



Niveau



Pression



Débit



Température



Analyses



Enregistreurs



Systèmes
Composants



Services



Solutions

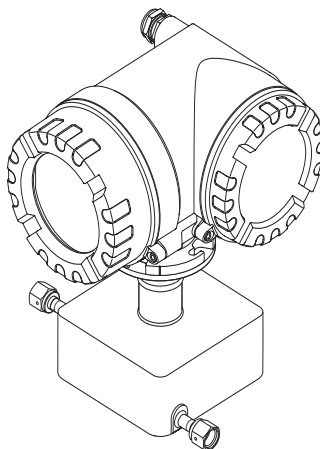
Instructions condensées

Cubemass DCI

Débitmètre massique Coriolis

HART

MODBUS RS485



Les présentes instructions condensées ne remplacent **pas** le manuel de mise en service fourni avec le matériel. Des informations détaillées figurent dans le manuel de mise en service et dans les autres documentations sur le CD-ROM fourni.

La documentation complète comprend, selon l'exécution :

- les présentes instructions condensées
- le manuel de mise en service
- la description des paramètres d'appareil
- les agréments et certificats
- les conseils de sécurité selon les agréments disponibles pour l'appareil (par ex. protection contre les risques d'explosion, directive des équipements sous pression etc.)
- les autres informations spécifiques à l'appareil

Sommaire

1	Conseils de sécurité	3
1.1	Utilisation conforme à l'objet	3
1.2	Montage, mise en service et exploitation	3
1.3	Sécurité de fonctionnement	3
1.4	Symboles de sécurité	5
2	Montage	6
2.1	Transport au point de mesure	6
2.2	Conditions d'implantation	6
2.3	Montage	7
2.4	Contrôle de l'implantation	9
3	Câblage	10
3.1	Raccordement des différents types d'appareil	11
3.2	Protection	12
3.3	Contrôle du raccordement	12
4	Réglages de hardware	13
4.1	Adresse d'appareil	13
4.2	Résistances de terminaison	15
5	Mise en service	16
5.1	Mise sous tension de l'appareil	16
5.2	Configuration	17
5.3	Navigation dans la matrice de programmation	18
5.4	Interrogation du Quick Setup "Mise en service"	19
5.5	Réglages de software	20
5.6	Suppression de défauts	21

1 Conseils de sécurité

1.1 Utilisation conforme à l'objet

- L'appareil de mesure ne doit être utilisé que pour la mesure du débit massique de liquides. L'appareil mesure simultanément aussi la masse volumique du produit et sa température. Ceci permet de calculer d'autres grandeurs de process comme par ex. le débit volumique.
- Une utilisation différente de celle décrite compromet la sécurité des personnes et de l'ensemble de mesure et n'est de ce fait pas permise.
- Le fabricant ne couvre pas les dommages résultant d'une utilisation non conforme à l'objet.

1.2 Montage, mise en service et exploitation

- L'appareil de mesure ne doit être monté, raccordé, mis en service et entretenu que par un personnel spécialisé qualifié et autorisé (par ex. électricien) qui respectera les présentes instructions, les normes en vigueur, les directives légales et les certificats (selon l'application).
- Le personnel spécialisé doit avoir lu et compris les présentes instructions et en avoir suivi les directives. En cas de problèmes de compréhension des présentes instructions, il convient de se reporter au manuel de mise en service (sur CD-ROM). Toutes les informations détaillées sur l'appareil de mesure y figurent.
- L'appareil ne doit être monté que hors tension et sans être soumis à des contraintes externes.
- Les modifications de l'appareil de mesure sont seulement possibles si cela est expressément permis dans le manuel de mise en service (sur CD-ROM).
- Les réparations ne doivent être effectuées que lorsque des pièces de rechange d'origine sont disponibles et uniquement si ceci est permis.
- Lors de la réalisation de travaux de soudure sur la conduite, le fer à souder ne doit pas être mis à la terre via l'appareil.

1.3 Sécurité de fonctionnement


- L'appareil de mesure a été construit et vérifié d'après les derniers progrès techniques et a quitté notre usine dans un état irréprochable. Les directives et normes européennes en vigueur sont respectées.
- Tenir compte des indications dans les avertissements, plaques signalétiques et schémas de raccordement figurant sur l'appareil. Elles comportent entre autres des informations importantes sur les conditions d'utilisation autorisées, le domaine d'application ainsi que sur les matériaux.
Si l'appareil n'est pas utilisé à des températures atmosphériques, il convient de respecter impérativement les conditions limites correspondantes selon la documentation de l'appareil fournie (sur CD-ROM).
- L'appareil doit être câblé selon les plans de câblage et schémas électriques. Les interconnexions doivent être possibles.
- Toutes les pièces de l'appareil de mesure doivent être intégrées dans la compensation de potentiel de l'installation.

