

Instructions condensées

Liquiline System CA82HA

Analyseur colorimétrique pour la dureté totale



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
- Smartphone / tablette : Endress+Hauser Operations App



A0040778

Sommaire

1	Informations relatives au document	4
1.1	Mises en garde	4
1.2	Symboles	4
1.3	Symboles sur l'appareil	4
1.4	Documentation	5
2	Consignes de sécurité fondamentales	6
2.1	Exigences relatives au personnel	6
2.2	Utilisation conforme	6
2.3	Mauvaise utilisation raisonnablement prévisible	6
2.4	Sécurité du travail	6
2.5	Sécurité de fonctionnement	7
2.6	Sécurité du produit	7
3	Réception des marchandises et identification du produit	9
3.1	Réception des marchandises	9
3.2	Identification du produit	9
3.3	Contenu de la livraison	10
4	Montage	11
4.1	Exigences relatives au montage	11
4.2	Montage de l'analyseur	15
4.3	Contrôle du montage	17
5	Raccordement électrique	18
5.1	Exigences relatives au raccordement	18
5.2	Raccordement de l'analyseur	18
5.3	Garantir l'indice de protection	20
5.4	Contrôle du raccordement	21
6	Options de configuration	22
6.1	Structure et principe du menu de configuration	22
7	Mise en service	22
7.1	Préparatifs	23
7.2	Contrôle du fonctionnement	24
7.3	Mise sous tension de l'appareil de mesure	25
7.4	Réglage de la langue d'interface	25
7.5	Configuration de l'appareil de mesure	25

1 Informations relatives au document

1.1 Mises en garde

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

1.2 Symboles

	Informations complémentaires, conseil
	Autorisé
	Recommandé
	Non autorisé ou non recommandé
	Renvoi à la documentation de l'appareil
	Renvoi à la page
	Renvoi au graphique
	Résultat d'une étape individuelle

1.3 Symboles sur l'appareil

	Renvoi à la documentation de l'appareil
	Attention : Tension dangereuse
	Ne pas éliminer les produits portant ce marquage comme des déchets municipaux non triés. Les retourner au fabricant en vue de leur mise au rebut dans les conditions applicables.

1.4 Documentation

Les manuels suivants complètent ces Instructions condensées et sont disponibles sur les pages produit sur Internet :

- Manuel de mise en service pour Liquiline System CA82HA
 - Description de l'appareil
 - Mise en service
 - Configuration
 - Description du logiciel (sans les menus des capteurs ; ceux-ci sont décrits dans un manuel séparé – voir ci-dessous)
 - Diagnostic relatif à l'appareil et suppression des défauts
 - Maintenance
 - Réparation et pièces de rechange
 - Accessoires
 - Caractéristiques techniques
- Information technique pour Liquiline System CA82HA, TI01816C
- Manuel de mise en service pour Memosens, BA01245C
 - Description du logiciel pour les entrées Memosens
 - Étalonnage de capteurs Memosens
 - Diagnostic relatif au capteur et suppression des défauts
- Directives pour la communication via bus de terrain et serveur web
 - PROFIBUS, SD01188C
 - Modbus, SD01189C
 - Serveur web, SD01190C
 - EtherNet/IP, SD01293C

2 Consignes de sécurité fondamentales

2.1 Exigences relatives 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

Liquiline System CA82HA est un analyseur par voie humide pour la détermination quasi continue de la concentration de dureté de l'eau dans l'eau ultrapure et l'eau d'alimentation de chaudière.

L'analyseur est destiné à une utilisation dans les domaines d'application suivants :

- Eau ultrapure
- Eau d'alimentation de chaudière
- Analyse de la vapeur et du condensat
- Osmose inverse
- Systèmes de dessalement

2.3 Mauvaise utilisation raisonnablement prévisible

- ▶ Toutes les variantes de produit peuvent être endommagées lors de la configuration et de l'utilisation en extérieur et ne sont donc pas autorisées.
- ▶ L'utilisation de l'appareil à d'autres fins que celles prévues 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 conforme à l'emploi prévu.

2.4 Sécurité du travail

L'opérateur est responsable de la conformité aux règles de sécurité suivantes :

- Instructions de montage
- Normes et réglementations locales
- Directives en matière de protection contre les explosions

Immunité aux parasites CEM

- La compatibilité électromagnétique de l'appareil a été testée conformément aux normes internationales 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.

2.5 Sécurité de fonctionnement

Avant de mettre l'ensemble du point de mesure en service :

1. Vérifier que tous les raccordements sont corrects.
2. S'assurer que les câbles électriques et les raccords de tuyau ne sont pas endommagés.

Procédure pour les produits endommagés :

1. Ne pas utiliser de produits endommagés et les protéger contre un fonctionnement involontaire.
2. Marquer les produits endommagés comme défectueux.

En cours de fonctionnement :

- ▶ Si les erreurs ne peuvent pas être corrigées, mettre les produits hors service et les protéger contre un fonctionnement involontaire.

ATTENTION

Activités pendant que l'analyseur est en fonctionnement

Risque de blessure et d'infection par le produit!

- ▶ Avant de déconnecter les tuyaux, s'assurer qu'aucune action, p. ex. prélèvement d'échantillon, n'est en cours ou ne démarre sous peu.
- ▶ Se protéger au moyen de vêtements, lunettes et gants de protection ou toute autre protection adaptée.
- ▶ Essuyer tout réactif renversé à l'aide d'un mouchoir jetable et rincer à l'eau claire. Ensuite, sécher la zone nettoyée avec un chiffon.

ATTENTION

Risque de blessure par le mécanisme de butée de porte

- ▶ Toujours ouvrir la porte complètement pour s'assurer que la butée de porte s'engage correctement.

