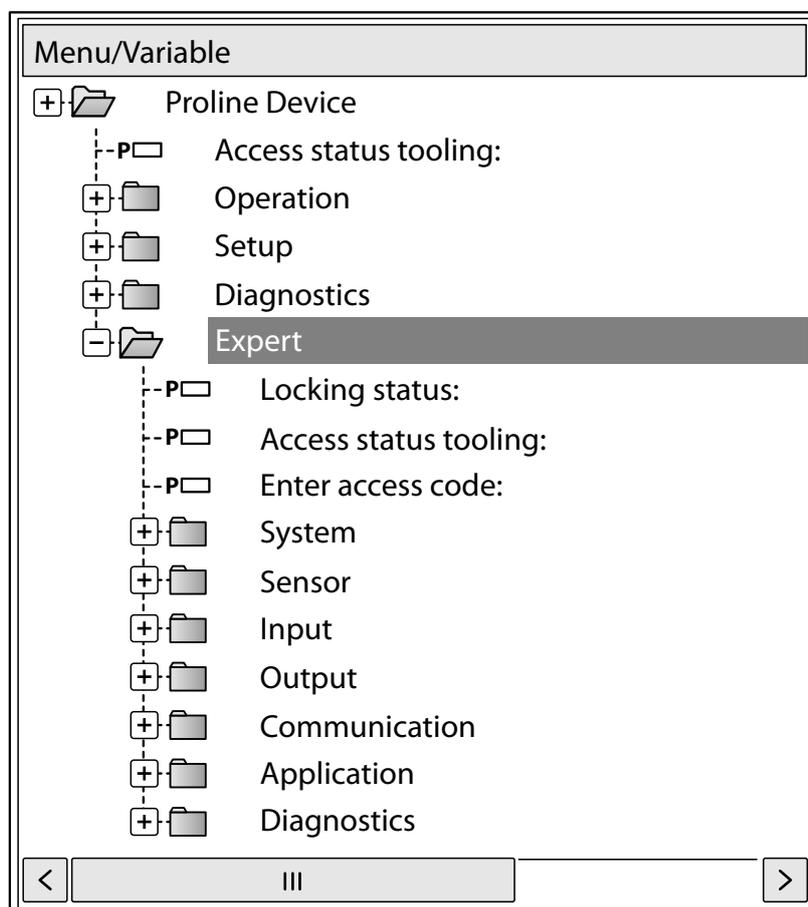


Description des paramètres d'appareil

Proline Promag 100

HART

Débitmètre électromagnétique



Sommaire

1	Informations relatives au document	4	4	Réglages usine spécifiques aux pays	166
1.1	Fonction du document	4	4.1	Unités SI	166
1.2	Utilisateurs cibles	4	4.1.1	Unités système	166
1.3	Utilisation du document	4	4.1.2	Valeurs de fin d'échelle	166
1.3.1	Informations relatives à la structure du document	4	4.1.3	Etendue du courant de sortie	167
1.3.2	Structure d'une description de paramètre	6	4.1.4	Valeur d'impulsion	167
1.4	Symboles utilisés	6	4.1.5	Point d'enclenchement pour la suppression des débits de fuite	167
1.4.1	Symboles pour les types d'informations	6	4.2	Unités US	168
1.4.2	Symboles utilisés dans les graphiques	7	4.2.1	Unités système	168
2	Aperçu du menu de configuration Expert	8	4.2.2	Valeurs de fin d'échelle	168
3	Description des paramètres de l'appareil	10	4.2.3	Etendue du courant de sortie	169
3.1	Sous-menu "Système"	13	4.2.4	Valeur d'impulsion	169
3.1.1	Sous-menu "Affichage"	13	4.2.5	Point d'enclenchement pour la suppression des débits de fuite	170
3.1.2	Sous-menu "Administration"	27	5	Explication des abréviations des unités	171
3.1.3	Sous-menu "Trait. événement"	31	5.1	Unités SI	171
3.2	Sous-menu "Capteur"	37	5.2	Unités US	172
3.2.1	Sous-menu "Val. mesurée"	37	5.3	Unités du système impérial	173
3.2.2	Sous-menu "Unités système"	44	Index	174	
3.2.3	Sous-menu "Paramèt. process"	56			
3.2.4	Sous-menu "Compens. externe"	68			
3.2.5	Sous-menu "Ajustage capteur"	70			
3.2.6	Sous-menu "Étalonnage"	75			
3.3	Sous-menu "Sortie"	76			
3.3.1	Sous-menu "Sortie cour. 1"	77			
3.3.2	Sous-menu "Sor.TOR/P./F."	90			
3.4	Sous-menu "Communication"	110			
3.4.1	Sous-menu "HART input"	110			
3.4.2	Sous-menu "Sortie HART"	116			
3.4.3	Sous-menu "Serveur Web"	131			
3.4.4	Sous-menu "Config. diag."	134			
3.5	Sous-menu "Application"	139			
3.5.1	Sous-menu "Totalisateur 1 ... n"	140			
3.6	Sous-menu "Diagnostic"	144			
3.6.1	Sous-menu "Liste diagnostic"	147			
3.6.2	Sous-menu "Journ.événement."	151			
3.6.3	Sous-menu "Info.appareil"	153			
3.6.4	Sous-menu "Val.min./max."	157			
3.6.5	Sous-menu "Heartbeat"	159			
3.6.6	Sous-menu "Simulation"	159			

1 Informations relatives au document

1.1 Fonction du document

Ce document fait partie du manuel de mise en service et sert d'ouvrage de référence pour les paramètres : il fournit des informations détaillées sur chaque paramètre du menu de configuration Expert.

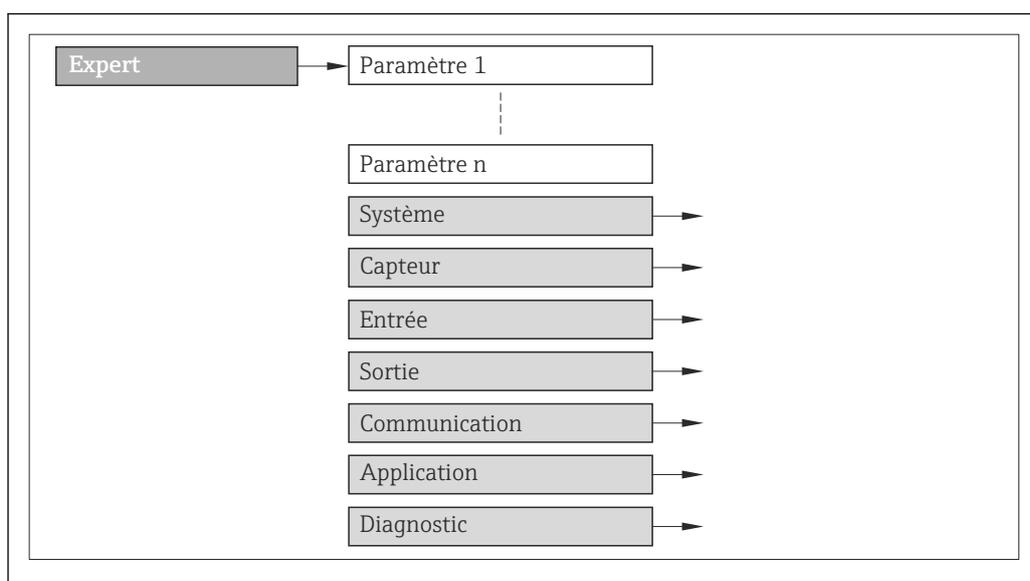
1.2 Utilisateurs cibles

Le document s'adresse aux spécialistes qui travaillent avec l'appareil sur l'ensemble de son cycle de vie et réalisent des configurations spécifiques.

1.3 Utilisation du document

1.3.1 Informations relatives à la structure du document

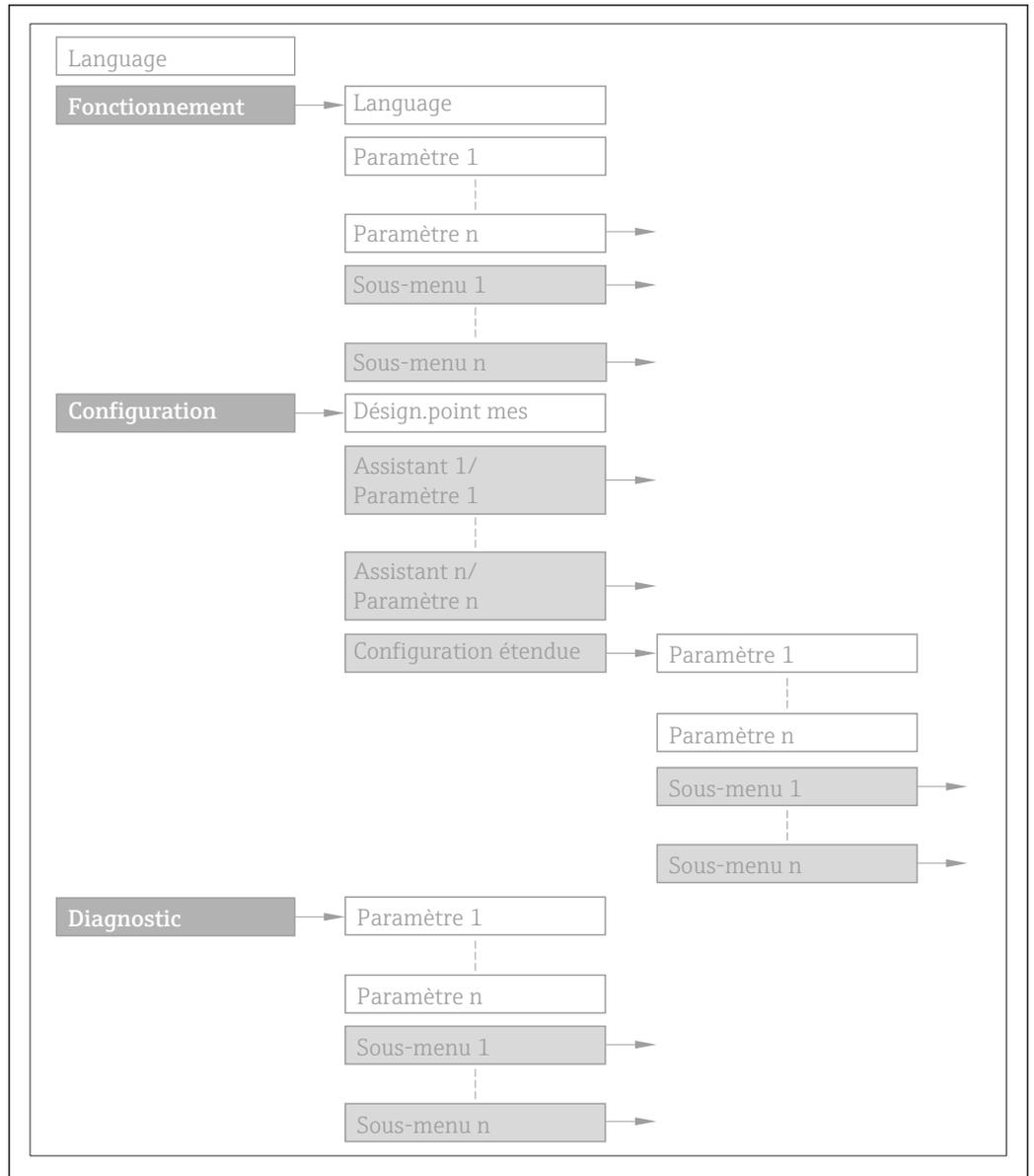
Ce document énumère les sous-menus et leurs paramètres selon la structure du menu **Expert** (→ 8) qui sont disponibles une fois que le **rôle utilisateur "Opérateur"** ou le **"rôle utilisateur Maintenance"** est activé.



A0022576-FR

1 Exemple de graphique

Pour plus d'informations sur la disposition des paramètres selon la structure du menu **Fonctionnem.**, menu **Configuration**, menu **Diagnostic** (→ 144), avec une brève description, voir le manuel de mise en service de l'appareil.



A0022577-FR

2 Exemple de graphique

 Pour le concept d'utilisation : Instructions de mise en service, chapitre "Concept d'utilisation"

1.3.2 Structure d'une description de paramètre

Les différents éléments d'une description de paramètres sont expliqués dans la suite :

Nom complet du paramètre	Paramètre protégé en écriture = 
Navigation	 Chemin de navigation vers le paramètre via l'affichage local (code d'accès direct) ou navigateur web  Chemin de navigation vers le paramètre via l'outil de configuration Les noms des menus, sous-menus et paramètres apparaissent sous forme abrégée, comme dans l'affichage et l'outil de configuration.
Condition	Le paramètre n'est disponible qu'à cette condition
Description	Explication de la fonction du paramètre
Sélection	Liste des différentes options du paramètre <ul style="list-style-type: none"> ▪ Option 1 ▪ Option 2
Entrée	Gamme d'entrée du paramètre
Affichage	Valeur/données d'affichage du paramètre
Réglage par défaut	Préréglage au départ usine
Information complémentaire	Informations complémentaires (à l'aide d'exemples) : <ul style="list-style-type: none"> ▪ sur les différentes options ▪ sur les valeurs/données d'affichage ▪ sur la gamme d'entrée ▪ sur le réglage par défaut ▪ sur la fonction du paramètre

1.4 Symboles utilisés

1.4.1 Symboles pour les types d'informations

Symbole	Signification
	Conseil Signale des informations complémentaires.
	Renvoi à la documentation
	Renvoi à la page
	Renvoi au schéma
	Configuration via l'afficheur local
	Configuration via l'outil de configuration
	Paramètre protégé en écriture

1.4.2 Symboles utilisés dans les graphiques

Symbole	Signification	Symbole	Signification
1, 2, 3 ...	Repères	A, B, C, ...	Vues
A-A, B-B, C-C, ...	Coupes		

2 Aperçu du menu de configuration Expert

Le tableau suivant donne un aperçu de la structure du menu de configuration avec ses paramètres, destiné aux experts. Le numéro de page renvoie à la description du sous-menu ou du paramètre correspondante.