- Les câbles, raccords de câbles et bouchons aveugles certifiés doivent être appropriés pour les conditions environnantes par ex. gamme de température du process. Les ouvertures de boîtier non utilisées doivent être occultées avec des bouchons.
- L'appareil de mesure ne doit être utilisé qu'avec des produits pour lesquels les matériaux en contact avec ceux-ci possèdent une compatibilité suffisante. Dans le cas de produits spéciaux, y compris ceux destinés au nettoyage, Endress+Hauser se tient à votre disposition pour définir la résistance à la corrosion des matériaux en contact.

De petites fluctuations de la température, de la concentration ou du degré d'encrassement en cours de process peuvent modifier la résistance à la corrosion.

De ce fait, Endress+Hauser ne donne aucune garantie concernant la résistance à la corrosion des matériaux en contact avec le produit pour une application spécifique. L'utilisateur est responsable du choix de matériaux en contact avec le process adéquats.
- Zone explosible

Les appareils de mesure destinés aux applications en zone explosible disposent d'une plaque signalétique avec un marquage correspondant. Lors de l'utilisation en zones explosibles, il convient de respecter les normes nationales en vigueur. La documentation Ex se trouvant sur le CD-ROM fait partie intégrante de la documentation complète de l'appareil.

Les directives d'installation, valeurs de raccordement et conseils de sécurité qui y figurent doivent être respectés. Le symbole et le nom sur la page de titre indiquent l'organisme de certification (par ex.  Europe, NEC/CEC, NEPSI). Le numéro de la documentation Ex est indiqué sur la plaque signalétique (XA***D/.../..).
- Pour les systèmes de mesure utilisés pour des applications SIL 2, il faut absolument tenir compte du manuel de sécurité fonctionnelle séparé (sur CD-ROM).
- Applications hygiéniques

Les appareils de mesure destinés aux applications hygiéniques disposent d'un marquage spécial. Lors de l'utilisation, tenir compte des normes nationales correspondantes.
- Appareils sous pression

Les appareils de mesure destinés aux installations exigeant une surveillance sont munis d'un marquage correspondant sur la plaque signalétique. Lors de l'utilisation, tenir compte des normes nationales correspondantes. La documentation Ex se trouvant sur le CD-ROM pour les appareils sous pression dans des installations nécessitant une surveillance fait partie intégrante de la documentation complète de l'appareil. Les directives d'installation, valeurs de raccordement et conseils de sécurité qui y figurent doivent être respectés.
- Pour toute question concernant les agréments, leur application et leur mise en pratique, n'hésitez pas à contacter Endress+Hauser.

1.4 Symboles de sécurité



Danger!

"Danger" signale des activités ou procédures qui - si elles ne sont pas menées correctement - peuvent entraîner un risque de blessure ou un risque de sécurité. Tenir compte très exactement des directives et procéder avec prudence.



Attention!

"Attention" signale des activités ou procédures qui - si elles ne sont pas menées correctement - peuvent entraîner un dysfonctionnement ou une destruction de l'appareil. Bien suivre les instructions du manuel.



Remarque!

"Remarque" signale les actions ou procédures susceptibles de perturber indirectement le fonctionnement des appareils ou de générer des réactions imprévues si elles n'ont pas été menées correctement.

2 Montage

2.1 Transport au point de mesure

- Transporter l'appareil de mesure au point de mesure dans son emballage d'origine.
- Les couvercles ou capots fixés aux raccords process évitent les dommages mécaniques des capteurs en cours de transport ou de stockage. De ce fait ne supprimer ces couvercles ou capots qu'au moment du montage.

2.2 Conditions d'implantation

L'appareil de mesure est prévu pour un montage sur table, mural ou sur conduite.

2.2.1 Dimensions

Dimensions de l'appareil de mesure → Information technique correspondante sur CD-ROM.

2.2.2 Longueurs droites d'entrée et de sortie

Lors du montage il n'est pas nécessaire de tenir compte d'éléments générateurs de turbulences (vannes, coudes, T etc).