2.6 Sécurité du produit

2.6.1 État actuel 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 internationales en vigueur ont été respectées.

2.6.2 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 est équipé de mécanismes de sécurité qui le protègent contre toute modification involontaire de son paramétrage.

Les mesures de sécurité informatique conformes aux normes de sécurité des utilisateurs et conçues pour assurer une protection supplémentaire de l'appareil et du transfert des données de l'appareil doivent être mises en œuvre par les utilisateurs eux-mêmes.

3 Réception des marchandises et identification du produit

3.1 Réception des marchandises

1. Vérifier que l'emballage est intact.
 - ↳ Signaler tout dommage constaté sur l'emballage au fournisseur.
Conserver l'emballage endommagé jusqu'à la résolution du problème.
2. Vérifier que le contenu est intact.
 - ↳ Signaler tout dommage du contenu au fournisseur.
Conserver les marchandises endommagées jusqu'à la résolution du problème.
3. Vérifier que la livraison est complète et que rien ne manque.
 - ↳ Comparer les documents de transport à la commande.
4. Pour le stockage et le transport, protéger l'appareil contre les chocs et l'humidité.
 - ↳ L'emballage d'origine assure une protection optimale.
Veiller à respecter les conditions ambiantes admissibles.

Pour toute question, s'adresser au fournisseur ou à l'agence locale.

AVIS

Un transport inapproprié peut endommager l'analyseur

- ▶ Toujours utiliser un chariot élévateur à plate-forme ou à fourche pour transporter l'analyseur.

3.2 Identification du produit

3.2.1 Plaque signalétique

Les plaques signalétiques se trouvent :

- Sur l'intérieur de la porte en bas à droite ou sur la face avant en bas à droite
- Sur l'emballage (étiquette autocollante, format portrait)

Les informations suivantes sur l'appareil se trouvent sur la plaque signalétique :

- Identification du fabricant
- Référence de commande
- Référence de commande étendue
- Numéro de série
- Version de firmware
- Conditions ambiantes et conditions de process
- Valeurs d'entrée et de sortie
- Gamme de mesure
- Codes d'activation
- Consignes de sécurité et mises en garde
- Informations sur les certificats
- Agréments selon la version commandée

- ▶ Comparer les informations sur la plaque signalétique avec la commande.

3.2.2 Identification du produit

Page produit

www.endress.com/ca82ha

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 documents de livraison

Obtenir des précisions sur le produit

1. Aller à www.endress.com.
2. Recherche de page (symbole de la loupe) : entrer un numéro de série valide.
3. Recherche (loupe).
 - ↳ La structure de commande est affichée dans une fenêtre contextuelle.
4. Cliquer sur l'aperçu du produit.
 - ↳ Une nouvelle fenêtre s'ouvre. Saisir ici les informations relatives à l'appareil, y compris la documentation du produit.

3.2.3 Adresse du fabricant

Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG
Dieselstraße 24
70839 Gerlingen
Allemagne

3.3 Contenu de la livraison

Contenu de la livraison

- 1 analyseur dans la version commandée avec le hardware en option
- 1 x Instructions condensées (exemplaire papier)
- **Accessoires fournis :**
 - Support mural
 - Agitateur magnétique (pour installation dans la cuvette)
 - Seringue de 10 ml avec tuyau (pour cuvette de vidange et voie d'échantillonnage)
 - Carte SD (en option)
 - Tuyau d'alimentation
 - Tuyau d'évacuation de l'échantillon (pour trop-plein d'échantillon)
 - Tuyau d'évacuation (pour trop-plein de la cuvette)

	1 voie	2 voies	4 voies	6 voies
Filtres et soupapes de sécurité	1 filtre, 1 soupape de sécurité avec équerre de montage	2 filtres, 2 soupapes de sécurité avec équerres de montage	Platine avec 4 filtres préinstallés et 4 soupapes de sécurité préinstallées	Platine avec 6 filtres préinstallés et 6 soupapes de sécurité préinstallées
Commutation de voie d'échantillonnage	Dans l'analyseur	Dans l'analyseur	Préinstallation sur la platine	Préinstallation sur la platine

- Pour toute question :
Contactez votre fournisseur ou agence.

4 Montage

ATTENTION

Un transport incorrect peut occasionner des blessures et endommager l'appareil

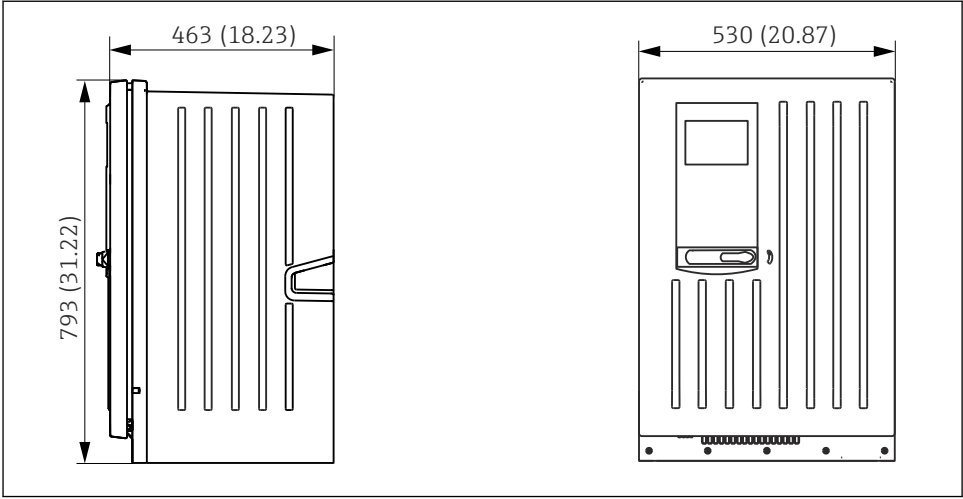
- Toujours utiliser un chariot élévateur à plate-forme ou à fourche pour transporter l'analyseur. Deux personnes sont nécessaires pour l'installation.
- Tenez l'appareil aux poignées en creux.

