoyez la sonde (voir chapitre "Nettoyage de la sonde").

Démontage de la sonde :

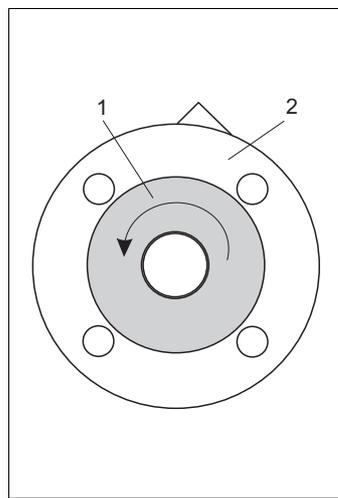


Fig. 14: Démontage partie 1

- 1 Portée de joint
- 2 Bride

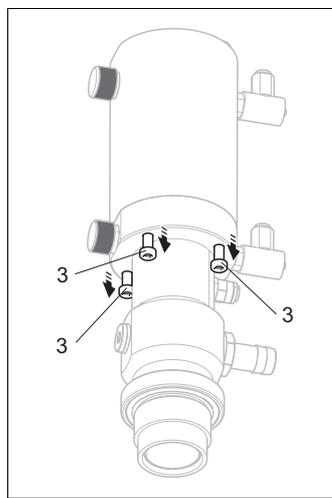


Fig. 15: Démontage partie 2

- 3 Vis de raccordement (4 pièces)

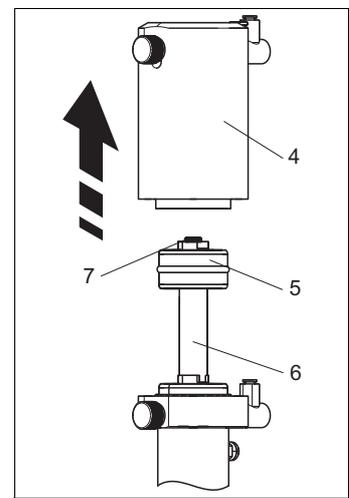


Fig. 16: Démontage partie 3

- 4 Cylindre de pression
- 5 Piston alternatif
- 6 Piston
- 7 Rondelle frein

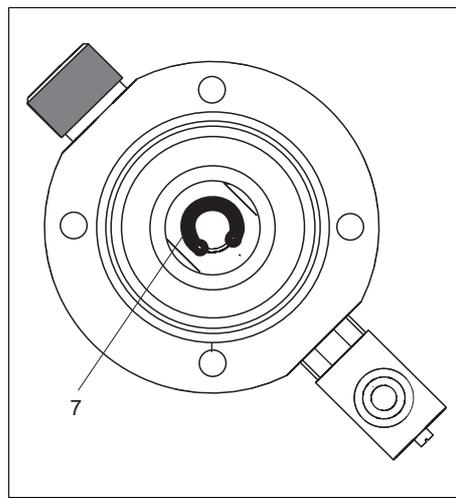


Fig. 17: Démontage partie 4

- 7 Rondelle frein

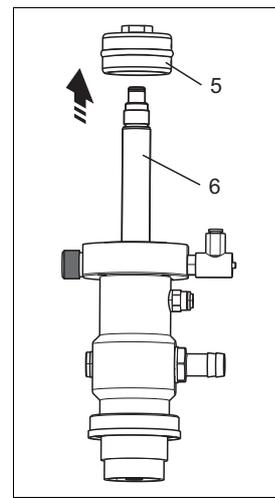


Fig. 18: Démontage partie 5

- 5 Piston alternatif
- 6 Piston

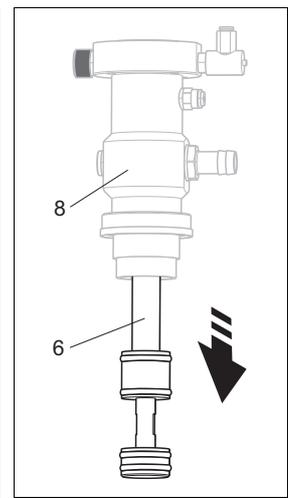


Fig. 19: Démontage partie 6

- 6 Piston
- 8 Boîtier d'échantillonnage

Uniquement version avec bride :

1. Dévissez la portée de joint (pos. 1).
2. Retirez la bride et la portée de joint.

Pour toutes les versions :

3. Dévissez les quatre vis de raccordement (pos. 3) de la partie inférieure du boîtier d'échantillonnage.
4. Retirez le cylindre de pression (pos. 4) par le haut.
5. Retirez la rondelle frein (pos. 7).
6. Dévissez le piston alternatif (pos. 5) du piston (pos. 6). Si nécessaire, utilisez les pans d'écrou sur le piston (AF12) et sur le piston alternatif (AF19).
7. Retirez le piston du boîtier d'échantillonnage (pos. 8).