Expert	
Accès direct	→ 10
État verrouill.	→ 11
Accès afficheur	→ 11
Accès logiciel	→ 12
Ent.code d'accès	→ 13
► Système	→ 13
► Affichage	→ 13
► Administration	→ 27
► Trait. événement	→ 31
► Capteur	→ 37
► Val. mesurée	→ 37
► Unités système	→ 44
► Paramèt. process	→ 56
► Compens. externe	→ 68
► Ajustage capteur	→ 70
► Étalonnage	→ 75
► Sortie	→ 76
► Sortie cour. 1	→ 77
► Sor.TOR/P./F. 1	→ 90
► Communication	→ 110
► HART input	→ 110

▶ Sortie HART	→ 116
▶ Serveur Web	→ 131
▶ Config. diag.	→ 134
▶ Application	→ 139
RAZ tous total.	→ 139
▶ Totalisateur 1 ... n	→ 140
▶ Diagnostic	→ 144
Diagnostic act.	→ 145
Derni.diagnostic	→ 146
Tps fct de.redém	→ 146
Temps fonctionm.	→ 147
▶ Liste diagnostic	→ 147
▶ Journ.événement.	→ 151
▶ Info.appareil	→ 153
▶ Val.min./max.	→ 157
▶ Heartbeat	→ 159
▶ Simulation	→ 159

3 Description des paramètres de l'appareil

Dans le chapitre suivant, les paramètres sont listés selon la structure de menu de l'afficheur local. Les paramètres spécifiques pour les outils de configuration sont insérés aux points correspondants dans la structure de menu locale.

 Expert		
Accès direct		→  10
État verrouill.		→  11
Accès afficheur		→  11
Accès logiciel		→  12
Ent.code d'accès		→  13
▶ Système		→  13
▶ Capteur		→  37
▶ Sortie		→  76
▶ Communication		→  110
▶ Application		→  139
▶ Diagnostic		→  144

Accès direct

Navigation

 Expert → Accès direct

Prérequis

Il y a un afficheur local avec des éléments de configuration.

Description

Entrée du code permettant d'accéder directement au paramètre souhaité via la configuration locale. Pour ce faire, chaque paramètre est doté d'un numéro qui apparaît pendant la navigation à droite dans la ligne d'en-tête du paramètre sélectionné.

Entrée

0 ... 65 535

Information supplémentaire*Entrée de l'utilisateur*

Le code d'accès direct se compose d'un nombre à 4 digits et du numéro qui identifie la voie d'une variable de process : p. ex. 0914-1

-  Les premiers zéros du code d'accès direct ne doivent pas être saisis.
Exemple : Entrer "**914**" au lieu de "**0914**"
- Si aucun numéro de voie n'est entré, on passe automatiquement à la voie 1.
Exemple : Entrer **0914** → paramètre **Affec.var.proc.**
- Si l'on passe à une autre voie : Entrer le code d'accès direct avec le numéro de voie correspondant.
Exemple : Entrer **0914-3** → paramètre **Affec.var.proc.**

État verrouill.

Navigation

 Expert → État verrouill.

Description

Indique la protection en écriture active.

Affichage

- Prot.écri.hardw.
- Temporair. verr.

Information supplémentaire*Affichage*

Si plusieurs modes de protection en écriture sont actifs, c'est la protection en écriture avec la priorité la plus haute qui est affichée. Dans l'outil de configuration, tous les types de protection en écriture actifs sont affichés.

-  Si une protection en écriture supplémentaire est activée, elle limite encore plus les droits d'accès actuels. La protection en écriture peut être affichée via le paramètre **État verrouill.** (→  11).

Option "Prot.écri.hardw." (priorité 1)

Le commutateur DIP pour le verrouillage hardware est activé sur le module électronique principale. Ceci verrouille l'accès en écriture aux paramètres (p. ex. via l'affichage local ou l'outil de configuration).

-  Informations sur les droits d'accès : manuel de mise en service correspondant à l'appareil, chapitre "Rôles utilisateur et leurs droits d'accès" et "Concept d'utilisation"

Option "Temporair. verr." (priorité 2)

En raison d'opérations internes dans l'appareil (p. ex. upload/download des données, reset), l'accès en écriture aux paramètres est temporairement bloqué. Dès la fin de ces opérations, les paramètres sont à nouveau modifiables.

Accès afficheur

Navigation

 Expert → Accès afficheur

Prérequis

Un afficheur local est disponible.

Description

Indique les droits d'accès aux paramètres via l'afficheur local.

Affichage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Opérateur ■ Maintenance
Réglage usine	Opérateur
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p>Si le symbole  apparaît devant le paramètre, c'est que ce dernier ne peut pas être modifié via l'afficheur local avec les droits d'accès actuels.</p> <p> Les droits d'accès peuvent être modifiés via le paramètre Ent.code d'accès (→  13).</p> <p> Pour les informations sur le paramètre Ent.code d'accès, voir le chapitre "Désactivation de la protection en écriture via le code d'accès" du manuel de mise en service de l'appareil</p> <p> Si une protection en écriture supplémentaire est activée, elle limite encore plus les droits d'accès actuels. La protection en écriture peut être affichée via le paramètre État verrouill. (→  11).</p> <p><i>Affichage</i></p> <p> Informations sur les droits d'accès : manuel de mise en service correspondant à l'appareil, chapitre "Rôles utilisateur et leurs droits d'accès" et "Concept d'utilisation"</p>

Accès logiciel

Navigation	  Expert → Accès logiciel
Description	Indique les droits d'accès aux paramètres via l'outil de configuration.
Affichage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Opérateur ■ Maintenance
Réglage usine	Maintenance
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Les droits d'accès peuvent être modifiés via le paramètre Ent.code d'accès (→  13).</p> <p> Si une protection en écriture supplémentaire est activée, elle limite encore plus les droits d'accès actuels. La protection en écriture peut être affichée via le paramètre État verrouill. (→  11).</p> <p><i>Affichage</i></p> <p> Informations sur les droits d'accès : manuel de mise en service correspondant à l'appareil, chapitre "Rôles utilisateur et leurs droits d'accès" et "Concept d'utilisation"</p>

Ent.code d'accès**Navigation**
 Expert → Ent.code d'accès
Description

Utiliser cette fonction pour entrer le code de déverrouillage spécifique à l'utilisateur pour désactiver la protection en écriture.

Entrée

0 ... 9999

3.1 Sous-menu "Système"

Navigation
 Expert → Système

► Système	
► Affichage	→  13
► Administration	→  27
► Trait. événement	→  31

3.1.1 Sous-menu "Affichage"

Navigation
 Expert → Système → Affichage

► Affichage	
Display language	→  14
Format d'affich.	→  15
Affich.valeur 1	→  17
Val.barg. 0 % 1	→  17
Val.barg.100% 1	→  18
Nomb.décimales 1	→  18
Affich.valeur 2	→  19
Nomb.décimales 2	→  19
Affich.valeur 3	→  20

Val.barg. 0 % 3	→  20
Val.barg.100% 3	→  21
Nomb.décimales 3	→  21
Affich.valeur 4	→  22
Nomb.décimales 4	→  22
Affich.interval.	→  23
Amort. affichage	→  23
Ligne d'en-tête	→  24
Tex.lign.en-tête	→  24
Carac.séparation	→  25
Affich.contraste	→  25
Rétroéclairage	→  26
Accès afficheur	→  26

Display language

Navigation

  Expert → Système → Affichage → Display language

Prérequis

Un afficheur local est disponible.

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner la langue utilisée par l'afficheur local.

Sélection

- English
- Deutsch *
- Français *
- Español *
- Italiano *
- Nederlands *
- Portuguesa *
- Polski *
- русский язык(Ru) *
- Svenska *
- Türkçe *
- 中文 (Chinese) *
- 日本語 (Japanese) *

* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

- 한국어 (Korean) *
- العربية (Ara) *
- Bahasa Indonesia *
- ภาษาไทย (Thai) *
- tiếng Việt (Vit) *
- čeština (Czech) *

Réglage usine English (en alternative, la langue commandée est préréglée dans l'appareil)

Format d'affich.

Navigation  Expert → Système → Affichage → Format d'affich.

Prérequis Un afficheur local est disponible.

Description Cette fonction permet de sélectionner le format d'affichage de la valeur mesurée sur l'afficheur local.

Sélection

- 1val.,taill.max.
- 1 valeur + barg.
- 2 valeurs
- 3 val., 1 grande
- 4 valeurs

Réglage usine 1val.,taill.max.

Information *Description*

supplémentaire

Le format d'affichage (taille, bargraph, etc.) et le nombre de valeurs mesurées affichées simultanément (1 à 4) peuvent être configurés. Ce réglage ne s'applique qu'au mode normal.



- Les paramètres **Affich.valeur 1** (→  17) à paramètre **Affich.valeur 4** (→  22) sont utilisés pour indiquer les valeurs mesurées apparaissant sur l'afficheur et dans quel ordre.
- Si on a déterminé plus de valeurs mesurées que l'affichage choisi ne le permet, l'appareil affiche les valeurs par alternance. La durée d'affichage jusqu'au prochain changement est configuré dans le paramètre **Affich.interval.** (→  23).

* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

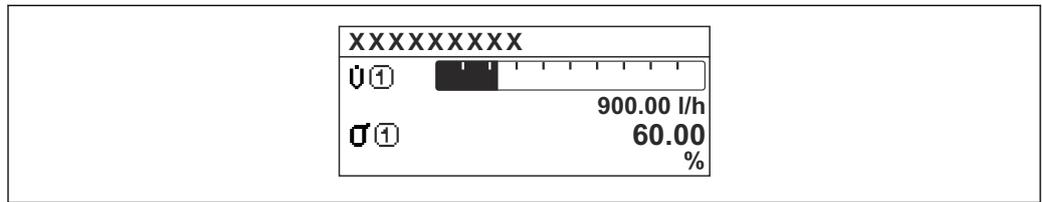
Valeurs mesurées pouvant être affichées sur l'afficheur local :

Option "1val.,taill.max."



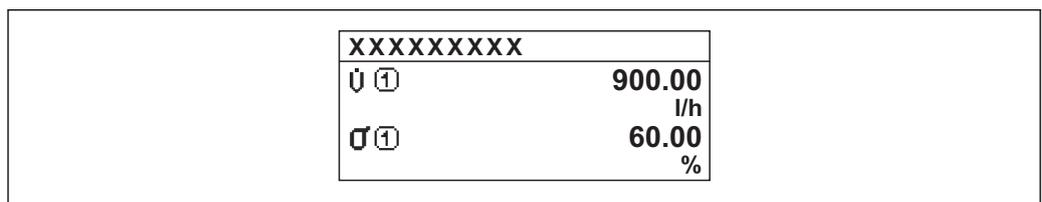
A0016529

Option "1 valeur + barg."



A0016530

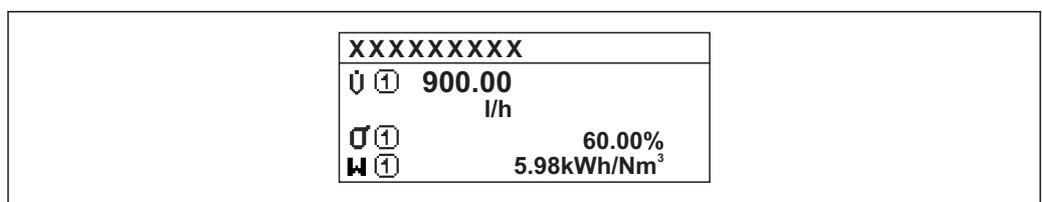
Option "2 valeurs"



A0016531

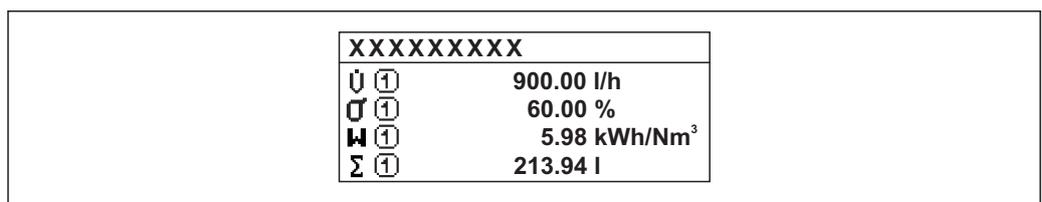
3

Option "3 val., 1 grande"



A0016532

Option "4 valeurs"



A0016533

Affich.valeur 1

Navigation	Expert → Système → Affichage → Affich.valeur 1
Prérequis	Un afficheur local est disponible.
Description	Cette fonction permet de sélectionner l'une des valeurs mesurées à afficher sur l'afficheur local.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Débit vol. corr. ■ Vitesse fluide ■ Conductivité * ■ Conduct corr * ■ Température * ■ Tempér.électron. ■ Totalisateur 1 ■ Totalisateur 2 ■ Totalisateur 3 ■ Sortie cour. 1 * ■ Aucune
Réglage usine	Débit volumique
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p>Si plusieurs valeurs mesurées sont affichées simultanément, la valeur mesurée sélectionnée ici sera la première valeur affichée. La valeur n'est affichée qu'en mode mesure normal.</p> <p> Le paramètre Format d'affich. (→ 15) est utilisé pour indiquer combien de valeurs mesurées sont affichées simultanément et de quelle manière.</p> <p><i>Sélection</i></p> <p> L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu Unités système (→ 44).</p>

Val.barg. 0 % 1

Navigation	Expert → Système → Affichage → Val.barg. 0 % 1
Prérequis	Un afficheur local est disponible.
Description	Cette fonction permet d'entrer la valeur de bargraph 0% à afficher pour la valeur mesurée 1.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe

* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

Réglage usine

En fonction du pays :

- 0 l/h
- 0 gal/min (us)

Information supplémentaire*Description*

 Le paramètre **Format d'affich.** (→  15) est utilisé pour indiquer que la valeur mesurée doit être affichée sous forme de bargraph.