4.1 Exigences relatives au montage

L'appareil peut être monté de la manière suivante :

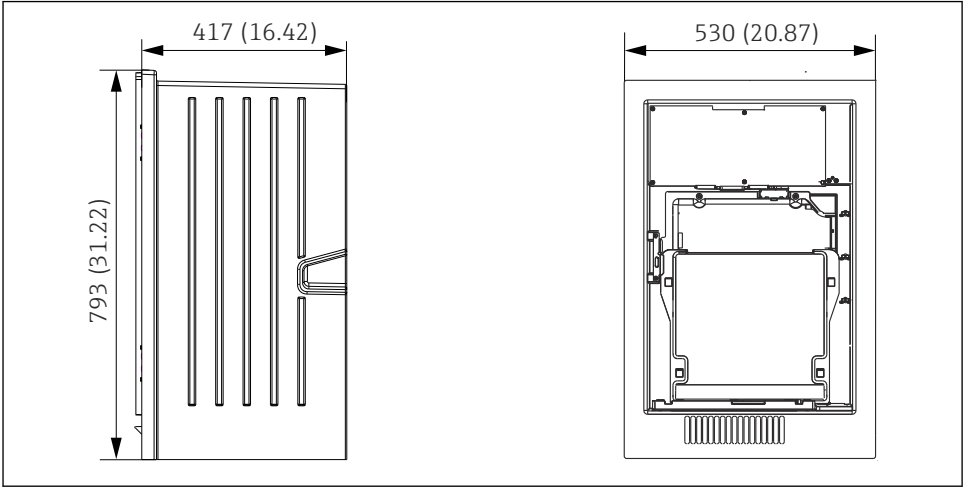
- Fixé sur un mur
- Monté sur un socle

4.1.1 Dimensions



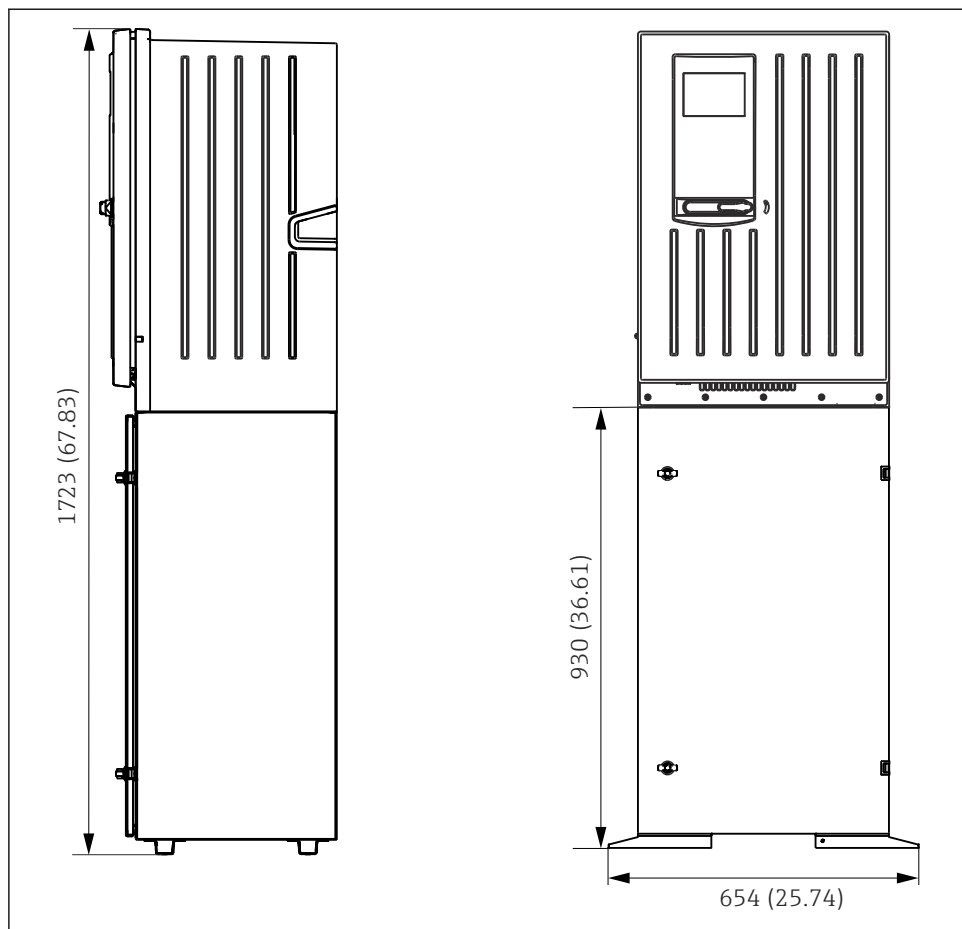
A0028820

1 Version armoire. Unité de mesure mm (in)



A0030419

2 Version ouverte. Unité de mesure mm (in)



A0028821

3 Avec socle. Unité de mesure mm (in)

4.1.2 Emplacement de montage

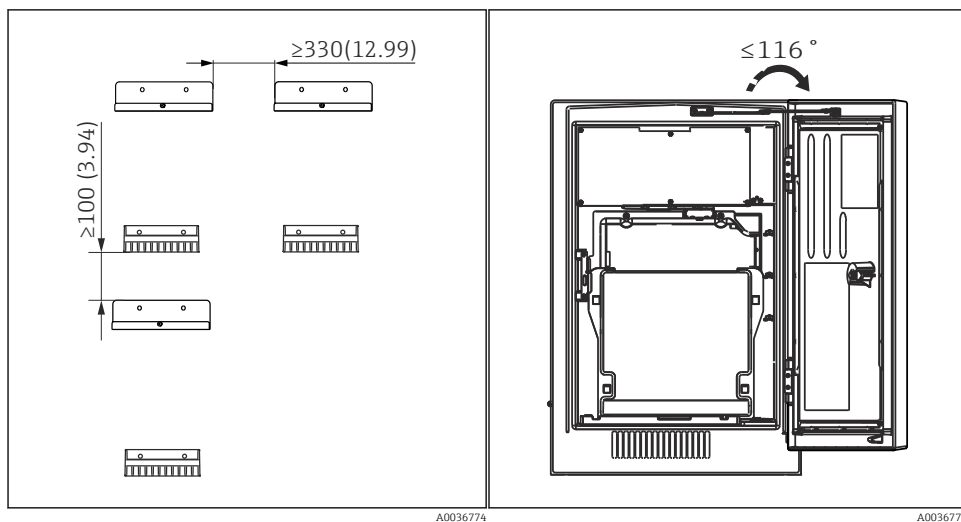
Tenir compte des indications suivantes lors du montage de l'appareil :

- ▶ En cas de montage mural, s'assurer que la paroi a une capacité de charge suffisante et est totalement perpendiculaire.
- ▶ En cas de montage sur un socle, installer l'appareil sur une surface plane. Le montage sur un socle n'est autorisé qu'à l'intérieur.
- ▶ Protéger l'appareil de tout échauffement supplémentaire (p. ex. chauffages).
- ▶ Protéger l'appareil contre les vibrations mécaniques.
- ▶ Protéger l'appareil contre les gaz corrosifs, p. ex. sulfure d'hydrogène (H_2S) et chlore gazeux.

- ▶ Veiller à respecter la différence de hauteur maximale et la distance maximale par rapport au point de prélèvement.