Remplacement des joints

1. Appliquez une fine couche de lubrifiant que les joints neufs (par ex. Syntheso Glep1).
2. Remplacez les joints toriques montrés dans la →  20.
3. Remontez la sonde.

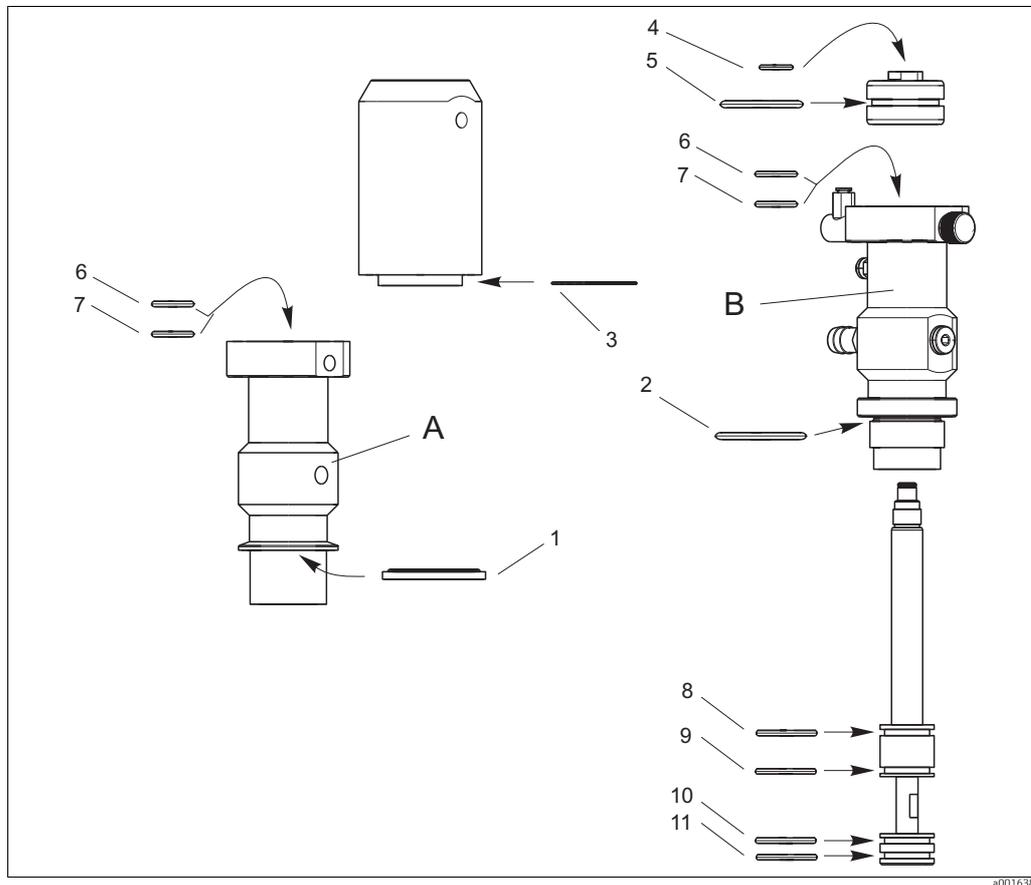


Fig. 20: Position des joints toriques

A Boîtier d'échantillonnage Triclamp
B Boîtier d'échantillonnage bride

N°	Taille	Remarques/matériau
1	Joint clamp DN50	Version Triclamp
2	ID 50.39 W3.53	Version bride
3	ID 52.00 W1.50	EPDM
4	ID 16.00 W3.00	EPDM
5	ID 42.00 W4.00	VITON
6	ID 20.22 W3.53	EPDM
7	ID 20.22 W3.53	EPDM
8-11	ID 26.57 W3.53	EPDM
8-11	ID 26.57 W3.53	KALREZ
8-11	ID 26.57 W3.53	VITON

 Pièces de rechange voir chapitre "Kits de pièces de rechange".

6 Réparation

6.1 Remplacement des pièces endommagées

⚠ AVERTISSEMENT

Danger à la suite d'une mauvaise réparation

- ▶ Les dommages altérant la sécurité de pression ne doivent être réparés **que** par un personnel spécialisé dûment autorisé.
- ▶ Après toute réparation ou maintenance, vérifiez que la sonde est toujours étanche et qu'elle correspond aux spécifications du chapitre Caractéristiques techniques.