Entrée de l'utilisateur

 L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu **Unités système** (→  44).

Val.barg.100% 1**Navigation**  Expert → Système → Affichage → Val.barg.100% 1**Prérequis**

Un afficheur local est disponible.

Description

Utiliser cette fonction pour entrer la valeur de bargraph 100% à afficher pour la valeur mesurée 1.

Entrée

Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usineEn fonction du pays et du diamètre nominal →  166**Information supplémentaire***Description*

 Le paramètre **Format d'affich.** (→  15) est utilisé pour indiquer que la valeur mesurée doit être affichée sous forme de bargraph.

Entrée de l'utilisateur

 L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu **Unités système** (→  44).

Nomb.décimales 1**Navigation**  Expert → Système → Affichage → Nomb.décimales 1**Prérequis**Une valeur mesurée est indiquée dans le paramètre **Affich.valeur 1** (→  17).**Description**

Utiliser cette fonction pour sélectionner le nombre de décimales pour la valeur mesurée 1.

Sélection

- x
- x.x
- x.xx
- x.xxx
- x.xxxx

Réglage usine

x.xx

Information supplémentaire*Description*

Ce réglage n'affecte pas la précision de mesure ou de calcul de l'appareil. La flèche entre la valeur mesurée et l'unité signifie que l'appareil calcule avec plus de chiffres que ceux indiqués par l'afficheur local.

Affich.valeur 2**Navigation**

Expert → Système → Affichage → Affich.valeur 2

Prérequis

Un afficheur local est disponible.

Description

Cette fonction permet de sélectionner l'une des valeurs mesurées à afficher sur l'afficheur local.

Sélection

Pour la liste de sélection, voir le paramètre **Affichage valeur 1** (→ 17)

Réglage usine

Aucune

Information supplémentaire*Description*

Si plusieurs valeurs mesurées sont affichées simultanément, la valeur mesurée sélectionnée ici sera la deuxième valeur affichée. La valeur n'est affichée qu'en mode mesure normal.



Le paramètre **Format d'affich.** (→ 15) est utilisé pour indiquer combien de valeurs mesurées sont affichées simultanément et de quelle manière.

Sélection

L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu **Unités système** (→ 44).

Nomb.décimales 2**Navigation**

Expert → Système → Affichage → Nomb.décimales 2

Prérequis

Une valeur mesurée est indiquée dans le paramètre **Affich.valeur 2** (→ 19).

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner le nombre de décimales pour la valeur mesurée 2.

Sélection

- x
- x.X
- x.XX
- x.XXX
- x.XXXX

Réglage usine

x.XX

Information supplémentaire*Description*

 Ce réglage n'affecte pas la précision de mesure ou de calcul de l'appareil. La flèche entre la valeur mesurée et l'unité signifie que l'appareil calcule avec plus de chiffres que ceux indiqués par l'afficheur local.

Affich.valeur 3**Navigation**

  Expert → Système → Affichage → Affich.valeur 3

Prérequis

Un afficheur local est disponible.

Description

Cette fonction permet de sélectionner l'une des valeurs mesurées à afficher sur l'afficheur local.

Sélection

Liste de sélection, voir paramètre **Affichage valeur 1** (→  17)

Réglage usine

Aucune

Information supplémentaire*Description*

Si plusieurs valeurs mesurées sont affichées simultanément, la valeur mesurée sélectionnée ici sera la troisième valeur affichée. La valeur n'est affichée qu'en mode mesure normal.

 Le paramètre **Format d'affich.** (→  15) est utilisé pour indiquer combien de valeurs mesurées sont affichées simultanément et de quelle manière.

Sélection

 L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu **Unités système** (→  44).

Val.barg. 0 % 3**Navigation**

  Expert → Système → Affichage → Val.barg. 0 % 3

Prérequis

Une sélection a été réalisée dans le paramètre **Affich.valeur 3** (→  20).

Description

Cette fonction permet d'entrer la valeur de bargraph 0% à afficher pour la valeur mesurée 3.

Entrée

Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine

En fonction du pays :

- 0 l/h
- 0 gal/min (us)

Information supplémentaire*Description*

Le paramètre **Format d'affich.** (→ 15) est utilisé pour indiquer que la valeur mesurée doit être affichée sous forme de bargraph.

Entrée de l'utilisateur

L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu **Unités système** (→ 44).

Val.barg.100% 3**Navigation**

Expert → Système → Affichage → Val.barg.100% 3

Prérequis

Une sélection a été réalisée dans le paramètre **Affich.valeur 3** (→ 20).

Description

Utiliser cette fonction pour entrer la valeur de bargraph 100% à afficher pour la valeur mesurée 3.

Entrée

Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine

0

Information supplémentaire*Description*

Le paramètre **Format d'affich.** (→ 15) est utilisé pour indiquer que la valeur mesurée doit être affichée sous forme de bargraph.

Entrée de l'utilisateur

L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu **Unités système** (→ 44).

Nomb.décimales 3**Navigation**

Expert → Système → Affichage → Nomb.décimales 3

Prérequis

Une valeur mesurée est indiquée dans le paramètre **Affich.valeur 3** (→ 20).

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner le nombre de décimales pour la valeur mesurée 3.

Sélection

- x
- x.X
- x.XX
- x.XXX
- x.XXXX

Réglage usine

x.XX

Information supplémentaire*Description*

 Ce réglage n'affecte pas la précision de mesure ou de calcul de l'appareil. La flèche entre la valeur mesurée et l'unité signifie que l'appareil calcule avec plus de chiffres que ceux indiqués par l'afficheur local.

Affich.valeur 4**Navigation**

  Expert → Système → Affichage → Affich.valeur 4

Prérequis

Un afficheur local est disponible.

Description

Cette fonction permet de sélectionner l'une des valeurs mesurées à afficher sur l'afficheur local.

Sélection

Liste de sélection, voir paramètre **Affichage valeur 1** (→  17)

Réglage usine

Aucune

Information supplémentaire*Description*

Si plusieurs valeurs mesurées sont affichées simultanément, la valeur mesurée sélectionnée ici sera la quatrième valeur affichée. La valeur n'est affichée qu'en mode mesure normal.

 Le paramètre **Format d'affich.** (→  15) est utilisé pour indiquer combien de valeurs mesurées sont affichées simultanément et de quelle manière.

Sélection

 L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu **Unités système** (→  44).

Nomb.décimales 4**Navigation**

  Expert → Système → Affichage → Nomb.décimales 4

Prérequis

Une valeur mesurée est indiquée dans le paramètre **Affich.valeur 4** (→  22).

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner le nombre de décimales pour la valeur mesurée 4.

Sélection

- x
- x.X
- x.XX
- x.XXX
- x.XXXX

Réglage usine

x.XX

Information supplémentaire*Description*

Ce réglage n'affecte pas la précision de mesure ou de calcul de l'appareil. La flèche entre la valeur mesurée et l'unité signifie que l'appareil calcule avec plus de chiffres que ceux indiqués par l'afficheur local.

Affich.interval.**Navigation**

Expert → Système → Affichage → Affich.interval.

Prérequis

Un afficheur local est disponible.

Description

Cette fonction permet d'entrer la durée d'affichage des valeurs mesurées dans le cas d'un affichage alterné.

Entrée

1 ... 10 s

Réglage usine

5 s

Information supplémentaire*Description*

Ce type d'affichage en alternance ne se fait automatiquement que si l'on a défini plus de valeurs mesurées à afficher simultanément que ne le permet le format d'affichage choisi.



- Les paramètres **Affich.valeur 1** (→ 17)...paramètre **Affich.valeur 4** (→ 22) sont utilisés pour indiquer les valeurs mesurées apparaissant sur l'afficheur local.
- Le format d'affichage des valeurs mesurées est spécifié dans le paramètre **Format d'affich.** (→ 15).

Amort. affichage**Navigation**

Expert → Système → Affichage → Amort. affichage

Prérequis

Un afficheur local est disponible.

Description

Utiliser cette fonction pour entrer le temps de réaction de l'afficheur local en cas de fluctuations de la valeur mesurée, causées par les conditions de process.

Entrée

0,0 ... 999,9 s

Réglage usine

0,0 s

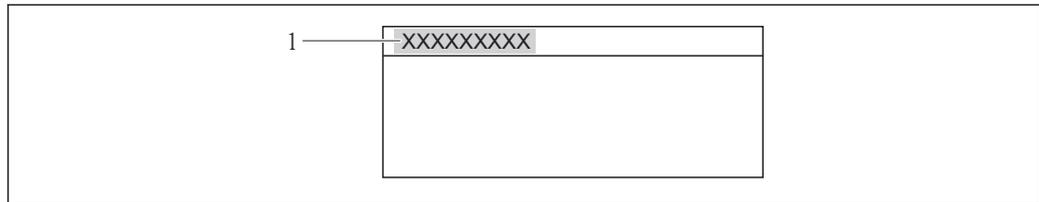
Information supplémentaire*Entrée de l'utilisateur*

Une constante de temps est entrée :

- Si la constante de temps entrée est faible, l'affichage réagit particulièrement rapidement aux fluctuations des valeurs mesurées.
- En revanche, si la constante de temps entrée est élevée, l'affichage réagit plus lentement.

Ligne d'en-tête


Navigation	Expert → Système → Affichage → Ligne d'en-tête
Prérequis	Un afficheur local est disponible.
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner le contenu de l'en-tête de l'afficheur local.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Désign.point mes ▪ Texte libre
Réglage usine	Désign.point mes
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p>Il n'apparaît qu'en mode mesure normal.</p>



A0013375

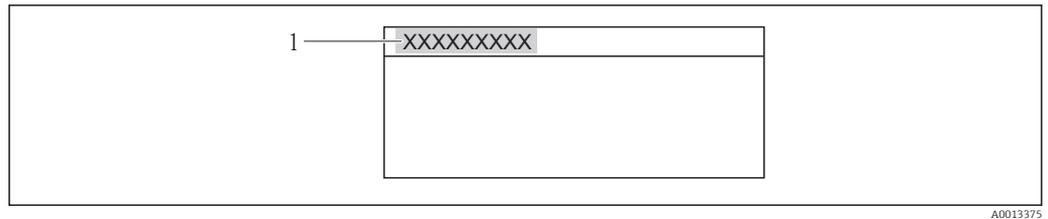
1 Position du texte de l'en-tête sur l'affichage

Sélection

- Désign.point mes
Est défini dans le paramètre **Désign.point mes** (→ 154).
- Texte libre
Est défini dans le paramètre **Tex.lign.en-tête** (→ 24).

Tex.lign.en-tête


Navigation	Expert → Système → Affichage → Tex.lign.en-tête
Prérequis	L'option Texte libre est sélectionnée dans le paramètre Ligne d'en-tête (→ 24).
Description	Utiliser cette fonction pour entrer un texte spécifique au client pour l'en-tête de l'afficheur.
Entrée	Max. 12 caractères tels que lettres, chiffres ou caractères spéciaux (par ex. @, %, /)
Réglage usine	-----
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p>Il n'apparaît qu'en mode mesure normal.</p>



A0013375

1 Position du texte de l'en-tête sur l'affichage

Entrée de l'utilisateur

Le nombre de caractères affichés dépend des caractères utilisés.

Carac.séparation



Navigation	Expert → Système → Affichage → Carac.séparation
Prérequis	Un afficheur local est disponible.
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner le séparateur de décimales.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ . (point) ▪ , (virgule)
Réglage usine	. (point)

Affich.contraste

Navigation	Expert → Système → Affichage → Affich.contraste
Prérequis	Un afficheur local est disponible.
Description	Cette fonction permet d'entrer une valeur permettant d'adapter le contraste de l'affichage aux conditions ambiantes (p. ex. l'éclairage ou l'angle de lecture).
Entrée	20 ... 80 %
Réglage usine	Dépend de l'affichage
Information supplémentaire	<p>Régler le contraste par les touches :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Plus clair : Appuyer simultanément sur les touches et les maintenir enfoncées. ▪ Plus foncé : Appuyer simultanément sur les touches et les maintenir enfoncées.

Rétroéclairage

Navigation	 Expert → Système → Affichage → Rétroéclairage
Prérequis	Caractéristique de commande "Affichage ; configuration" ; option E "SD03 4 lignes, rétroéclairé ; touches optiques + fonction de sauvegarde des données"
Description	Cette fonction permet d'activer ou désactiver le rétroéclairage de l'afficheur local.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Désactiver ▪ Activer
Réglage usine	Activer

Accès afficheur

Navigation	 Expert → Système → Affichage → Accès afficheur
Prérequis	Un afficheur local est disponible.
Description	Indique les droits d'accès aux paramètres via l'afficheur local.
Affichage	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Opérateur ▪ Maintenance
Réglage usine	Opérateur
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p>Si le symbole  apparaît devant le paramètre, c'est que ce dernier ne peut pas être modifié via l'afficheur local avec les droits d'accès actuels.</p> <p> Les droits d'accès peuvent être modifiés via le paramètre Ent.code d'accès (→  13).</p> <p> Pour les informations sur le paramètre Ent.code d'accès, voir le chapitre "Désactivation de la protection en écriture via le code d'accès" du manuel de mise en service de l'appareil</p> <p> Si une protection en écriture supplémentaire est activée, elle limite encore plus les droits d'accès actuels. La protection en écriture peut être affichée via le paramètre État verrouill. (→  11).</p> <p><i>Affichage</i></p> <p> Informations sur les droits d'accès : manuel de mise en service correspondant à l'appareil, chapitre "Rôles utilisateur et leurs droits d'accès" et "Concept d'utilisation"</p>

3.1.2 Sous-menu "Administration"

Navigation  Expert → Système → Administration

▶ Administration		
▶ Déf.code d'accès		→  27
Reset appareil		→  29
Act. opt. soft.		→  30
Option logiciel		→  30

Assistant "Déf.code d'accès"

 L'assistant **Déf.code d'accès** n'est disponible que dans le cas de la configuration via l'affichage local. En cas d'utilisation de l'outil de configuration, le paramètre **Déf.code d'accès** (→  28) est directement dans le sous-menu **Administration**. Le paramètre **Conf.code accès** n'est pas disponible en cas d'utilisation de l'outil de configuration.