- ▶ S'assurer que le tuyau d'évacuation de l'échantillon "D" et le tuyau d'évacuation "W" peuvent se vidanger librement, sans effet de siphonnage.
- ▶ S'assurer que l'air peut circuler librement à l'avant du boîtier.
- ▶ Les analyseurs ouverts (c'est-à-dire les analyseurs livrés sans porte) ne peuvent être installés que dans des endroits fermés, dans une armoire de protection ou dans une installation similaire.

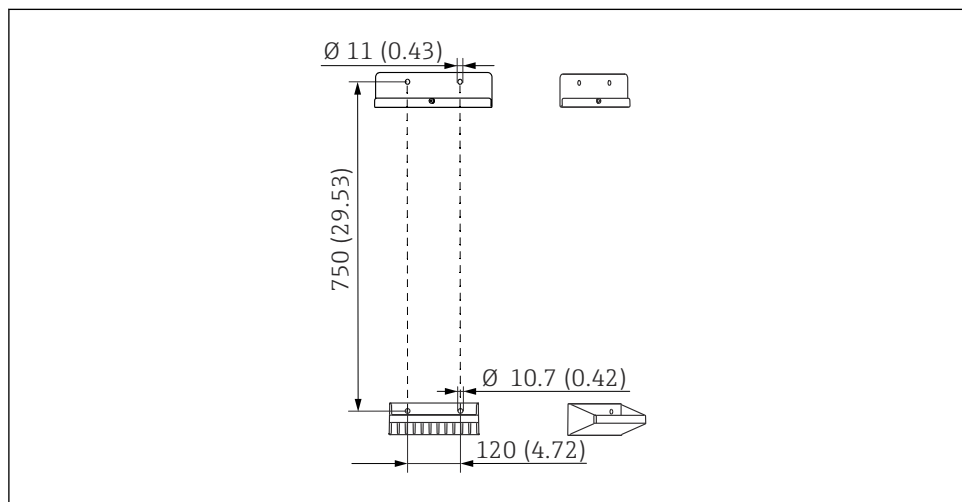
4.1.3 Espacement requis lors du montage

Distance de montage requise pour l'analyseur



- 4 Distance minimale de montage requise pour le montage. Unité de mesure mm (in)
 5 Angle d'ouverture maximale

Distance de montage requise pour la version à montage mural



A0036779

6 Dimensions du support. Unité de mesure mm (in)

4.2 Montage de l'analyseur

4.2.1 Montage de l'analyseur sur un mur

ATTENTION

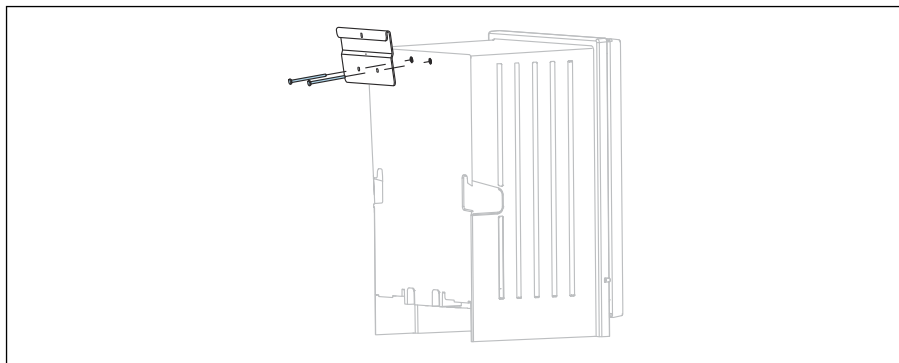
Une installation incorrecte peut occasionner des blessures et endommager l'appareil

- En cas de montage mural, vérifiez que l'analyseur est entièrement attaché au support mural en haut et en bas et fixez-le à l'aide de la vis de sécurité au support mural du haut.