2.2.3 Vibrations

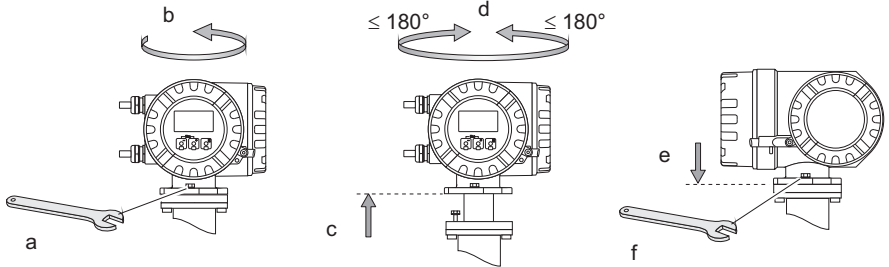
Grâce à la fréquence de résonance élevée des tubes de mesure, le système est peu sensible aux vibrations de l'installation. Des mesures de fixation spéciales pour les capteurs ne sont de ce fait pas indispensables !

2.3 Montage

2.3.1 Tourner le boîtier du transmetteur

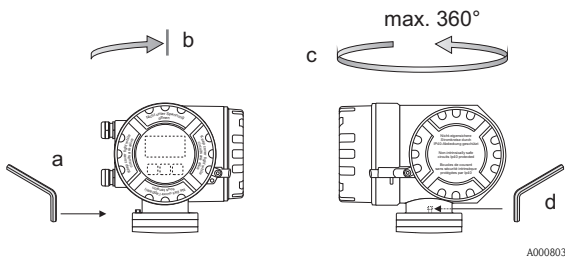
Tourner le boîtier en aluminium

Boîtier de terrain en aluminium pour zone non Ex



A0012374

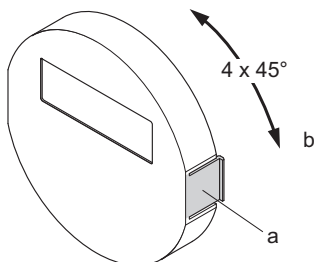
Boîtier de terrain en aluminium pour zone 1 ou Class I Div. 1



A0008036

- Desserrer la broche filetée.
- Tourner le boîtier du transmetteur lentement dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'en butée (fin de la broche filetée).
- Tourner le transmetteur dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (max. 360°) dans la position souhaitée.
- Resserrer la broche filetée.

2.3.2 Tourner l'affichage local



- Appuyer sur les languettes latérales sur le module d'affichage et retirer le module du couvercle du compartiment d'électronique.
- Tourner l'affichage dans la position souhaitée (max. 4 × 45° dans les deux sens) et l'embrocher à nouveau sur le couvercle du compartiment de l'électronique.

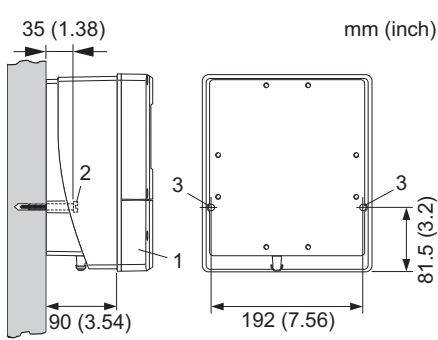
A0007541

2.3.3 Montage du boîtier mural

☞ Attention!

- S'assurer que la température ambiante ne dépasse pas la gamme admissible.
- Monter le boîtier mural avec les presse-étoupe orientés vers le bas.

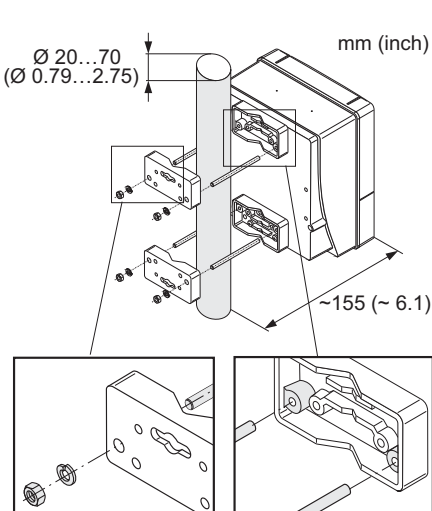
Montage mural direct



A0007542

1. Compartiment de raccordement
2. Vis de fixation M6 (max. \varnothing 6,5 mm (0,26")); tête de vis max. \varnothing 10,5 mm (0,41")
3. Perçages du boîtier pour les vis de fixation