Navigation  Expert → Système → Administration → Déf.code d'accès

▶ Déf.code d'accès		
Déf.code d'accès		→  27
Conf.code accès		→  28

Déf.code d'accès

Navigation	 Expert → Système → Administration → Déf.code d'accès → Déf.code d'accès
Description	Cette fonction permet d'entrer un code d'accès spécifique à l'utilisateur pour restreindre l'accès en écriture des paramètres. La configuration de l'appareil est ainsi protégée contre tout risque de modifications involontaires via l'afficheur local.
Entrée	0 ... 9999
Réglage usine	0

Information supplémentaire*Description*

La protection en écriture affecte tous les paramètres du document marqués avec le symbole . Sur l'afficheur local, le symbole  devant un paramètre indique que ce paramètre est protégé en écriture.

 Après définition du code d'accès, les paramètres protégés en écriture ne pourront à nouveau être modifiés qu'après avoir entré le code d'accès dans le paramètre **Ent.code d'accès** (→  13).

 En cas de perte du code d'accès, contacter Endress+Hauser.

Entrée de l'utilisateur

Si le code d'accès ne se situe pas dans la plage d'entrée, l'appareil délivre un message correspondant.

Réglage par défaut

Si le réglage par défaut n'est pas modifié ou si **0** est défini comme code d'accès, les paramètres ne sont pas protégés en écriture et les données de configuration de l'appareil peuvent être modifiées. L'utilisateur est connecté avec le rôle "**Chargé de maintenance**".

Conf.code.accès**Navigation**

 Expert → Système → Administration → Déf.code d'accès → Conf.code.accès

Description

Entrer le code d'accès défini une seconde fois pour le confirmer.

Entrée

0 ... 9 999

Réglage usine

0

Paramètres supplémentaires dans le sous-menu "Administration"**Déf.code d'accès****Navigation**

 Expert → Système → Administration → Déf.code d'accès

Description

Cette fonction permet d'entrer un code d'accès spécifique à l'utilisateur pour restreindre l'accès en écriture des paramètres. La configuration de l'appareil est ainsi protégée contre tout risque de modifications involontaires via l'outil de configuration.

Entrée

0 ... 9 999

Réglage usine

0

Information supplémentaire*Description*

La protection en écriture affecte tous les paramètres du document marqués avec le symbole .

 Après définition du code d'accès, les paramètres protégés en écriture ne pourront à nouveau être modifiés qu'après avoir entré le code d'accès dans le paramètre **Ent.code d'accès** (→  13).

 En cas de perte du code d'accès, contacter Endress+Hauser.

Entrée de l'utilisateur

Si le code d'accès ne se situe pas dans la plage d'entrée, l'appareil délivre un message correspondant.

Réglage par défaut

Si le réglage par défaut n'est pas modifié ou si **0** est défini comme code d'accès, les paramètres ne sont pas protégés en écriture et les données de configuration de l'appareil peuvent être modifiées. L'utilisateur est connecté avec le rôle "**Chargé de maintenance**".

Reset appareil**Navigation**

  Expert → Système → Administration → Reset appareil

Description

Cette fonction permet de réinitialiser tout ou partie de la configuration à un état défini.

Sélection

- Annuler
- État à livraison
- Rédémarrage appareil

Réglage usine

Annuler

Information supplémentaire*Option "Annuler"*

Aucune action n'est exécutée et le paramètre est quitté.

Option "État à livraison"

Chaque paramètre, pour lequel un préréglage spécifique a été commandé par le client, est ramené à cette valeur spécifique. Tous les autres paramètres sont ramenés à leurs valeurs par défaut.

 Si aucun réglage spécifique n'a été commandé par le client, cette option n'est pas visible.

Option "Rédémarrage appareil"

Lors du redémarrage, tous les paramètres, dont les données se trouvent dans la mémoire volatile (RAM), sont réinitialisés aux réglages par défaut (p. ex. données des valeurs mesurées). La configuration de l'appareil est conservée.

Act. opt. soft.

**Navigation**

Expert → Système → Administration → Act. opt. soft.

Description

Cette fonction permet d'entrer un code d'activation permettant d'activer une option logicielle commandée supplémentaire.

Entrée

Chaîne de max. 10 chiffres.

Réglage usine

0

Information supplémentaire*Entrée de l'utilisateur*

Endress+Hauser fournit le code d'activation correspondant pour l'option logicielle lors de la commande.

AVIS ! Ce code d'activation varie en fonction de l'appareil de mesure et de l'option logicielle. Si un code incorrect ou invalide est entré, cela peut entraîner une perte des options logicielles qui étaient jusqu'alors activées. Après la mise en service de l'appareil de mesure : n'entrer dans ce paramètre que des codes d'activation fournis par Endress+Hauser (p. ex. lorsqu'une nouvelle option logicielle a été commandée). Si un code d'activation incorrect ou non valide est entré, entrer une nouvelle fois le code d'activation code à partir du protocole de paramétrage et contacter Endress+Hauser, en indiquant le numéro de série de l'appareil.

Exemple d'une option logicielle

Caractéristique de commande "Pack application", option EB "Heartbeat Verification + Monitoring"

Option logiciel

Navigation

Expert → Système → Administration → Option logiciel

Description

Affiche toutes les options logicielles activées dans l'appareil.

Affichage

- ECC
- HBT Verification
- HBT Monitoring

Information supplémentaire*Description*

Affiche toutes les options disponibles si commandées par le client.

Option "ECC"

Caractéristique de commande "Pack application", option EC "Nettoyage électrode ECC"

Option "HBT Verification" et option "HBT Monitoring"

Caractéristique de commande "Pack application", option EB "Heartbeat Verification + Monitoring"

3.1.3 Sous-menu "Trait. événement"

Navigation  Expert → Système → Trait. événement

▶ Trait. événement	
Tempo. alarme	→  31
▶ Comport. diag.	→  32

Tempo. alarme

Navigation

 Expert → Système → Trait. événement → Tempo. alarme

Description

Cette fonction permet d'entrer l'intervalle de temps jusqu'à ce que l'appareil génère un message de diagnostic.

 Le message de diagnostic est réinitialisé sans temporisation.

Entrée

0 ... 60 s

Réglage usine

0 s

Information supplémentaire

Description

Ce réglage affecte les messages de diagnostic suivants :

- 190 Special ev. 1
- 832 Temp élec élevée
- 833 Temp élec basse
- 834 Temp. process
- 835 Temp. process
- 862 Tube part.rempl.
- 990 Special ev. 4

Sous-menu "Comport. diag."

Pour une liste de tous les événements de diagnostic, voir le manuel de mise en service de l'appareil.



Modification du comportement de diagnostic d'un événement de diagnostic. Un comportement de diagnostic défini est affecté en usine à chaque événement de diagnostic. Cette affectation peut être modifiée par l'utilisateur en présence de certains événements de diagnostic.

Les options suivantes sont disponibles dans les paramètres **Affecter niveau diagnostic n° xxx** :

- Option **Arrêt**
L'événement de diagnostic est ignoré et aucun message de diagnostic n'est généré ni inscrit au journal des événements.
- Option **Alarme**
L'appareil continue de mesurer. Les signaux de sortie prennent l'état d'alarme défini. Un message de diagnostic est généré.
- Option **Avertissement**
L'appareil continue de mesurer. Un message de diagnostic est généré.
- Option **Uniq.entrée jour**
L'appareil continue de mesurer. Le message de diagnostic est entré uniquement dans le sous-menu **Journ.événement.** (→ 151) (sous-menu **Liste événements** (→ 152)) et n'est pas affiché en alternance avec l'affichage des valeurs mesurées.

Navigation

Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag.

► Comport. diag.	
N° diagnostic 441	→ 33
N° diagnostic 442	→ 33
N° diagnostic 443	→ 33
N° diagnostic 531	→ 34
N° diagnostic 832	→ 34
N° diagnostic 833	→ 34
N° diagnostic 834	→ 35
N° diagnostic 835	→ 35
N° diagnostic 862	→ 36
N° diagnostic 937	→ 36
N° diagnostic 302	→ 36

N° diagnostic 441 (Sortie cour. 1)

Navigation	Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 441
Description	Cette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic 441 Sortie cour. 1 .
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arrêt ▪ Alarme ▪ Avertissement ▪ Uniq.entrée jour
Réglage usine	Avertissement
Information supplémentaire	Pour une description détaillée des options disponibles pour la sélection : → 32

N° diagnostic 442 (Sortie fréq.)

Navigation	Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 442
Prérequis	L'appareil de mesure dispose d'une sortie impulsion/fréquence/tor.
Description	Cette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic 442 Sortie fréq. .
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arrêt ▪ Alarme ▪ Avertissement ▪ Uniq.entrée jour
Réglage usine	Avertissement
Information supplémentaire	Pour une description détaillée des options disponibles pour la sélection : → 32

N° diagnostic 443 (Sortie impul.)

Navigation	Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 443
Prérequis	L'appareil de mesure dispose d'une sortie impulsion/fréquence/tor.
Description	Cette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic 443 Sortie impul.. .
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arrêt ▪ Alarme ▪ Avertissement ▪ Uniq.entrée jour

Réglage usine

Avertissement

Information supplémentaire

Pour une description détaillée des options disponibles pour la sélection : → 32

N° diagnostic 531 (Déteçt tube vide)**Navigation**

Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 531

DescriptionCette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic **531 Déteçt tube vide**.**Sélection**

- Arrêt
- Alarme
- Avertissement
- Uniq.entrée jour

Réglage usine

Avertissement

Information supplémentaire

Pour une description détaillée des options disponibles, voir → 32

N° diagnostic 832 (Temp élec élevée)**Navigation**

Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 832

DescriptionCette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic **832 Temp élec élevée**.**Sélection**

- Arrêt
- Alarme
- Avertissement
- Uniq.entrée jour

Réglage usine

Avertissement

Information supplémentaire

Pour une description détaillée des options disponibles, voir → 32

N° diagnostic 833 (Temp élec basse)**Navigation**

Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 833

DescriptionCette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic **833 Temp élec basse**.

Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arrêt ▪ Alarme ▪ Avertissement ▪ Uniq.entrée jour
Réglage usine	Avertissement
Information supplémentaire	 Pour une description détaillée des options disponibles, voir →  32

N° diagnostic 834 (Temp. process)

Navigation	 Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 834
Description	Cette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic 834 Temp. process .
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arrêt ▪ Alarme ▪ Avertissement ▪ Uniq.entrée jour
Réglage usine	Avertissement
Information supplémentaire	 Pour une description détaillée des options disponibles, voir →  32

N° diagnostic 835 (Temp. process)

Navigation	 Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 835
Description	Cette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic 835 Temp. process .
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arrêt ▪ Alarme ▪ Avertissement ▪ Uniq.entrée jour
Réglage usine	Avertissement
Information supplémentaire	 Pour une description détaillée des options disponibles, voir →  32

N° diagnostic 862 (Tube vide)



Navigation Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 862

Description Cette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic **862 Tube vide**.

Sélection

- Arrêt
- Alarme
- Avertissement
- Uniq.entrée jour

Réglage usine Avertissement

Information supplémentaire Pour une description détaillée des options disponibles, voir → 32

N° diagnostic 937 (Interférence EMC)



Navigation Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 937

Description Cette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic **937 Interférence EMC**.

Sélection

- Arrêt
- Alarme
- Avertissement
- Uniq.entrée jour

Réglage usine Avertissement

Information supplémentaire Pour une description détaillée des options disponibles pour la sélection : → 32

N° diagnostic 302 (Vérif. active)



Navigation Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 302

Description Cette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic **302 Vérif. active**.

Sélection

- Alarme
- Avertissement

Réglage usine Avertissement

**Information
supplémentaire**

 Pour une description détaillée des options disponibles, voir →  32

3.2 Sous-menu "Capteur"

Navigation   Expert → Capteur

► Capteur	
► Val. mesurée	→  37
► Unités système	→  44
► Paramèt. process	→  56
► Compens. externe	→  68
► Ajustage capteur	→  70
► Étalonnage	→  75

3.2.1 Sous-menu "Val. mesurée"

Navigation   Expert → Capteur → Val. mesurée

► Val. mesurée	
► Variables proc.	→  37
► Totalisateur	→  40
► Valeur de sortie	→  41

Sous-menu "Variables proc."

Navigation   Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc.