Le matériel de montage nécessaire pour fixer l'appareil au mur n'est pas fourni.

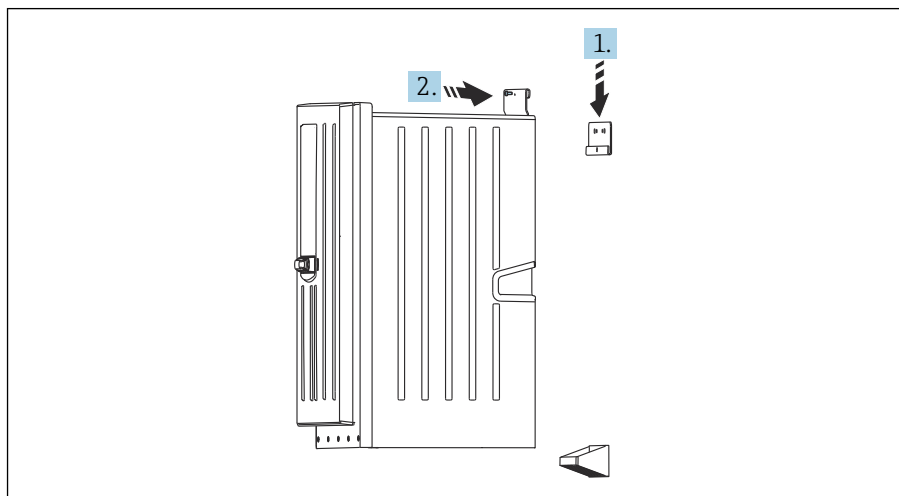
1. Fournir le matériel de montage pour fixer l'appareil au mur (vis, chevilles) sur site.
2. Monter l'unité de support mural (2 pièces) sur le mur.

3.



Fixer le support sur le boîtier.

4.



A0036781

Accrocher l'analyseur dans l'unité de support mural (1).

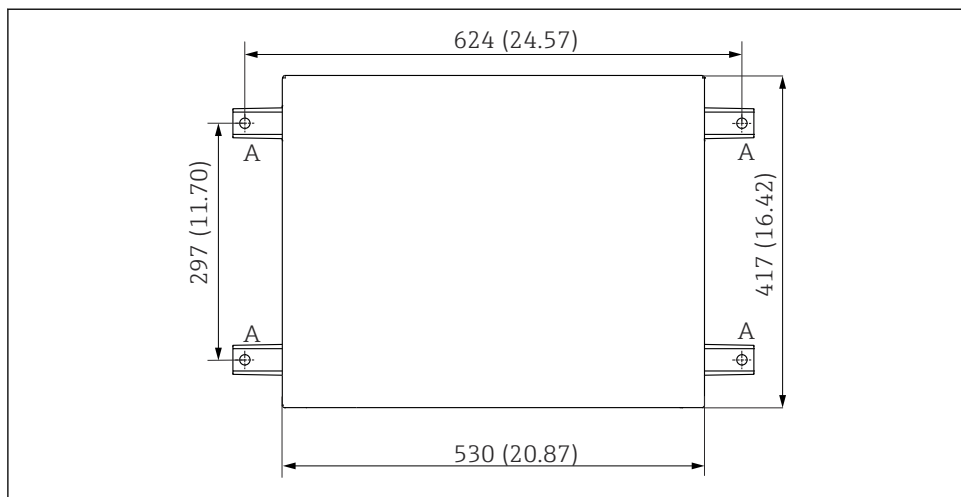
5. Fixer le support et l'unité de support mural en place à l'aide de la vis fournie (2).

4.2.2 Montage de la version avec armoire au sol

⚠ ATTENTION

Une installation incorrecte peut occasionner des blessures et endommager l'appareil

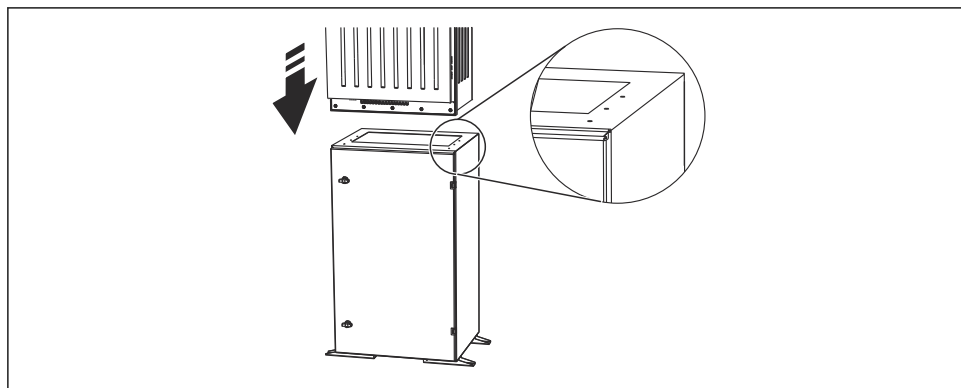
► Si vous utilisez la version avec armoire au sol, veillez à ce que le socle soit fixé au sol.



A0036783

7 Plan des fondations. Unité de mesure mm (in)

A Fixations (4 x M10)



A0036785

8 Fixation du socle

1. Vissez le socle au sol.
2. Soulevez l'analyseur (2 personnes sont nécessaires) et posez-le sur le socle. Utilisez les poignées en creux.
3. Vissez le socle à l'analyseur à l'aide des 6 vis fournies.