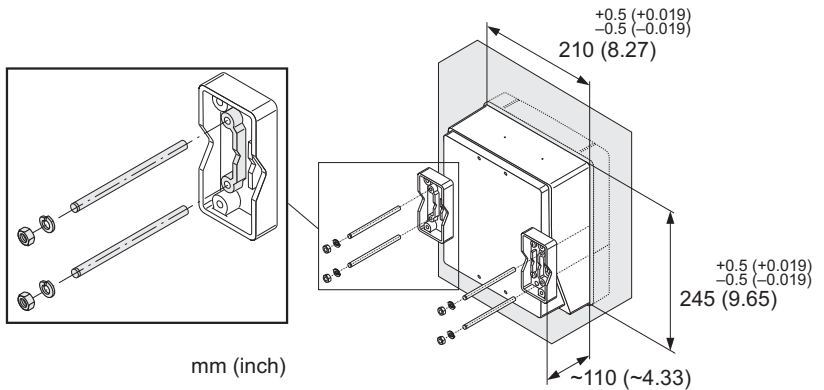
Montage sur conduite



A0007543

☞ Attention!
 Risque de surchauffe ! Si une conduite chaude est utilisée pour le montage, il faudra s'assurer que la température du boîtier ne dépasse pas la valeur max. admise de +60 °C (+140°F).

Montage en armoire électrique



A0007544

2.4 Contrôle de l'implantation

- L'appareil de mesure est-il endommagé (contrôle visuel) ?
- L'appareil de mesure correspond-il aux spécifications du point de mesure ?
- Le numéro du point de mesure et le marquage sont-ils corrects (contrôle visuel) ?
- L'orientation du capteur, son type, les propriétés du produit et sa température sont-ils corrects ?
- La flèche sur le capteur correspond-elle au sens d'écoulement dans la conduite ?
- L'appareil de mesure est-il protégé contre les intempéries et le rayonnement solaire ?

3 Câblage



Danger!

Risque d'électrocution ! Pièces sous tension.

- Ne jamais monter ou câbler l'appareil lorsqu'il est sous tension.
- Avant de mettre sous tension, relier le fil de terre à la borne de terre de l'appareil.
- Poser le câble d'alimentation et de signal de manière fixe.
- Fermer de manière étanche les presse-étoupe et le couvercle.



Attention!

Risque d'endommagement des composants électroniques !

- Raccorder l'alimentation → selon les valeurs indiquées sur la plaque signalétique.
- Raccorder le câble de signal → selon les valeurs de raccordement dans le manuel de mise en service ou la documentation Ex sur CD-ROM.

En outre pour la version séparée



Attention!

Risque d'endommagement des composants électroniques !

- Relier seulement un capteur et un transmetteur portant le même numéro de série.
- Tenir compte des spécifications du câble de liaison → Manuel de mise en service sur CD-ROM.



Remarque!

Le câble de liaison doit être installé de manière fixe.

En plus pour les appareils de terrain avec communication bus de terrain



Attention!

Risque d'endommagement des composants électroniques !

- Tenir compte des spécifications du câble de bus → Manuel de mise en service sur CD-ROM.
- Maintenir les sections de câble dénudées et torsadées aussi courtes que possible.
- Blinder les câbles de signal et les mettre à la terre → Manuel de mise en service sur CD-ROM.
- Lors de l'utilisation sur des installations sans compensation de potentiel → Manuel de mise en service sur CD-ROM.

En plus pour les appareils de mesure certifiés Ex



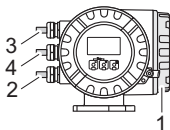
Danger!

Lors du câblage d'appareils de mesure certifiés Ex, tenir compte de tous les conseils de sécurité, schémas de raccordement, indications techniques etc de la documentation Ex correspondante → Documentation Ex sur CD-ROM.

3.1 Raccordement des différents types d'appareil

Câblage à l'aide du schéma de raccordement adhésif.

3.1.1 Version compacte (transmetteur) : zone non Ex, Ex Zone 1, Class I Div. 1

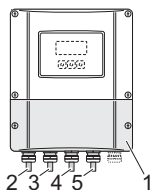


A0012373

Raccordement du transmetteur

- 1 Schéma de raccordement sur la face interne du couvercle du compartiment de raccordement
- 2 Câble d'alimentation
- 3 Câble de signal ou câble de bus de terrain
- 4 En option

3.1.2 Version séparée (transmetteur) : zone non Ex



A0007546

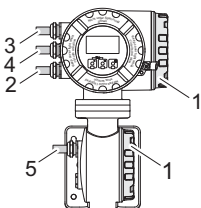
Raccordement du transmetteur

- 1 Schéma de raccordement sur la face interne du couvercle du compartiment de raccordement
- 2 Câble d'alimentation
- 3 Câble de signal
- 4 Câble de bus de terrain

Raccordement câble de liaison :

- 5 Câble de liaison capteur/transmetteur

3.1.3 Version séparée (transmetteur) : Ex Zone 1, Class I Div. 1



A0012372

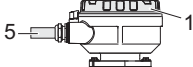
Raccordement du transmetteur

- 1 Schéma de raccordement sur la face interne du couvercle du compartiment de raccordement
- 2 Câble d'alimentation
- 3 Câble de signal ou câble de bus de terrain
- 4 En option

Raccordement câble de liaison :

- 5 Câble de liaison capteur/transmetteur

3.1.4 Version séparée (capteur) : zone non Ex, Ex Zone 1, Class I Div. 1



A0007548

Raccordement du transmetteur

- 1 Schéma de raccordement sur la face interne du couvercle du compartiment de raccordement

Raccordement câble de liaison :

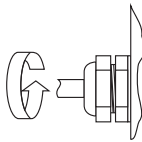
- 5 Câble de liaison capteur/transmetteur

3.2 Protection

Les appareils remplissent toutes les exigences de IP 67.