► Variables proc.	
Débit volumique	→  38
Débit massique	→  38
Conductivité	→  38

Débit vol. corr.	→  39
Température	→  39
Conduct corr	→  39

Débit volumique

Navigation	  Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Débit volumique
Description	Indique le débit volumique actuellement mesuré.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<i>Dépendance</i>  L'unité est reprise du paramètre Unité débit vol. (→  44)

Débit massique

Navigation	  Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Débit massique
Description	Indique le débit massique actuellement calculé.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<i>Dépendance</i>  L'unité est reprise du paramètre Unité déb. mass. (→  48)

Conductivité

Navigation	  Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Conductivité
Prérequis	L'option Marche est sélectionnée dans le paramètre Mes conductivité (→  59).
Description	Indique la conductivité actuellement mesurée.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<i>Dépendance</i>  L'unité est reprise du paramètre Unité.conduct. (→  46)

Débit vol. corr.

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Débit vol. corr.
Description	Indique le débit volumique corrigé actuellement mesuré.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité est reprise du paramètre Uni.déb.vol.cor. (→  50)</p>

Température

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Température
Prérequis	Pour la caractéristique de commande suivante : "Option capteur", option CI "Capteur température produit"
Description	Indique la température actuellement calculée.
Affichage	Nombre à virgule flottante positif
Information supplémentaire	<p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité est reprise du paramètre Unité températ. (→  47)</p>

Conduct corr

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Conduct corr
Prérequis	<p>Une des conditions suivantes est satisfaite :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Caractéristique de commande "Option capteur", option CI "Capteur température produit" ou ■ La température est lue dans le débitmètre à partir d'un appareil externe.
Description	Indique la conductivité actuellement corrigée.
Affichage	Nombre à virgule flottante positif
Information supplémentaire	<p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité est reprise du paramètre Unité.conduct. (→  46)</p>

Sous-menu "Totalisateur"

Navigation  Expert → Capteur → Val. mesurée → Totalisateur

▶ Totalisateur	
Val. totalis. 1 ... n	→  40
Dépassem. tot. 1 ... n	→  41

Val. totalis. 1 ... n**Navigation**

 Expert → Capteur → Val. mesurée → Totalisateur → Val. totalis. 1 ... n

Prérequis

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.var.proc.** (→  140) du sous-menu **Totalisateur 1 ... n** :

- Débit volumique
- Débit massique
- Débit vol. corr.

Description

Affiche le résultat actuel du totalisateur.

Affichage

Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire*Description*

Étant donné qu'il n'est pas possible d'afficher plus de 7 chiffres, la valeur de compteur actuelle est la somme de la valeur du totalisateur et de la valeur de dépassement du paramètre **Dépassem. tot. 1 ... n** si la gamme d'affichage est dépassée.

 En cas d'erreur, le totalisateur adopte le mode défini dans le paramètre **Mode défaut** (→  144).

Affichage

La valeur de la variable de process totalisée depuis le début de la mesure peut être positive ou négative. Cela dépend des réglages dans le paramètre **Fonction. total.** (→  142).

 L'unité de la variable de process sélectionnée est indiquée pour le totalisateur dans le paramètre **Unité tot.** (→  141).

Exemple

Calcul de l'état actuel du totalisateur après dépassement de la gamme d'affichage à 7 digits :

- Valeur dans le paramètre **Val. totalis. 1** : 196 845,7 m³
- Valeur dans le paramètre **Dépassem. tot. 1**: $1 \cdot 10^6$ (1 dépassement) = 1 000 000 [m³]
- État actuel du totalisateur : 1 196 845,7 m³

Dépassem. tot. 1 ... n



Navigation

Expert → Capteur → Val. mesurée → Totalisateur → Dépassem. tot. 1 ... n

Prérequis

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.var.proc.**

(→ 140) du sous-menu **Totalisateur 1 ... n** :

- Débit volumique
- Débit massique
- Débit vol. corr.

Description

Indique l'état actuel du totalisateur.

Affichage

Nombre entier avec signe

Information supplémentaire

Description

Si l'état actuel du totalisateur dépasse la gamme de valeur max. affichable de 7 caractères, la somme qui se situe au-dessus est affichée comme dépassement. La valeur actuelle du totalisateur est par conséquent la somme de la valeur de dépassement et de la valeur du totalisateur du paramètre **Val. totalis. 1 ... n**

Affichage

L'unité de la variable de process sélectionnée est indiquée pour le totalisateur dans le paramètre **Unité tot.** (→ 141).

Exemple

Calcul de l'état actuel du totalisateur après dépassement de la gamme d'affichage à 7 digits :

- Valeur dans le paramètre **Val. totalis. 1** : 196 845,7 m³
- Valeur dans le paramètre **Dépassem. tot. 1** : $2 \cdot 10^6$ (2 dépassements) = 2 000 000 [m³]
- État actuel du totalisateur : 2 196 845,7 m³

Sous-menu "Valeur de sortie"

Navigation

Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie

► Valeur de sortie	
Courant sortie 1	→ 42
Sortie 1 mesurée	→ 42
Sortie impul. 1	→ 42
Sortie fréq. 1	→ 43
Etat commut. 1	→ 43

Courant sortie 1

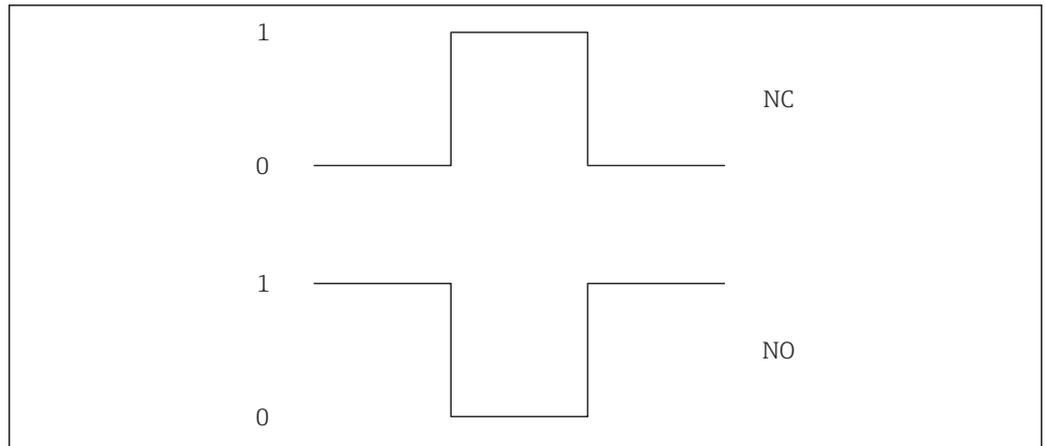
Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie → Courant sortie 1
Description	Indique la valeur actuelle calculée de la sortie courant.
Affichage	0 ... 22,5 mA

Sortie 1 mesurée

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie → Sortie 1 mesurée
Description	Utiliser cette fonction pour afficher la valeur mesurée réelle du courant de sortie.
Affichage	0 ... 30 mA

Sortie impul. 1

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie → Sortie impul. 1
Prérequis	L'option Impulsion est sélectionnée dans le paramètre Mode fonctionnem (→  91).
Description	Indique la fréquence d'impulsion actuellement délivrée.
Affichage	Nombre à virgule flottante positif
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La sortie impulsion est une sortie collecteur ouvert. ■ Elle est configurée en usine de sorte que le transistor est conducteur pendant la durée de l'impulsion (contact à fermeture) et orienté sécurité. ■ Le paramètre Valeur par imp. (→  93) et le paramètre Durée impulsion (→  94) peuvent être utilisés pour définir la valeur (à savoir la valeur mesurée qui correspond à une impulsion) et la durée de l'impulsion.



A0025B16-FR

0 Non conducteur
 1 Conducteur
 NC Contact d'ouverture (normalement fermé)
 NO Contact de fermeture (normalement ouvert)

Le comportement de la sortie peut être inversé via le paramètre **Signal sor.inver** (→ 📖 109), c'est-à-dire que le transistor n'est pas conducteur pendant la durée de l'impulsion.

De plus, le comportement de la sortie en cas d'alarme appareil (paramètre **Mode défaut** (→ 📖 95)) peut être configuré.

Sortie fréq. 1

Navigation	📖📖 Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie → Sortie fréq. 1
Prérequis	Dans le paramètre Mode fonctionnem (→ 📖 91), l'option Fréquence est sélectionnée.
Description	Affiche la valeur réelle de la fréquence de sortie actuellement mesurée.
Affichage	0,0 ... 12 500,0 Hz

Etat commut. 1

Navigation	📖📖 Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie → Etat commut. 1
Prérequis	L'option Etat est sélectionnée dans le paramètre Mode fonctionnem (→ 📖 91).
Description	Indique l'état de commutation actuel de la sortie d'état.
Affichage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ouvert ■ Fermé

Information supplémentaire*Interface utilisateur*

- Ouvert
La sortie tout ou rien n'est pas conductrice.
- Fermé
La sortie tout ou rien est conductrice.

3.2.2 Sous-menu "Unités système"

Navigation  Expert → Capteur → Unités système

► Unités système	
Unité débit vol.	→  44
Unité de volume	→  46
Unité.conduct.	→  46
Unité températ.	→  47
Unité déb. mass.	→  48
Unité de masse	→  48
Unité de densité	→  49
Uni.déb.vol.cor.	→  50
Unité vol. corr.	→  51
Format date/heure	→  51
► Unit.spéc.util.	→  52

Unité débit vol.**Navigation**

 Expert → Capteur → Unités système → Unité débit vol.

Description

Cette fonction permet de sélectionner l'unité pour le débit volumique.

Sélection*Unités SI*

- cm³/s
- cm³/min
- cm³/h
- cm³/d
- dm³/s
- dm³/min
- dm³/h
- dm³/d
- m³/s
- m³/min
- m³/h
- m³/d
- ml/s
- ml/min
- ml/h
- ml/d
- l/s
- l/min
- l/h
- l/d
- hl/s
- hl/min
- hl/h
- hl/d
- Ml/s
- Ml/min
- Ml/h
- Ml/d

Unités US

- af/s
- af/min
- af/h
- af/d
- ft³/s
- ft³/min
- ft³/h
- ft³/d
- fl oz/s (us)
- fl oz/min (us)
- fl oz/h (us)
- fl oz/d (us)
- gal/s (us)
- gal/min (us)
- gal/h (us)
- gal/d (us)
- kgal/s (us)
- kgal/min (us)
- kgal/h (us)
- kgal/d (us)
- Mgal/s (us)
- Mgal/min (us)
- Mgal/h (us)
- Mgal/d (us)
- bbl/s (us;liq.)
- bbl/min (us;liq.)
- bbl/h (us;liq.)
- bbl/d (us;liq.)
- bbl/s (us;beer)
- bbl/min (us;beer)
- bbl/h (us;beer)
- bbl/d (us;beer)
- bbl/s (us;oil)
- bbl/min (us;oil)
- bbl/h (us;oil)
- bbl/d (us;oil)
- bbl/s (us;tank)
- bbl/min (us;tank)
- bbl/h (us;tank)
- bbl/d (us;tank)

Unités Imperial

- gal/s (imp)
- gal/min (imp)
- gal/h (imp)
- gal/d (imp)
- Mgal/s (imp)
- Mgal/min (imp)
- Mgal/h (imp)
- Mgal/d (imp)
- bbl/s (imp;beer)
- bbl/min (imp;beer)
- bbl/h (imp;beer)
- bbl/d (imp;beer)
- bbl/s (imp;oil)
- bbl/min (imp;oil)
- bbl/h (imp;oil)
- bbl/d (imp;oil)

Unités spécifiques au client

- User vol./s
- User vol./min
- User vol./h
- User vol./d

Réglage usine

En fonction du pays :

- l/h
- gal/min (us)

Information supplémentaire*Résultat*

L'unité sélectionnée est valable pour :
Paramètre **Débit volumique** (→  38)

Sélection

 Pour une explication des unités abrégées : →  171

Unités spécifiques clients

 L'unité pour le volume spécifique au client est spécifiée dans le paramètre **Unité volume ut.** (→  52).

Unité de volume**Navigation**

  Expert → Capteur → Unités système → Unité de volume

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner l'unité de volume.

Sélection*Unités SI*

- cm³
- dm³
- m³
- ml
- l
- hl
- Ml Mega

Unités US

- af
- ft³
- fl oz (us)
- gal (us)
- kgal (us)
- Mgal (us)
- bbl (us;oil)
- bbl (us;liq.)
- bbl (us;beer)
- bbl (us;tank)

Unités Imperial

- gal (imp)
- Mgal (imp)
- bbl (imp;beer)
- bbl (imp;oil)

Unités spécifiques au client

User vol.

Réglage usine

En fonction du pays :

- m³
- gal (us)

Information supplémentaire*Sélection*

 Pour une explication des unités abrégées : →  171

Unités spécifiques clients

 L'unité pour le volume spécifique au client est spécifiée dans le paramètre **Unité volume ut.** (→  52).

Unité.conduct.**Navigation**

  Expert → Capteur → Unités système → Unité.conduct.

Prérequis

L'option **Marche** est sélectionnée dans le paramètre **Mes conductivité** (→  59).

Description Cette fonction permet de sélectionner l'unité pour la conductivité.

Sélection *Unités SI*

- nS/cm
- µS/cm
- µS/m
- µS/mm
- mS/m
- mS/cm
- S/cm
- S/m
- kS/m
- MS/m

Réglage usine µS/cm

Information supplémentaire *Résultat*

L'unité sélectionnée est valable pour :

- Paramètre **Conductivité** (→  38)
- Paramètre **Conduct corr** (→  39)

Sélection

 Pour une explication des unités abrégées : →  171

Unité températ.

Navigation   Expert → Capteur → Unités système → Unité températ.

Description Cette fonction permet de sélectionner l'unité de température.