4.3 Contrôle du montage

Après le montage, vérifiez que tous les raccordements ont été effectués correctement.

5 Raccordement électrique

⚠ AVERTISSEMENT

L'appareil est 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** de commencer le raccordement, assurez-vous qu'aucun câble n'est sous tension.
- ▶ Avant de réaliser le raccordement électrique, vérifiez si le câble d'alimentation préinstallé est conforme aux spécifications nationales locales en matière de sécurité électrique.

5.1 Exigences relatives au raccordement

5.2 Raccordement de l'analyseur

AVIS

L'appareil n'a pas d'interrupteur secteur

- ▶ Vous devez installer l'appareil à proximité d'une prise de courant protégée par fusible et facilement accessible (distance < 3 m (10 ft)) pour qu'il puisse être mis hors tension.
- ▶ Respecter les instructions de mise à la terre lors de l'installation de l'analyseur.

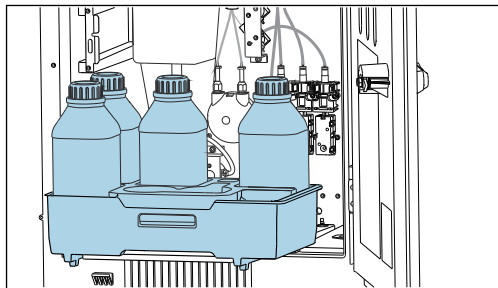
5.2.1 Pose du câble dans le compartiment de raccordement

L'analyseur est livré avec un câble d'alimentation préinstallé.

- Pour les versions encastrables, la longueur de câble est d'env. 4,3 m (14,1 ft) à partir de la base du boîtier.
- Pour les versions encastrables agrément CSA (CA8xXX-CA), la longueur de câble est de 2,3 m (7,55 ft) à partir de la base du boîtier.
- Pour les armoires au sol, la longueur de câble est d'env. 3,5 m (11,5 ft) à partir de la base.

Raccordement d'entrées/sorties analogiques, de capteurs Memosens ou de bus de terrain numériques

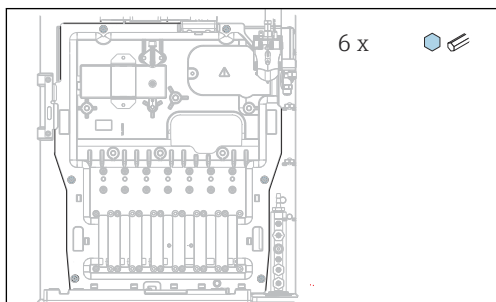
1.



Retirer le bac à flacons : soulever légèrement la poignée encastrée et la tirer vers l'avant.

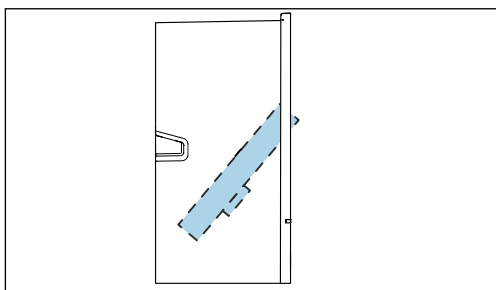
2. Retirer tous les tuyaux d'échantillonnage de liquides.

3.



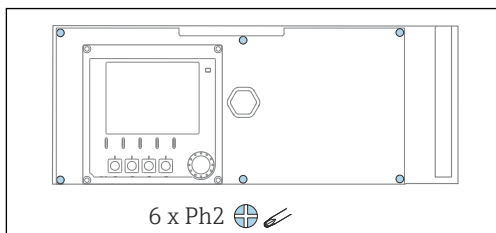
Desserrer les 6 vis de la plaque porteuse à l'aide d'un tournevis Torx (T25).

4.



Rabattre la plaque porteuse vers l'avant et la retirer.

5.

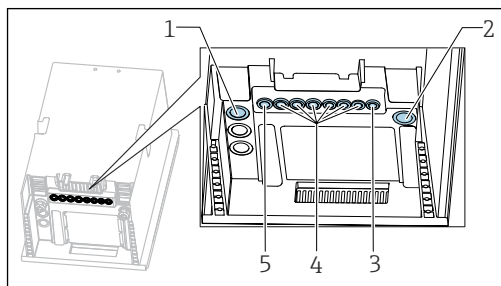


Dévisser les 6 vis du couvercle du compartiment de l'électronique à l'aide d'un tournevis cruciforme et rabattre le couvercle vers l'avant.

6. Uniquement pour les anciennes versions avec presse-étoupes G ou NPT :

Remplacer les presse-étoupes à filetage M préinstallés par les presse-étoupes G ou NPT joints. Les traversées de tuyau M32 ne sont pas concernées.

7.



- 1 Tuyau d'évacuation de l'échantillon "D" et tuyau d'arrivée de l'échantillon SP1 et SP2 (version 1/2 voies) ou SPx (version 4/6 voies)
- 2 Tuyau d'évacuation "W"
- 3 Version 4/6 voies : raccord de câble pour la platine
- 4 Connexions pour les capteurs, câbles de liaison signal
- 5 Câble d'alimentation (raccordé en usine)

Faire passer les câbles à travers les presse-étoupes se trouvant en bas de l'appareil.

Pour toutes les versions

8. Poser les câbles à l'arrière de l'appareil afin qu'ils soient bien protégés. Utiliser des serre-câbles.
9. Guider le câble vers le compartiment de l'électronique.

Après le raccordement :

1. Fixer le couvercle du compartiment de l'électronique à l'aide des 6 vis.
2. Replier la plaque porteuse et utiliser les 6 vis pour la fixer après le raccordement.
3. Serrer les presse-étoupes sur le bas de l'appareil afin de fixer les câbles.
4. Replacer le bac à flacons dans le boîtier.