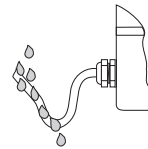
Après montage sur le terrain ou après des travaux de maintenance il est indispensable de respecter les points suivants afin de garantir le maintien de la protection IP 67 :

- Monter l'ensemble de mesure avec les presse-étoupe non orientés vers le haut.
- Ne pas enlever le joint du presse-étoupe.
- Supprimer tous les presse-étoupe non utilisés et les remplacer par des bouchons appropriés/certifiés.
- Utiliser les presse-étoupe et bouchons avec une température de service permanente correspondant à celle spécifiée sur la plaque signalétique.



A0007549

Serrer correctement les presse-étoupe.



A0007550

Les câbles doivent former une boucle devant les entrées.

3.3 Contrôle du raccordement

- L'appareil de mesure ou les câbles sont-ils endommagés (contrôle visuel) ?
- La tension d'alimentation correspond-elle aux indications sur la plaque signalétique ?
- Les câbles utilisés satisfont-ils aux spécifications nécessaires ?
- Les câbles montés sont-ils exempts de toute traction et posés de manière fixe ?
- Les différents types de câble sont-ils bien séparés ? Sans boucles ni croisements ?
- Toutes les bornes à visser sont-elles bien serrées ?
- Tous les presse-étoupe sont-ils montés, serrés et étanches ?
- Les câbles sont-ils posés en boucle ?
- Tous les couvercles de boîtier sont-ils montés et bien serrés ?

En plus pour les appareils de mesure avec communication de terrain

- Tous les composants (T, boîtes de raccordement, connecteurs etc.) sont-ils correctement reliés ?
- Chaque segment de bus de terrain est-il muni d'une terminaison de bus ?
- La longueur max. du câble de bus est-elle respectée selon les spécifications ?
- La longueur max. des dérivations est-elle respectée selon les spécifications ?
- Le câble de bus de terrain est-il blindé sur toute sa longueur et correctement mis à la terre ?

4 Réglages de hardware

Le présent chapitre comprend uniquement les réglages de hardware nécessaires à la mise en service. Tous les autres réglages (par ex. configuration sorties, protection en écriture etc.) sont décrits dans le manuel de mise en service correspondant sur CD-ROM.



Remarque!

Pour les appareils de mesure en mode de communication HART, il n'est pas nécessaire de procéder à des réglages de hardware pour la mise en service.

4.1 Adresse d'appareil

Doit être réglée pour les appareils de mesure avec le mode de communication :

- MODBUS RS485

L'adresse d'appareil peut être réglée via :

- Micro-commutateur → voir description suivante
- Configuration locale → 10, chapitre **Réglages de software**

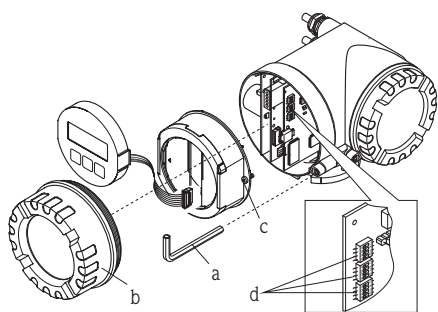
Adressage via micro-commutateurs



Danger!

Risque d'électrocution ! Risque d'endommagement des composants électroniques !

- Tous les conseils de sécurité et avertissements pour l'appareil sont à prendre en compte → 10.
- Veiller à un poste de travail, un environnement et des outils avec ESD (Electrostatic Discharge).



A0007551



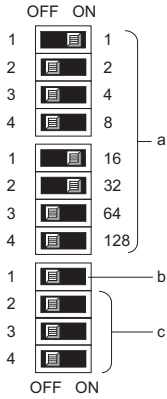
Danger!

Mettre l'appareil hors tension avant de l'ouvrir.