Sélection

<i>Unités SI</i>	<i>Unités US</i>
■ °C	■ °F
■ K	■ °R

Réglage usine En fonction du pays :

- °C
- °F

Information supplémentaire *Résultat*

L'unité sélectionnée est valable pour :

- Paramètre **Température** (→  39)
- Paramètre **Valeur max.** (→  158)
- Paramètre **Valeur mini.** (→  157)
- Paramètre **Tempér. externe** (→  69)
- Paramètre **Valeur max.** (→  159)
- Paramètre **Valeur mini.** (→  158)

Sélection

 Pour une explication des unités abrégées : →  171

Unité déb. mass.



Navigation

Expert → Capteur → Unités système → Unité déb. mass.

Description

Cette fonction permet de sélectionner l'unité pour le débit massique.

Sélection

Unités SI

- g/s
- g/min
- g/h
- g/d
- kg/s
- kg/min
- kg/h
- kg/d
- t/s
- t/min
- t/h
- t/d

Unités US

- oz/s
- oz/min
- oz/h
- oz/d
- lb/s
- lb/min
- lb/h
- lb/d
- STon/s
- STon/min
- STon/h
- STon/d

Unités spécifiques au client

- User mass/s
- User mass/min
- User mass/h
- User mass/d

Réglage usine

En fonction du pays :

- kg/h
- lb/min

Information supplémentaire

Résultat

L'unité sélectionnée est valable pour :
Paramètre **Débit massique** (→ 38)

Sélection

Pour une explication des unités abrégées : → 171

Unités spécifiques clients

L'unité pour la masse spécifique au client est spécifiée dans le paramètre **Unité masse ut.** (→ 54).

Unité de masse



Navigation

Expert → Capteur → Unités système → Unité de masse

Description

Cette fonction permet de sélectionner l'unité de masse.

Sélection	<i>Unités SI</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ g ■ kg ■ t <i>Unités spécifiques au client</i> User mass	<i>Unités US</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ oz ■ lb ■ STon
Réglage usine	En fonction du pays : <ul style="list-style-type: none"> ■ kg ■ lb 	
Information supplémentaire	<i>Sélection</i>  Pour une explication des unités abrégées : →  171 <i>Unités spécifiques clients</i>  L'unité pour la masse spécifique au client est spécifiée dans le paramètre Unité masse ut. (→  54).	

Unité de densité


Navigation	  Expert → Capteur → Unités système → Unité de densité		
Description	Cette fonction permet de sélectionner l'unité pour la masse volumique.		
Sélection	<i>Unités SI</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ g/cm³ ■ g/m³ ■ kg/dm³ ■ kg/l ■ kg/m³ ■ SD4°C ■ SD15°C ■ SD20°C ■ SG4°C ■ SG15°C ■ SG20°C 	<i>Unités US</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ lb/ft³ ■ lb/gal (us) ■ lb/bbl (us;liq.) ■ lb/bbl (us;beer) ■ lb/bbl (us;oil) ■ lb/bbl (us;tank) 	<i>Unités Imperial</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ lb/gal (imp) ■ lb/bbl (imp;beer) ■ lb/bbl (imp;oil)
Réglage usine	En fonction du pays : <ul style="list-style-type: none"> ■ kg/l ■ lb/ft³ 		

Information supplémentaire*Résultat*

L'unité sélectionnée est valable pour :

- Paramètre **Masse volum. ext** (→  69)
- Paramètre **Densité fixe** (→  69)

Sélection

- SD = densité spécifique (specific density)
La densité spécifique est le rapport entre la densité d'un produit et la densité de l'eau à une température de l'eau de +4 °C (+39 °F), +15 °C (+59 °F), +20 °C (+68 °F).
- SG = densité relative (specific gravity)
La densité relative est le rapport entre la masse volumique du produit et la masse volumique de l'eau pour une température de l'eau de +4 °C (+39 °F), +15 °C (+59 °F), +20 °C (+68 °F).



Pour une explication des unités abrégées : →  171

Uni.déb.vol.cor.**Navigation**

  Expert → Capteur → Unités système → Uni.déb.vol.cor.

Description

Cette fonction permet de sélectionner l'unité pour le débit volumique corrigé.

Sélection*Unités SI*

- NI/s
- NI/min
- NI/h
- NI/d
- Nm³/s
- Nm³/min
- Nm³/h
- Nm³/d
- Sm³/s
- Sm³/min
- Sm³/h
- Sm³/d

Unités US

- Sft³/s
- Sft³/min
- Sft³/h
- Sft³/d
- Sgal/s (us)
- Sgal/min (us)
- Sgal/h (us)
- Sgal/d (us)
- Sbbbl/s (us;liq.)
- Sbbbl/min (us;liq.)
- Sbbbl/h (us;liq.)
- Sbbbl/d (us;liq.)
- Sgal/s (imp)
- Sgal/min (imp)
- Sgal/h (imp)
- Sgal/d (imp)

Unités spécifiques au client

- UserCrVol./s
- UserCrVol./min
- UserCrVol./h
- UserCrVol./d

Réglage usine

En fonction du pays :

- NI/h
- Sft³/h

Information supplémentaire*Résultat*

L'unité sélectionnée est valable pour :
Paramètre **Débit vol. corr.** (→  39)

Sélection

 Pour une explication des unités abrégées : →  171

Unités spécifiques clients

 L'unité pour le volume corrigé spécifique au client est défini dans le paramètre **Unit.vol.cor.ut.** (→  55).

Unité vol. corr.**Navigation**

  Expert → Capteur → Unités système → Unité vol. corr.

Description

Cette fonction permet de sélectionner l'unité du volume corrigé.

Sélection*Unités SI*

- NI
- Nm³
- Sm³

Unités US

- Sft³
- Sgal (us)
- Sbbl (us;liq.)

Unités Imperial
Sgal (imp)*Unités spécifiques au client*

UserCrVol.

Réglage usine

En fonction du pays :

- Nm³
- Sft³

Information supplémentaire*Sélection*

 Pour une explication des unités abrégées : →  171

Unités spécifiques clients

 L'unité pour le volume corrigé spécifique au client est défini dans le paramètre **Unit.vol.cor.ut.** (→  55).

Format date/heure**Navigation**

  Expert → Capteur → Unités système → Format date/heure

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner le format de la date et de l'heure pour l'historique des étalonnages.

Sélection

- dd.mm.yy hh:mm
- dd.mm.yy am/pm
- mm/dd/yy hh:mm
- mm/dd/yy am/pm

Réglage usine

dd.mm.yy hh:mm

**Information
supplémentaire**

Sélection



Pour une explication des unités abrégées : → 171

Sous-menu "Unit.spéc.util."

Navigation



Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util.

► Unit.spéc.util.	
Unité volume ut.	→ 52
Offset volu. ut.	→ 53
Fact.volume ut.	→ 53
Unité masse ut.	→ 54
Offset masse ut.	→ 54
Fact. masse ut.	→ 54
Unit.vol.cor.ut.	→ 55
Offset vol.corr.	→ 55
Fact.vol.cor.ut.	→ 56

Unité volume ut.**Navigation**

Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Unité volume ut.

Description

Utiliser cette fonction pour entrer un texte pour l'unité de volume et de débit volumique spécifique à l'utilisateur. Les unités de temps correspondantes (s, min, h, d) pour le débit volumique sont automatiquement générées.

Entrée

Max. 10 caractères tels que des lettres, des chiffres ou des caractères spéciaux (@, %, /)

Réglage usine

User vol.

Information supplémentaire*Résultat*

-  L'unité définie est affichée comme option dans la liste de sélection des paramètres suivants :
- Paramètre **Unité débit vol.** (→  44)
 - Paramètre **Unité de volume** (→  46)

Exemple

- Si le texte GLAS est entré, la liste de sélection du paramètre **Unité débit vol.** (→  44) contient les options suivantes :
- GLAS/s
 - GLAS/min
 - GLAS/h
 - GLAS/d

Offset volu. ut.**Navigation**

 Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Offset volu. ut.

Description

Utiliser cette fonction pour entrer l'offset permettant d'adapter l'unité de volume et de débit volumique spécifique à l'utilisateur (sans temps).

Entrée

Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine

0

Information supplémentaire*Description*

-  Valeur dans l'unité spécifique à l'utilisateur = (facteur × valeur dans l'unité de base) + offset

Fact.volume ut.**Navigation**

 Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Fact.volume ut.

Description

Utiliser cette fonction pour entrer un facteur de quantité (sans temps) pour l'unité de volume et de débit volumique spécifique à l'utilisateur.

Entrée

Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine

1,0

Unité masse ut. 	
Navigation	 Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Unité masse ut.
Description	Utiliser cette fonction pour entrer un texte pour l'unité de masse et de débit massique spécifique à l'utilisateur. Les unités de temps correspondantes (s, min, h, d) pour le débit massique sont automatiquement générées.
Entrée	Max. 10 caractères tels que des lettres, des chiffres ou des caractères spéciaux (@, %, /)
Réglage usine	User mass
Information supplémentaire	<p><i>Résultat</i></p> <p> L'unité définie est affichée comme option dans la liste de sélection des paramètres suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Paramètre Unité déb. mass. (→  48) ▪ Paramètre Unité de masse (→  48) <p><i>Exemple</i></p> <p>Si le texte GLAS est entré, les options suivantes sont affichées dans la liste de sélection du paramètre Unité déb. mass. (→  48) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ GLAS/s ▪ GLAS/min ▪ GLAS/h ▪ GLAS/d
Offset masse ut. 	

Navigation	 Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Offset masse ut.
Description	Utiliser cette fonction pour entrer l'offset permettant d'adapter l'unité de masse et de débit massique spécifique à l'utilisateur (sans temps).
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Valeur dans l'unité spécifique à l'utilisateur = (facteur × valeur dans l'unité de base) + offset</p>
Fact. masse ut. 	

Navigation	 Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Fact. masse ut.
Description	Utiliser cette fonction pour entrer un facteur de quantité (sans temps) pour l'unité de masse et de débit massique spécifique à l'utilisateur.

Entrée Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine 1,0

Unit.vol.cor.ut.



Navigation Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Unit.vol.cor.ut.

Description Utiliser cette fonction pour entrer un texte pour l'unité de volume corrigé et de débit volumique corrigé spécifique à l'utilisateur. Les unités de temps correspondantes (s, min, h, d) pour le débit massique sont automatiquement générées.

Entrée Max. 10 caractères tels que des lettres, des chiffres ou des caractères spéciaux (@, %, /)

Réglage usine UserCrVol.

Information supplémentaire

Résultat

L'unité définie est affichée comme option dans la liste de sélection des paramètres suivants :

- Paramètre **Uni.déb.vol.cor.** (→ 50)
- Paramètre **Unité vol. corr.** (→ 51)

Exemple

Si le texte GLAS est entré, la liste de sélection du paramètre **Uni.déb.vol.cor.** (→ 50) contient les options suivantes :

- GLAS/s
- GLAS/min
- GLAS/h
- GLAS/d

Offset vol.corr.



Navigation Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Offset vol.corr.

Description Utiliser cette fonction pour entrer l'offset permettant d'adapter l'unité de volume corrigé et de débit volumique corrigé spécifique à l'utilisateur (sans temps).

Valeur dans l'unité spécifique à l'utilisateur = (facteur × valeur dans l'unité de base) + offset

Entrée Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine 0

Fact.vol.cor.ut.**Navigation**

 Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Fact.vol.cor.ut.

Description

Utiliser cette fonction pour entrer un facteur de quantité (sans temps) pour l'unité de volume corrigé et de débit volumique corrigé spécifique à l'utilisateur.

Entrée

Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine

1,0

3.2.3 Sous-menu "Paramèt. process"*Navigation*

 Expert → Capteur → Paramèt. process

► Paramèt. process	
Options filtre	→  56
Amortissem.débit	→  58
Dépassem. débit	→  58
Amortiss.conduct	→  59
Amort. températ.	→  59
Mes conductivité	→  59
► Supp.débit fuite	→  60
► Défect tube vide	→  63
► ECC	→  66

Options filtre**Navigation**

 Expert → Capteur → Paramèt. process → Options filtre

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner une option de filtre.

- Sélection**
- StandardCIPArrêt
 - Standard CIP On
 - Dynam. CIP arrêt
 - Dynam CIP marche
 - Filtre binomial

Réglage usine StandardCIPArrêt

Information supplémentaire

Description

L'utilisateur peut choisir parmi un grand choix de combinaisons de filtres afin d'optimiser le résultat de mesure en fonction de l'application. Toute modification du réglage des filtres affecte le signal de sortie de l'appareil de mesure. Le temps de réponse du signal de sortie augmente lorsque la profondeur du filtre diminue.

Sélection

- **Standard**
 - Fort amortissement du débit avec un temps de réponse court du signal de sortie.
 - Il faut un certain temps avant qu'un signal de sortie stable puisse être généré.
 - Pas adapté au débit pulsé car le débit moyen peut être différent ici.
- **Dynamic**
 - Amortissement du débit moyen avec un temps de réponse différé du signal de sortie.
 - Le débit moyen est affiché correctement sur un intervalle de mesure déterminé sur une longue période.
- **Binomial**
 - Faible amortissement du débit avec un temps de réponse court du signal de sortie.
 - Le débit moyen est affiché correctement sur un intervalle de mesure déterminé sur une longue période.
- **CIP**
 - Ce filtre est également disponible pour les options de filtre **Standard** et **Dynamic**.
 - Si le filtre CIP a détecté un changement dans le produit (augmentation brusque du niveau de bruit, par ex. changement rapide des valeurs de conductivité du produit pendant le nettoyage CIP), l'amortissement du débit augmente fortement et la valeur brute (avant l'amortissement du débit) est limitée par la valeur moyenne (délimiteur). Cela élimine les erreurs de mesure extrêmement élevées (jusqu'à plusieurs 100 m/s).
 - Si le filtre CIP est activé, le temps de réponse de l'ensemble du système de mesure augmente et le signal de sortie est temporisé en conséquence.