5.3 Garantir l'indice de protection

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

► Faire preuve de prudence lors de l'exécution des travaux.

Certains indices de protection autorisés pour ce produit (indice de protection (IP), sécurité électrique, immunité aux interférences CEM, mode de protection antidéflagrant) peuvent ne plus être garantis dans les cas suivants, par exemple :

- Couvercles manquants
- Alimentations différentes de celles fournies
- Presse-étoupes mal serrés (à serrer avec 2 Nm (1,5 lbf ft) pour le niveau de protection IP autorisé)
- Diamètres de câble inadaptés aux presse-étoupes
- Modules pas complètement fixés

- Afficheur mal fixé (risque de pénétration d'humidité à cause d'une étanchéité insuffisante)
- Les câbles/extrémités de câble sont desserrés ou mal serrés
- Fils de câble conducteurs laissés dans l'appareil

5.4 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 mettre l'appareil en service que s'il est possible de répondre par **oui** à **toutes** les questions suivantes.

État et spécifications de l'appareil

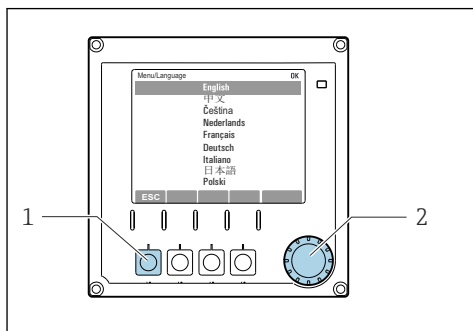
- ▶ L'appareil et tous les câbles sont-ils intacts à l'extérieur ?

Raccordement électrique

- ▶ Les câbles sont-ils libres de toute traction ?
- ▶ Les câbles ont-ils été posés sans boucles ni croisements ?
- ▶ Les câbles de signal sont-ils correctement raccordés conformément au schéma de raccordement ?
- ▶ Toutes les bornes enfichables sont-elles correctement engagées ?
- ▶ Tous les fils de raccordement sont-ils fermement maintenus dans les serre-câble ?

6 Options de configuration

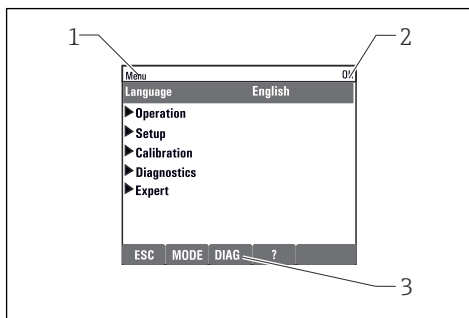
6.1 Structure et principe du menu de configuration



A0036773

9 Affichage (exemple)

- 1 Touche programmable (appuyer)
- 2 Navigateur (tourner et appuyer)



A0040682

10 Affichage (exemple)

- 1 Menu et/ou désignation de l'appareil
- 2 Indicateur d'état
- 3 Affectation des touches programmables, ESC : pour revenir en arrière, MODE : accès rapide aux fonctions fréquemment utilisées, DIAG : lien vers le menu Diagnostic ? : Aide, si disponible

7 Mise en service

Activités pendant que l'analyseur est en fonctionnement

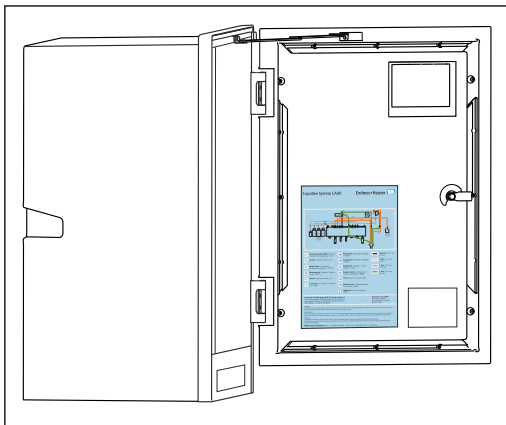
Risque de blessure et d'infection par le produit !

- ▶ Avant de déconnecter les tuyaux, s'assurer qu'aucune action, p. ex. prélèvement d'échantillon, n'est en cours ou ne démarre sous peu.
- ▶ Se protéger au moyen de vêtements, lunettes et gants de protection ou toute autre protection adaptée.
- ▶ Essuyer tout réactif renversé à l'aide d'un mouchoir jetable et rincer à l'eau claire. Ensuite, sécher la zone nettoyée avec un chiffon.

7.1 Préparatifs

7.1.1 Étapes de mise en service

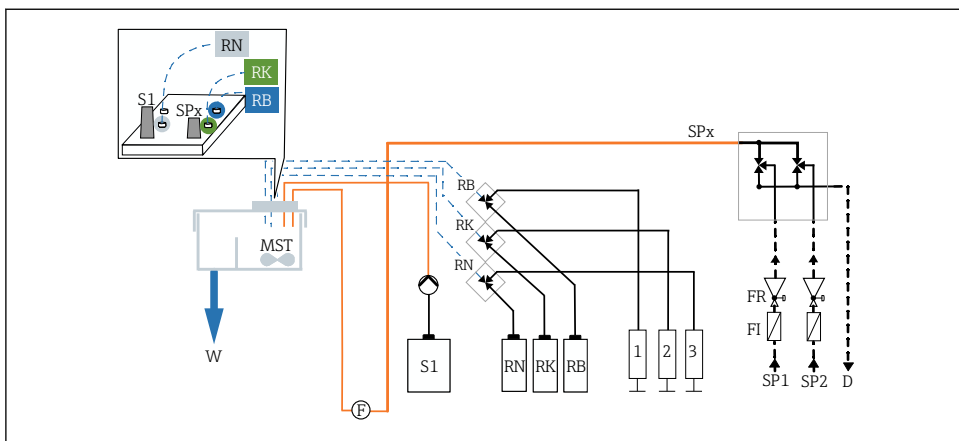
7.1.2 Schéma de raccordement des tuyaux



Les schémas ci-dessous reflètent l'état au moment de la publication de cette documentation. Le schéma de raccordement des tuyaux qui s'applique à la version d'appareil livrée se trouve sur la face intérieure de la porte de l'analyseur.