- a. Desserrer la vis cylindrique du crampon de sécurité avec six pans (3 mm).
- b. Dévisser le couvercle du compartiment de l'électronique du boîtier du transmetteur.
- c. Desserrer la vis de fixation du module d'affichage et déposer l'affichage local (si disponible).
- d. A l'aide d'un objet pointu, régler la position des micro-commutateurs sur la platine E/S.

Le montage est réalisé dans l'ordre inverse.

MODBUS RS485



A0007554

Gamme d'adresses de l'appareil : 1...247
 Réglage usine : 247

- Micro-commutateur pour l'adresse d'appareil
 Exemple représenté :
 $1 + 16 + 32 =$ adresse d'appareil 49
- Micro-commutateur pour le mode d'adressage (nature de l'adressage) :
 - OFF (réglage usine) = adressage de software via la commande locale/le logiciel de configuration
 - ON = adressage de hardware via micro-commutateur
- Micro-commutateur non occupé.

4.2 Résistances de terminaison



Remarque!

Si l'appareil de mesure est utilisé à l'extrémité d'un segment de bus, une terminaison est nécessaire.

Ceci peut être réalisé dans l'appareil de mesure par le biais du réglage des résistances de terminaison sur la platine E/S. Il est cependant recommandé de ne pas procéder à la terminaison à l'appareil de mesure proprement dit, mais d'utiliser toujours une terminaison de bus externe.


Doit être réglé pour les appareils de mesure avec le mode de communication :

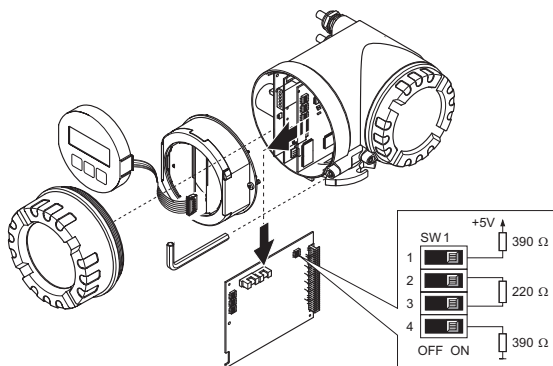
- MODBUS RS485 → Terminaison peut être effectuée sur l'appareil →  .



Danger!

Risque d'électrocution ! Risque d'endommagement des composants électroniques !

- Tous les conseils de sécurité et avertissements pour l'appareil sont à prendre en compte →  10.
- Veiller à un poste de travail, un environnement et des outils avec ESD (Electrostatic Discharge).



Réglage des commutateurs de terminaison SW1 sur la platine E/S :
ON - ON - ON - ON

A0007556

5 Mise en service

5.1 Mise sous tension de l'appareil

Après le montage (contrôle de l'implantation réussi), le câblage (contrôle des raccordements réussi) et le cas échéant les réglages hardware nécessaires, il est possible de mettre l'appareil sous tension (voir plaque signalétique).

Après la mise sous tension, l'appareil procède à une série de contrôles de réglage et d'auto-tests. Pendant cette procédure, l'affichage local peut indiquer les messages suivants :

Exemples d'affichage :

Cubemass DCI

**INITIALISATION
EN COURS**

Message de démarrage

Cubemass DCI

**SOFT APPAREIL
V XX.XX.XX**

Affichage du logiciel actuel

**SORTIE COURANT
SORTIE FREQUENCE 1
SORTIE FREQUENCE 2
ENTREE ETAT**

Affichage des modules entrée/sortie disponibles

SYSTEME OK

→ **MESURE**

Démarrage de la mesure

L'appareil commence à mesurer dès que la procédure de démarrage est terminée. Différentes valeurs mesurées et variables d'état sont affichées.



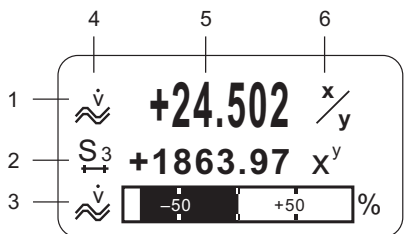
Remarque!

Si un défaut apparaît au démarrage, ceci est signalé par un message erreur.

Les messages apparaissant le plus fréquemment lors de la mise en service d'un appareil sont décrits dans le chapitre Suppression des défauts → [21](#).