Exemples

Applications possibles pour les filtres

Domaines d'application	Standard	Standard CIP	Dynamic	Dynamic CIP	Binomial
Débit pulsé (le débit est négatif par intermittence)	---	---	++	--	++
Le débit change souvent (le débit est dynamique)	-	--	++	-	++
Signal clair, circuit de régulation rapide (< 1 s)	--	--	+ ¹⁾		++
Signal faible, circuit de régulation lent (temps de réponse de quelques secondes)	++	-	--	---	---
Mauvais signal en permanence	++	--	-	---	-
Courte et grave distortion du signal après un certain temps		++		++	
Remplacement Promag 50/53 : amortissement du système Promag 100 = 0,5 * Promag 50/53					+++

Domaines d'application	Standard	Standard CIP	Dynamic	Dynamic CIP	Binomial
Remplacement Promag 10 : amortissement du système Promag 100 = Promag 10 + 2			+++		
Pour un signal de débit stable (pas d'autres exigences)	+++				

1) Valeur de l'amortissement du débit < 6

Amortissem.débit

Navigation

  Expert → Capteur → Paramèt. process → Amortissem.débit

Description

Cette fonction permet d'entrer l'amortissement du débit. Réduction de la variabilité de la valeur mesurée du débit (par rapport à l'interférence). Pour cela, la profondeur du filtre de débit est ajustée : lorsque le réglage du filtre augmente, le temps de réaction de l'appareil augmente également.

Entrée

0 ... 15

Réglage usine

7

Information supplémentaire

Entrée de l'utilisateur

- Valeur = 0 : pas d'amortissement
- Valeur > 0 : l'amortissement augmente
-  ■ 0 signifie un amortissement faible 15 un amortissement élevé.
- Une valeur d'amortissement de 0 n'est pas recommandée car le niveau d'interférence du bruit sur le signal de mesure est alors si élevé qu'il serait pratiquement impossible d'effectuer une mesure.
- L'amortissement dépend de la durée de mesure et du type de filtre sélectionné.
- L'augmentation ou la diminution de l'amortissement dépend de l'application.

Résultat

-  L'amortissement affecte les variables suivantes de l'appareil :
 - Sorties →  76
 - Suppression des débits de fuite →  60
 - Totalisateur →  140

Dépasssem. débit

Navigation

  Expert → Capteur → Paramèt. process → Dépasssem. débit

Description

Utiliser cette fonction pour choisir d'interrompre ou non l'évaluation des valeurs mesurées. Ceci est p. ex. approprié pour les process de nettoyage d'une conduite.

Sélection

- Arrêt
- Marche

Réglage usine

Arrêt

Information supplémentaire*Résultat*

Ce réglage affecte toutes les fonctions et sorties de l'appareil de mesure.

*Description***La suppression de la mesure est active**

- Le message de diagnostic message de diagnostic Δ C453 **Dépassem. débit** est affiché.
- Valeurs de sortie
 - Sortie : valeur en cas de débit nul
 - Température : sortie en cours
 - Totalisateur 1...3 : la totalisation est interrompue

Amortiss.conduct**Navigation**

Expert → Capteur → Paramèt. process → Amortiss.conduct

Prérequis

L'option **Marche** est sélectionnée dans le paramètre **Mes conductivité** (→ 59).

Description

Cette fonction permet d'entrer la constante de temps pour l'amortissement de la conductivité.

Entrée

0 ... 999,9 s

Réglage usine

0 s

Amort. températ.**Navigation**

Expert → Capteur → Paramèt. process → Amort. températ.

Prérequis

Pour la caractéristique de commande suivante :
"Option capteur", option CI "Capteur température produit"

Description

Cette fonction permet d'entrer la constante de temps pour l'amortissement de la température.

Entrée

0 ... 999,9 s

Réglage usine

0 s

Mes conductivité**Navigation**

Expert → Capteur → Paramèt. process → Mes conductivité

Description

Cette fonction permet d'activer et désactiver la mesure de conductivité.

Sélection

- Arrêt
- Marche

Réglage usine

Arrêt

Information supplémentaire*Description*

Pour que la mesure de conductivité fonctionne, le produit doit avoir une conductivité minimale de 5 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Sous-menu "Supp.débit fuite"*Navigation*

Expert → Capteur → Paramèt. process → Supp.débit fuite

▶ Supp.débit fuite	
Affec.var.proc.	→ 60
Val.ON déb.fuite	→ 61
Val.OFF déb.fui.	→ 61
Supp.effet puls.	→ 62

Affec.var.proc.**Navigation**

Expert → Capteur → Paramèt. process → Supp.débit fuite → Affec.var.proc.

Description

Cette fonction permet de sélectionner la variable de process pour la détection de la suppression des débits de fuite.

Sélection

- Arrêt
- Débit volumique
- Débit massique
- Débit vol. corr.

Réglage usine

Débit volumique

Val.ON déb.fuite

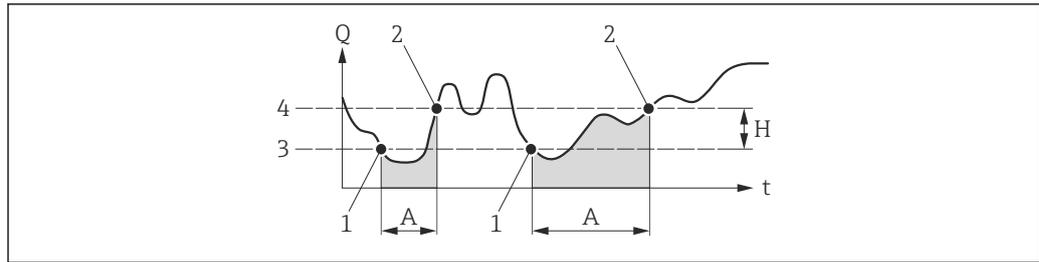


Navigation	Expert → Capteur → Paramèt. process → Supp.débit fuite → Val.ON déb.fuite
Prérequis	L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affec.var.proc. (→ 60) : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Débit volumique ▪ Débit massique ▪ Débit vol. corr.
Description	Cette fonction permet d'entrer une valeur d'enclenchement pour la suppression des débits de fuite. Si une valeur différente de 0 est entrée, la suppression de débits de fuite devient active → 61.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	En fonction du pays et du diamètre nominal → 167
Information supplémentaire	<p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité dépend de la variable de process sélectionnée dans le paramètre Affec.var.proc. (→ 60).</p>

Val.OFF déb.fui.



Navigation	Expert → Capteur → Paramèt. process → Supp.débit fuite → Val.OFF déb.fui.
Prérequis	L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affec.var.proc. (→ 60) : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Débit volumique ▪ Débit massique ▪ Débit vol. corr.
Description	Cette fonction permet d'entrer une valeur de déclenchement pour la suppression des débits de fuite. Est indiqué sous forme d'une hystérésis positive par rapport au point d'enclenchement → 61.
Entrée	0 ... 100,0 %
Réglage usine	50 %

Information supplémentaire*Exemple*

A0012887

- Q Débit
 t Temps
 H Hystérésis
 A Suppression des débits de fuite active
 1 Suppression des débits de fuite est activée
 2 Suppression des débits de fuite est désactivée
 3 Point d'enclenchement entré
 4 Point de déclenchement entré

Supp.effet puls.**Navigation**

Expert → Capteur → Paramèt. process → Supp.débit fuite → Supp.effet puls.

Prérequis

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.var.proc.** (→ 60) :

- Débit volumique
- Débit massique
- Débit vol. corr.

Description

Cette fonction permet d'entrer l'intervalle de temps pour la suppression du signal (= suppression active des effets pulsatoires).

Entrée

0 ... 100 s

Réglage usine

0 s

Information supplémentaire*Description***La suppression des coups de bélier est activée**

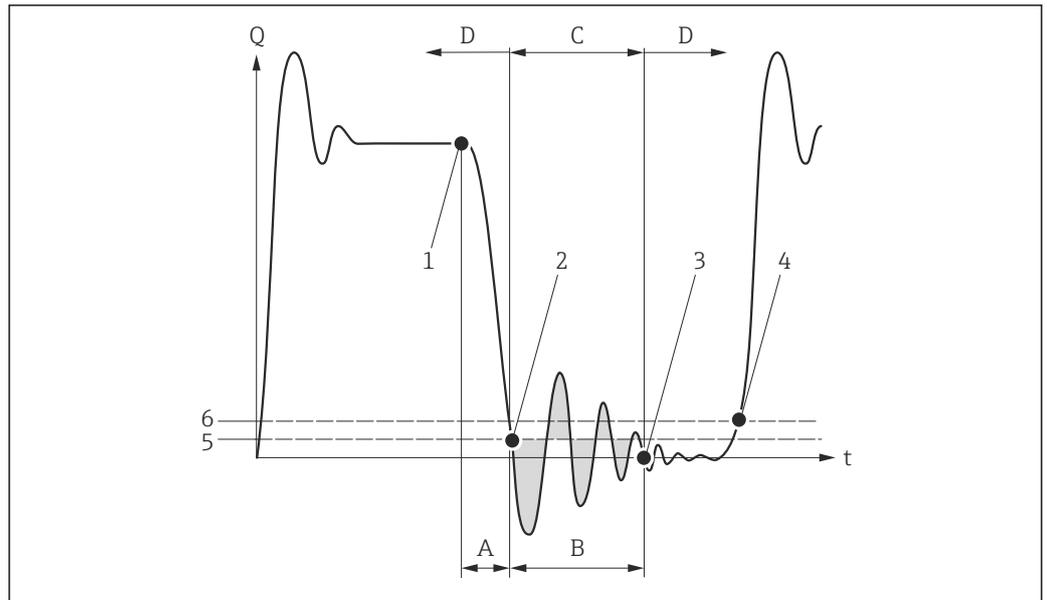
- Condition :
Débit < point d'enclenchement de la suppression des débits de fuite
- Valeurs de sortie
 - Sortie courant : valeur de courant pour débit nul.
 - Débit affiché : 0
 - Valeur du totalisateur affichée : dernière valeur valable

La suppression des coups de bélier est désactivée

- Condition : la plage de temps entrée est écoulée.
- Si le débit dépasse également la valeur de déclenchement de la suppression des débits de fuite, l'appareil recommence à traiter et à afficher la valeur actuelle du débit.

Exemple

Lorsqu'une vanne est fermée, des mouvements de produit momentanément forts peuvent se produire dans la conduite, qui sont enregistrés par le système de mesure. Ces valeurs de débit totalisées entraînent un état erroné du totalisateur, en particulier pendant des process de remplissage.



A0012888

- Q* Débit
- t* Temps
- A* Écoulement résiduel
- B* Coup de bélier
- C* Suppression des coups de bélier active selon plage de temps entrée
- D* Suppression des coups de bélier inactive
- 1* La vanne se ferme
- 2* Point d'enclenchement des débits de fuite dépassée par défaut : la suppression des coups de bélier est activée
- 3* Plage de temps entrée écoulée : la suppression des coups de bélier est désactivée
- 4* La valeur de débit réelle est à nouveau affichée et émise
- 5* Point d'enclenchement pour la suppression des débits de fuite
- 6* Point de déclenchement pour la suppression des débits de fuite

Sous-menu "Délect tube vide"

Navigation   Expert → Capteur → Paramèt. process → Délect tube vide

▶ Délect tube vide

Délect tube vide	→  64
Niv.dét.tub.vide	→  64
Temps de réponse	→  64
Nouvel ajust.	→  65
En cours	→  65
Valeur tube vide	→  65

Valeur tub plein	→ 65
Valeur.mesur.EPD	→ 66

Délect tube vide

Navigation	  Expert → Capteur → Paramèt. process → Délect tube vide → Délect tube vide
Description	Cette fonction permet d'activer ou désactiver la détection de présence de produit.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Arrêt ■ Marche
Réglage usine	Arrêt

Niv.dét.tub.vide

Navigation	  Expert → Capteur → Paramèt. process → Délect tube vide → Niv.dét.tub.vide
Prérequis	L'option Marche est sélectionnée dans le paramètre Délect tube vide (→  64).
Description	Utiliser cette fonction pour entrer la valeur seuil de la résistance en pourcentage par rapport aux valeurs d'ajustage.
Entrée	0 ... 100 %
Réglage usine	10 %

Temps de réponse

Navigation	  Expert → Capteur → Paramèt. process → Délect tube vide → Temps de réponse
Prérequis	L'option Marche est sélectionnée dans le paramètre Délect tube vide (→  64).
Description	Entrer la longueur de temps (temps de stabilisation) pendant laquelle le signal doit être présent pour déclencher le message de diagnostic △S862 Tube vide si le tube de mesure est vide ou partiellement rempli.
Entrée	0 ... 100 s
Réglage usine	1 s

Nouvel ajust.

**Navigation**

 Expert → Capteur → Paramèt. process → Déteçt tube vide → Nouvel ajust.

Prérequis

L'option **Marche** est sélectionnée dans le paramètre **Déteçt tube vide** (→  64).

Description

Pour choisir entre la réalisation d'un étalonnage tube vide ou d'un étalonnage tube plein.

Sélection

- Annuler
- Réglage tube vid
- Régl. tube plein

Réglage usine

Annuler

En cours

Navigation

 Expert → Capteur → Paramèt. process → Déteçt tube vide → En cours

Prérequis

L'option **Marche** est sélectionnée dans le paramètre **Déteçt tube vide** (→  64).

Description

Utiliser cette fonction pour visualiser l'avancement.

Affichage

- Ok
- Occupé
- Pas ok

Valeur tube vide

**Navigation**

 Expert → Capteur → Paramèt. process → Déteçt tube vide → Valeur tube vide

Prérequis

- Dans le paramètre **Déteçt tube vide** (→  64), l'option **Marche** est sélectionnée.
- Valeur d'ajustement > valeur tube plein.