- Raccorder les tuyaux selon les spécifications de ce schéma.

11 Schéma de raccordement des tuyaux



12 Schéma de raccordement des tuyaux pour la version 1/2 voies

D Évacuation de l'échantillon

F Capteur de débit

FR Soupape de sécurité

FI Filtre

MST Agitateur magnétique

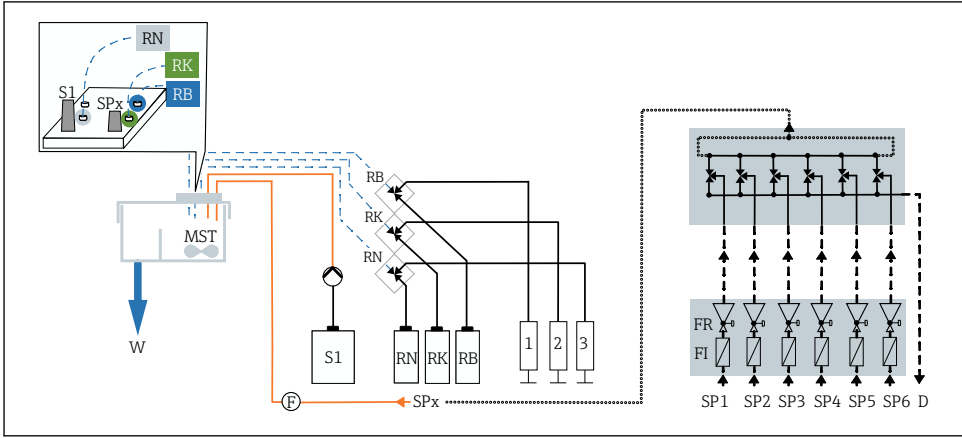
RB..N Réactifs RB, RK, RN

S1 Solution standard 1

SP1..6 Arrivées d'échantillon

W Évacuation

1, 2, 3 Seringues



A0057287

13 Schéma de raccordement des tuyaux pour la version 4/6 voies

D	Évacuation de l'échantillon	RB..N	Réactifs RB, RK, RN
F	Capteur de débit	S1	Solution standard 1
FR	Soupape de sécurité	SP1..6	Arrivées d'échantillon
FI	Filtre	W	Évacuation
MST	Agitateur magnétique	1, 2, 3	Seringues

7.2 Contrôle du fonctionnement

Raccordement incorrect, tension d'alimentation incorrecte

Dangers pour le personnel et risques de dysfonctionnement de l'appareil !

- Vérifier que tous les raccordements ont été effectués correctement, conformément au schéma de raccordement.
- S'assurer que la tension d'alimentation correspond à la tension indiquée sur la plaque signalétique.

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 mettre l'appareil en service que s'il est possible de répondre par **oui** à **toutes** les questions suivantes.

Vérifier l'état et les spécifications de l'appareil.

- Les tuyaux sont-ils intacts ?

Contrôle visuel des conduites de liquides

- Les flacons de réactifs, et de solution standard sont-ils insérés et raccordés ?
- L'agitateur magnétique est-il à plat dans le bypass ?

7.3 Mise sous tension de l'appareil de mesure

1. Raccorder l'alimentation.
2. Attendre la fin de la phase d'initialisation.

7.4 Réglage de la langue d'interface

Configurer la langue

1. Appuyer sur la touche programmable : **MENU**.
2. Régler la langue dans l'option de menu du haut.
 - ↳ L'appareil peut à présent fonctionner avec la langue sélectionnée.

7.5 Configuration de l'appareil de mesure

7.5.1 Configuration de base de l'analyseur

Réaliser la configuration de base

1. Passer au menu **Configurer/Config. analys. basique**.
 - ↳ Procéder aux réglages suivants.
 - Tag appareil
Attribuer à l'appareil un nom quelconque (32 caractères max.).
 - Régler la date
Corriger la date réglée si nécessaire.
 - Régler heure
Corriger l'heure réglée si nécessaire.
2. Insérer les flacons et activer les flacons utilisés dans le menu : **Insertion flacon/Sélection flacon**.
3. Vérifier la concentration de la solution standard d'étalonnage utilisée : **Etalonnage/Réglages/Concentration nominale**.
4. Le cas échéant, modifier également l'intervalle de mesure : **Mesure/Intervalle de mesure**.
 - ↳ Tous les autres paramètres peuvent être laissés dans les réglages par défaut pour le moment.
5. Retour au mode de mesure : appuyer sur la touche programmable pour **ESC** et la maintenir enfoncée pendant au moins une seconde.
 - ↳ L'analyseur fonctionne à présent avec les réglages généraux. Les capteurs raccordés utilisent les réglages par défaut du type de capteur spécifique et les derniers réglages d'étalonnage individuels mémorisés.

Si l'on souhaite déjà configurer les paramètres additionnels d'entrée et de sortie dans la **Config. analys. basique**:

- Configurer les entrées courant, relais, contacts de seuil et diagnostics appareil avec les sous-menus suivants.



71698044

www.addresses.endress.com