5.2 Configuration

5.2.1 Éléments d'affichage

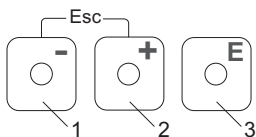


A0007663

Lignes/zones d'affichage

1. Ligne principale pour les valeurs principales
2. Ligne additionnelle pour les grandeurs suppl.
3. Ligne info pour la représentation par bargraph
4. Symboles d'info par ex. débit volumique
5. Valeurs mesurées
6. Unités de mesure

5.2.2 Éléments de configuration



A0007559

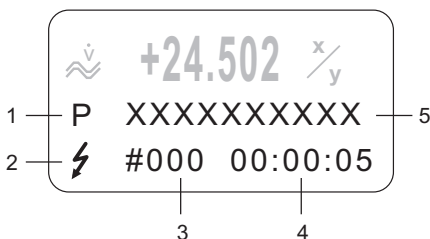
Touches de fonction

1. (-) Touche moins pour décrémenter, sélectionner
2. (+) Touche plus pour incrémenter, sélectionner
3. Touche Entrée pour accès à la matrice, mémoriser

Lors de l'activation simultanée des touches +/- (Echap):

- Sortie progressive de la matrice de programmation
- > 3 sec. = interruption de l'entrée de données et retour à l'affichage des mesures

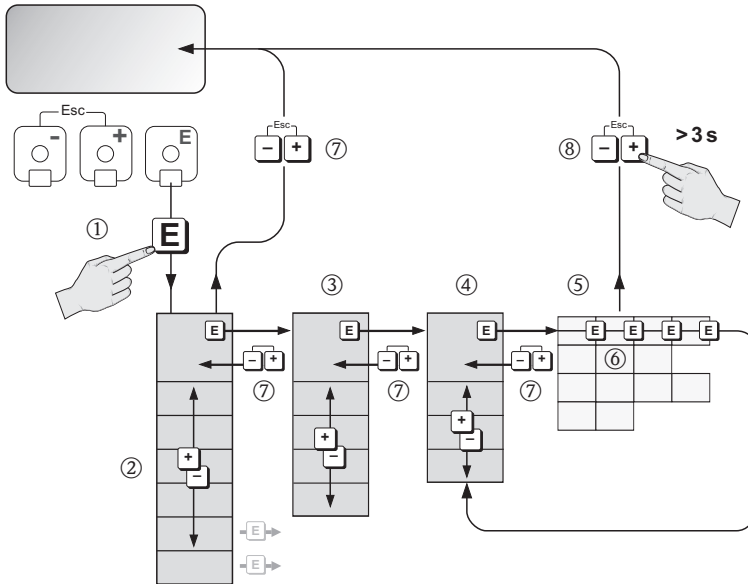
5.2.3 Affichage de messages erreur



A0007664

1. Type d'erreur :
P = erreur process, S = erreur système
2. Type de message erreur :
⚡ = message alarme, ! = message avertissement
3. Numéro d'erreur
4. Durée de la dernière erreur apparue :
Heures : Minutes : Secondes
5. Désignation de l'erreur
 - Liste des messages erreur apparaissant le plus fréquemment lors de la mise en service → 21
 - Liste de tous les messages erreur → Manuel de mise en service sur CD-ROM

5.3 Navigation dans la matrice de programmation















A0007665

1. → Accès à la matrice de programmation (en partant de l'affichage des valeurs mesurées)
2. → Sélection du bloc (par ex. INTERFACE UTILI.)
 → Valider la sélection
3. → Sélection du groupe (par ex. CONTROLE)
 → Valider la sélection
4. → Sélection du groupe de fonctions (par ex. CONFIG. DE BASE)
 → Valider la sélection
5. → Sélection de la fonction (par ex. LANGUE)
6. → Entrée du code **84** (seulement lors du premier accès à la matrice de programmation)
 → Valider l'entrée
7. → Retour progressif à l'affichage des valeurs mesurées
8. > 3 s → Retour immédiat à l'affichage des valeurs mesurées

5.4 Interrogation du Quick Setup "Mise en service"

Avec le Quick Setup on interroge automatiquement toutes les fonctions nécessaires à la mise en service. Les fonctions peuvent être modifiées et ainsi adaptées au process en cours.

1.  → Accès à la matrice de programmation (en partant de l'affichage des valeurs mesurées)
2.  → Sélection du groupe QUICK SETUP
 → Valider la sélection
3. Affichage de la fonction CONFIG. MIS. SERV.
4. Phase intermédiaire en cas de paramétrage verrouillé :
 → Entrée du code **84** (valider avec ) et déverrouillage du paramétrage
5.  → Passage au Quick Setup Mise en service
6.  → Sélection OUI
 → Valider la sélection
7.  → Démarrage Quick Setup Mise en service
8. Paramétrage des différents fonctions/réglages :
 - via la touche  - Sélection ou entrée de chiffres
 - via la touche  - Valider l'entrée et saut à la prochaine fonction
 - via la touche  - Retour à la fonction Setup Mise en service (les paramètres déjà effectués sont maintenus)



Remarque!