Remplacez immédiatement tous les autres éléments endommagés.

6.2 Kits de pièces de rechange

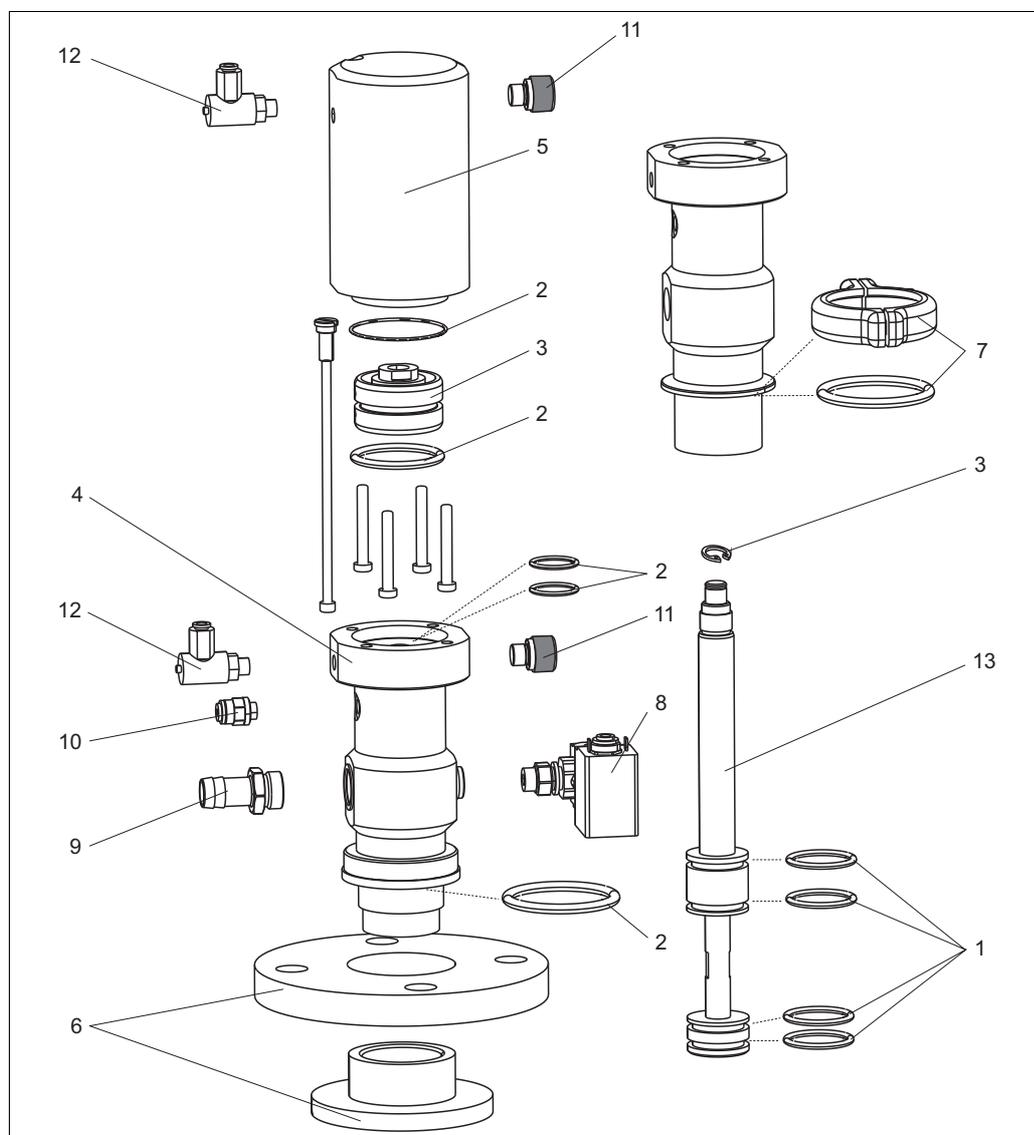


Fig. 21: Pièces de rechange

i Vous trouverez dans le tableau ci-dessous les références de commande des kits de pièces de rechange et leurs positions sur la →  21.

N° pos.	Désignation du kit et contenu	Référence kit de pièces de rechange
1	Jeu de joints, en contact avec le produit, EPDM	71157754
	Jeu de joints, en contact avec le produit, KALREZ	71157613
	Jeu de joints, en contact avec le produit, VITON	71157615
2	Jeu de joints, sans contact avec le produit	71157616
3	Piston alternatif avec joint torique et rondelle frein avec joint torique ID 42.00 W 4.00 AD 50.00 VITON et rondelle frein D12x1.00 DIN 471 A2	71157619
4	Boîtier, PP	71157620
	Boîtier, inox V4A	71157758
5	Cylindre de pression, PA	71157761
	Cylindre de pression, inox V4A	71157762
6	Bride, DN 50, PP avec portée de joint et joint torique DI 50.39 W 3.53 DE 57.45 EPDM	71157763
7	Triclampe DN 50 clamp DN 50, DIN 32676 et joint clamp DN 50, DIN 32676	71157764
8	Electrovanne, 3/2 voies, 24 V, G $\frac{1}{4}$ avec raccord double G $\frac{1}{4}$, PVDF	71157767
9	Embout fileté G $\frac{1}{2}$ avec joint d'étanchéité G $\frac{1}{2}$, PVC	71157768
10	bouchon d'étanchéité chambre d'échantillonnage, G $\frac{1}{4}$ avec joint d'étanchéité G $\frac{1}{4}$,	71157769
11	Bouchon d'étanchéité cylindre de pression, M12x1, 2 pièces avec joint torique DI 12.00 W 2.00 DE 16.00, EPDM, 2 pièces	71157771
12	Etrangleur pneumatique avec clapet anti-retour, 2 pièces	71157772
13	Piston 10 ml, inox	71157774
	Piston 30 ml, inox	71157775
	Piston 50 ml, inox	71157776
	Piston 10 ml, PP	71157777
	Piston 30 ml, PP	71157778
	Piston 50 ml, PP	71157779

6.3 Retour de matériel

En cas de réparation, étalonnage en usine, erreur de livraison ou de commande, le produit doit être retourné. 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 produits retournés ayant été en contact avec le produit.

Pour garantir un retour sûr, adapté et rapide :
Consultez notre procédure et nos conditions générales sur notre site Internet
www.services.endress.com/return-material

6.4 Mise au rebut

Lors de la mise au rebut du produit, respectez les directives locales.

7 Accessoires

7.1 Fins de course

Jeu de fins de course pneumatiques (2 pièces) ;

- Réf. 51502874

Jeu de fins de course électriques, Ex et non Ex (2 pièces) ;

- Réf. 51502873

7.2 Accessoires de montage

Kit de réduction de pression

- Complet, avec manomètre et support de fixation ;
- Réf. 51505755

Régulateur pneumatique pour contrôler la vitesse de déplacement de la sonde,

- Presse-étoupe G1/8
- Réf. 50036864

8 Caractéristiques techniques

8.1 Environnement

Température ambiante 0 ... +50 °C (32 ... 122 °F)

Température de stockage -20 ... +60 °C (-4 ... 140 °F)

8.2 Process

Température de process 0 ... +50 °C (32 ... 122 °F)

Pression de process max. 6 bar (87 psi)

8.3 Construction mécanique

Dimensions Voir chapitre "Montage"

Poids Selon le matériau : 1,55 ... 6,1 kg (3,42 ... 13,5 lbs)

Matériaux

En contact avec le produit :	
Piston	Polypropylène (PP), inox 1.4404 (316L)
Chambre à échantillon	Polypropylène (PP), inox 1.4404 (316L)
Joints	EPDM/FPM (Viton)/FFKM (Kalrez®)
Sans contact avec le produit :	
Cylindre de pression	Polyamide (PA), inox 1.4404 (316L)

Raccord process Triclampe DN 50, bride DN50

Index

A

Avertissements 2

C

Caractéristiques techniques 24

Conditions de montage 7

Configuration 16

Conseils de sécurité 4

Contenu de la livraison 5

Contrôle du montage 15

D

Dimensions 7

E

Ensemble de mesure 10

Exigences imposées au personnel 4

F

Fins de course 12

J

Joints 18

Joints toriques 18

K

Kits de pièces de rechange 21

M

Maintenance 17

Mise au rebut 22

Montage 7, 10

N

Nettoyage 17

O

Option de nettoyage 15

P

Pic de pression 11

Plaque signalétique 5

R

Raccordement de l'air comprimé 11–12

Raccords process 8

Réception des marchandises 5

Référence de commande 6

Retour de matériel 22

S

Sécurité de fonctionnement 4

Sécurité du produit 4

Sécurité du travail 4

Solution de nettoyage 17

Symboles 2

U

Utilisation conforme 4



71216287

www.addresses.endress.com