Lors de la réalisation du Quick Setup tenir compte de ce qui suit :

- Sélection des réglages : sélectionner CONFIG. ACTUEL.
- Sélection des unités: après le paramétrage d'une unité, celle-ci ne peut plus être sélectionnée
- Sélection des sorties : après le paramétrage d'une sortie, celle-ci ne peut plus être sélectionnée
- Paramétrage automatique de l'affichage : sélectionner OUI
 - Ligne principale = débit massique
 - Ligne additionnelle = totalisateur 1
 - Ligne info = état de fonctionnement/du système
- Lors de l'interrogation si d'autres Quick Setups doivent être réalisés : sélectionner NON

Dans le manuel "Description des paramètres" sont décrites tous les fonctions de l'appareil de mesure et les possibilités de réglage correspondantes ainsi que, le cas échéant, d'autres Quick Setups. Le manuel de mise en service correspondant est fourni sur le CD-ROM.

A la fin du Quick Setup l'appareil de mesure est prêt à fonctionner.


5.5 Réglages de software

5.5.1 Adresse d'appareil

Doit être réglé pour les appareils de mesure avec le mode de communication :

- MODBUS RS485
Gamme d'adresses de l'appareil 1...247, réglage usine 247

L'adresse d'appareil peut être réglée via :














- Micro-commutateur →  13, **réglages de hardware**
- Configuration locale → voir description suivante



Remarque!

Avant de procéder au réglage de l'adresse d'appareil il faut réaliser le SETUP MISE EN SERVICE.

Interrogation du Quick Setup "Communication"

1.  → Accès à la matrice de programmation (en partant de l'affichage des valeurs mesurées)
2.  → Sélection groupe QUICK SETUP
 → Valider la sélection
3.  → Sélection de la fonction QUICK SETUP COMMUNICATION
4. Phase intermédiaire en cas de paramétrage verrouillé :
 → Entrée du code **84** (valider avec ) et déverrouillage du paramétrage
5.  → Passage au Quick Setup Communication
6.  → Sélection OUI
 → Valider la sélection
7.  → Démarrage Quick Setup Communication
8. Paramétrage des différents fonctions/réglages :
 - via la touche  - Sélection ou entrée de chiffres
 - via la touche  - Valider l'entrée et saut à la prochaine fonction
 - via la touche  - Retour à la fonction Setup Mise en service (les paramètres déjà effectués sont maintenus)

Dans le manuel "Description des paramètres" sont décrites tous les fonctions de l'appareil de mesure et les possibilités de réglage correspondantes ainsi que, le cas échéant, d'autres Quick Setups. Le manuel de mise en service correspondant est fourni sur le CD-ROM.

A la fin du Quick Setup l'appareil de mesure est prêt à fonctionner.

5.6 Suppression de défauts

Les messages pouvant apparaître le plus fréquemment lors de la mise en service d'un appareil sont décrits ici.

Pour une description complète de tous les messages erreur → Manuel de mise en service sur CD-ROM.

HART

N°	Message erreur/type	Cause/suppression
351...354	Messages erreur système (S)/ Message avertissement (!) GAMME COUR. n # 351...354	Sortie courant Le débit actuel se situe en dehors de la gamme réglée. 1. Modifier les valeurs de début et de fin d'échelle entrées. 2. Augmenter ou réduire le débit.
701	Messages erreur process (P)/ Message avertissement (!) LIM. COUR. EXCIT. # 701	La valeur maximale du courant pour la bobine d'excitation du tube de mesure est atteinte étant donné que certaines propriétés du fluide - par ex. la teneur en gaz ou en particules solides - ont atteint leurs limites. L'appareil fonctionne encore correctement. Notamment dans le cas de produits ayant tendance à dégazer et/ou à teneur en gaz augmentée, nous recommandons de prendre les mesures suivantes pour augmenter la pression du système : 1. monter l'appareil après une pompe (côté sortie). 2. monter l'appareil au point le plus bas d'une colonne montante. 3. installer une vanne ou un diaphragme derrière l'appareil de mesure.

MODBUS RS485

Register 6859 Type de données : Integer	Register 6821 Type de données : String (18 Byte)	N°	Message erreur/type	Cause/ suppression
39...42	RANGE CUR. OUT n	351...354	Mess. erreur système (S)/ Message avertissement (!) GAM. SORT. COUR. n # 351...354	voir tableau HART
112	EXC. CURR. LIM	701	Mess. erreur process (P)/ Message avertissement (!) LIM. COUR. EXC. # 701	voir tableau HART

www.endress.com/worldwide

Endress+Hauser 
People for Process Automation

KA00045D/06/FR/11.09
71096813
FM+SGML 6.0