Description

Affiche la valeur d'ajustement lorsque le tube de mesure est vide.

Affichage

Nombre à virgule flottante positif

Valeur tub plein

**Navigation**

 Expert → Capteur → Paramèt. process → Déteçt tube vide → Valeur tub plein

Prérequis

- Dans le paramètre **Déteçt tube vide** (→  64), l'option **Marche** est sélectionnée.
- Valeur d'ajustement < valeur tube vide.

Description

Affiche la valeur d'ajustement lorsque le tube de mesure est plein.

Affichage Nombre à virgule flottante positif

Valeur.mesur.EPD

Navigation   Expert → Capteur → Paramèt. process → Détect tube vide → Valeur.mesur.EPD

Prérequis Dans le paramètre **Détect tube vide** (→  64), l'option **Marche** est sélectionnée.

Description Affichage de la valeur mesurée actuelle.

Affichage Nombre à virgule flottante positif

Sous-menu "ECC"

Navigation   Expert → Capteur → Paramèt. process → ECC

▶ ECC	
ECC	→  66
Durée d'ECC	→  67
Temps récup ECC	→  67
Cycle nett. ECC	→  67
Polarité d'ECC	→  68

ECC



Navigation   Expert → Capteur → Paramèt. process → ECC → ECC

Prérequis Pour la caractéristique de commande suivante :
"Pack application", option EC "Nettoyage électrode ECC"

Description Cette fonction permet d'activer ou désactiver le nettoyage cyclique de l'électrode.

Sélection

- Arrêt
- Marche

Réglage usine Arrêt

Durée d'ECC



Navigation	 Expert → Capteur → Paramèt. process → ECC → Durée d'ECC
Prérequis	Pour la caractéristique de commande suivante : "Pack application", option EC "Nettoyage électrode ECC"
Description	Cette fonction permet d'entrer la durée du nettoyage des électrodes en secondes.
Entrée	0,01 ... 30 s
Réglage usine	2 s

Temps récup ECC



Navigation	 Expert → Capteur → Paramèt. process → ECC → Temps récup ECC
Prérequis	Pour la caractéristique de commande suivante : "Pack application", option EC "Nettoyage électrode ECC"
Description	Cette fonction permet d'entrer la période transitoire après le nettoyage des électrodes pour éviter les interférences de la sortie signal. Les valeurs de sortie courant sont gelées pendant ce temps.
Entrée	Nombre à virgule flottante positif
Réglage usine	60 s

Cycle nett. ECC



Navigation	 Expert → Capteur → Paramèt. process → ECC → Cycle nett. ECC
Prérequis	Pour la caractéristique de commande suivante : "Pack application", option EC "Nettoyage électrode ECC"
Description	Cette fonction permet d'entrer la durée de pause jusqu'au prochain nettoyage des électrodes.
Entrée	0,5 ... 168 h
Réglage usine	0,5 h

Polarité d'ECC

Navigation	  Expert → Capteur → Paramèt. process → ECC → Polarité d'ECC
Prérequis	Pour la caractéristique de commande suivante : "Pack application", option EC "Nettoyage électrode ECC"
Description	Indique la polarité du circuit de nettoyage des électrodes.
Affichage	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Positif ▪ Négatif
Réglage usine	Dépend du matériau des électrodes : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Platine : option Négatif ▪ Tantale, Alloy C22, inox : option Positif

3.2.4 Sous-menu "Compens. externe"

Navigation   Expert → Capteur → Compens. externe

▶ Compens. externe	
Valeur externe	→  68
Tempér. externe	→  69
Masse volum. ext	→  69
Densité fixe	→  69
Densité réf.	→  70

Valeur externe



Navigation	  Expert → Capteur → Compens. externe → Valeur externe
Description	Cette fonction permet de sélectionner la variable de process reprise d'un appareil externe.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arrêt ▪ Densité ▪ Température
Réglage usine	Arrêt

Tempér. externe

Navigation	 Expert → Capteur → Compens. externe → Tempér. externe
Prérequis	L'option Température est sélectionnée dans le paramètre Valeur externe (→  68).
Description	Affiche la température enregistrée par l'appareil externe.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité est reprise du paramètre Unité températ. (→  47)</p>

Masse volum. ext

Navigation	 Expert → Capteur → Compens. externe → Masse volum. ext
Prérequis	L'option Densité est sélectionnée dans le paramètre Valeur externe (→  68).
Description	Affiche la masse volumique enregistrée par l'appareil externe.
Affichage	Nombre à virgule flottante positif
Information supplémentaire	<p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité est reprise du paramètre Unité de densité (→  49)</p>

Densité fixe



Navigation	 Expert → Capteur → Compens. externe → Densité fixe
Description	Utiliser cette fonction pour entrer une valeur fixe pour la masse volumique.
Entrée	Nombre à virgule flottante positif
Réglage usine	<p>En fonction du pays :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 1 000 kg/l ■ 1 000 lb/ft³
Information supplémentaire	<p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité est reprise du paramètre Unité de densité (→  49)</p>

Densité réf.**Navigation** Expert → Capteur → Compens. externe → Densité réf.**Description**

Utiliser cette fonction pour entrer une valeur fixe pour la densité de référence.

Entrée

Nombre à virgule flottante positif

Réglage usine

En fonction du pays :

- 1 kg/l
- 1 lb/ft³

Information supplémentaire*Dépendance*L'unité est reprise du paramètre **Unité de densité** (→  49)**3.2.5 Sous-menu "Ajustage capteur"***Navigation* Expert → Capteur → Ajustage capteur

▶ Ajustage capteur	
Sens de montage	→  70
Tps intégration	→  71
Période mesure	→  71
▶ Ajust.var.proces	→  71

Sens de montage**Navigation** Expert → Capteur → Ajustage capteur → Sens de montage**Description**

Utiliser la fonction pour modifier le signe du sens d'écoulement du produit.

Sélection

- Déb.ds sens flè.
- Déb.sens ctr.flè

Réglage usine

Déb.ds sens flè.

Information supplémentaire*Description*

Avant de modifier le signe : déterminer le sens d'écoulement réel du produit par rapport au sens de la flèche sur la plaque signalétique du capteur.

Tps intégration

Navigation	Expert → Capteur → Ajustage capteur → Tps intégration
Description	Afficher la durée d'un cycle d'intégration.
Affichage	1 ... 65 ms

Période mesure

Navigation	Expert → Capteur → Ajustage capteur → Période mesure
Description	Afficher la durée d'une période de mesure pleine.
Affichage	50 ... 1 000 ms

Sous-menu "Ajust.var.proces"

Navigation Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces

► Ajust.var.proces	
Offset débi.vol.	→ 72
Fact. débit vol.	→ 72
Offset débi.mas.	→ 72
Fact. débit mas.	→ 73
Offstet.conduct.	→ 73
Fact.conduct.	→ 73
Offset d.vol.cor	→ 74
Fact.déb.vol.cor	→ 74
Offset températ.	→ 74
Facteur tempéra.	→ 75

Offset débi.vol.	
Navigation	 Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Offset débi.vol.
Description	Cette fonction permet d'entrer le décalage du zéro pour l'étalonnage du débit volumique. L'unité de débit volumique, sur laquelle repose le décalage, est le m ³ /s.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0 m ³ /s
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset</p>
Fact. débit vol.	
Navigation	 Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Fact. débit vol.
Description	Cette fonction permet d'entrer un facteur de quantité (sans temps) pour le débit volumique. Ce facteur de multiplication s'applique sur l'ensemble de la gamme de débit volumique.
Entrée	Nombre à virgule flottante positif
Réglage usine	1
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset</p>
Offset débi.mas.	
Navigation	 Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Offset débi.mas.
Description	Cette fonction permet d'entrer le décalage du zéro pour l'étalonnage du débit massique. L'unité de débit massique, sur laquelle repose le décalage, est le kg/s.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0 kg/s
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset</p>

Fact. débit mas.**Navigation**

Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Fact. débit mas.

Description

Cette fonction permet d'entrer un facteur de quantité (sans temps) pour le débit massique. Ce facteur de multiplication s'applique sur l'ensemble de la gamme de débit massique.

Entrée

Nombre à virgule flottante positif

Réglage usine

1

Information supplémentaire*Description*

Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset

Offstet.conduct.**Navigation**

Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Offstet.conduct.

PrérequisL'option **Marche** est sélectionnée dans le paramètre **Mes conductivité** (→ 59).**Description**

Cette fonction permet d'entrer le décalage du zéro pour l'étalonnage de la conductivité. L'unité de conductivité sur laquelle repose le décalage est le S/m.

Entrée

Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine

0 S/m

Information supplémentaire*Description*

Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset

Fact.conduct.**Navigation**

Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Fact.conduct.

PrérequisL'option **Marche** est sélectionnée dans le paramètre **Mes conductivité** (→ 59).**Description**

Cette fonction permet d'entrer un facteur de quantité pour la conductivité. Ce facteur de multiplication s'applique sur l'ensemble de la gamme de conductivité.

Entrée

Nombre à virgule flottante positif

Réglage usine

1

Information supplémentaire*Description*

Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset

Offset d.vol.cor	
Navigation	 Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Offset d.vol.cor
Description	Cette fonction permet d'entrer le décalage du zéro pour l'étalonnage du débit volumique corrigé. L'unité du débit volumique corrigé sur laquelle repose le décalage est le Nm ³ /s.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0 Nm ³ /s
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset</p>
Fact.déb.vol.cor	
Navigation	 Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Fact.déb.vol.cor
Description	Cette fonction permet d'entrer un facteur de quantité (sans temps) pour le débit volumique corrigé. Ce facteur de multiplication s'applique sur l'ensemble de la gamme de débit volumique corrigé.
Entrée	Nombre à virgule flottante positif
Réglage usine	1
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset</p>
Offset températ.	
Navigation	 Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Offset températ.
Prérequis	Pour la caractéristique de commande suivante : "Option capteur", option CI "Capteur température produit"
Description	Cette fonction permet d'entrer le décalage du zéro pour l'étalonnage de la température. L'unité de température, sur laquelle repose le décalage, est 1 K.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0 K
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset</p>

Facteur tempéra.

Navigation	Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Facteur tempéra.
Prérequis	Pour la caractéristique de commande suivante : "Option capteur", option CI "Capteur température produit"
Description	Cette fonction permet d'entrer un facteur de quantité (sans durée) pour la température. Ce facteur de multiplication s'applique sur l'ensemble de la gamme de température.
Entrée	Nombre à virgule flottante positif
Réglage usine	1
Information supplémentaire	<i>Description</i> Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset

3.2.6 Sous-menu "Étalonnage"

Navigation Expert → Capteur → Étalonnage

► Étalonnage	
Diamètre nominal	→ 75
Fact. étalon.	→ 76
Zéro	→ 76
FactEtalonConduc	→ 76

Diamètre nominal

Navigation	Expert → Capteur → Étalonnage → Diamètre nominal
Description	Affiche le diamètre nominal du capteur.
Affichage	DNxx / x"
Réglage usine	En fonction de la taille du capteur
Information supplémentaire	<i>Description</i> La valeur est également indiquée sur la plaque signalétique du capteur.

Fact. étalon.

Navigation	  Expert → Capteur → Étalonnage → Fact. étalon.
Description	Affiche le facteur d'étalonnage actuel pour le capteur.
Affichage	Nombre à virgule flottante positif
Réglage usine	En fonction du diamètre nominal et de l'étalonnage.

Zéro

Navigation	  Expert → Capteur → Étalonnage → Zéro
Description	Cette fonction indique la valeur de correction du point zéro pour le capteur.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	En fonction du diamètre nominal et de l'étalonnage

FactEtalonConduc

Navigation	  Expert → Capteur → Étalonnage → FactEtalonConduc
Prérequis	L'option Marche est sélectionnée dans le paramètre Mes conductivité (→  59).
Description	Affiche le facteur d'étalonnage actuel pour la mesure de conductivité.
Affichage	0 ... 10 000

3.3 Sous-menu "Sortie"

Navigation   Expert → Sortie

▶ Sortie	
▶ Sortie cour. 1	→  77
▶ Sor.TOR/P./F. 1	→  90

3.3.1 Sous-menu "Sortie cour. 1"

Navigation   Expert → Sortie → Sortie cour. 1

► Sortie cour. 1	
Affec.sor.cour	→  77
Eten.mes.courant	→  78
Valeur cour.fixe	→  79
Valeur 0/4 mA	→  79
Valeur 20 mA	→  81
Mode de mesure	→  82
Amort. sortie	→  86
Temps de réponse	→  87
Mode défaut	→  88
Courant défaut	→  89
Courant sortie 1	→  89
Sortie 1 mesurée	→  90

Affec.sor.cour

Navigation

  Expert → Sortie → Sortie cour. 1 → Affec.sor.cour

Description

Cette fonction permet de sélectionner une variable de process pour la sortie courant.

Sélection

- Arrêt
- Débit volumique
- Débit massique
- Débit vol. corr.
- Vitesse fluide
- Conductivité *
- Conduct corr *
- Température *
- Tempér.électron.

Réglage usine

Débit volumique

* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

Eten.mes.courant



Navigation

Expert → Sortie → Sortie cour. 1 → Eten.mes.courant

Description

Cette fonction permet de sélectionner la gamme de courant pour la sortie de la valeur de process et le niveau haut et bas pour le signal d'alarme.

Sélection

- 4...20 mA NAMUR
- 4...20 mA US
- 4...20 mA
- 0...20 mA
- Valeur cour.fixe

Réglage usine

En fonction du pays :

- 4...20 mA NAMUR
- 4...20 mA US

Information supplémentaire

Description

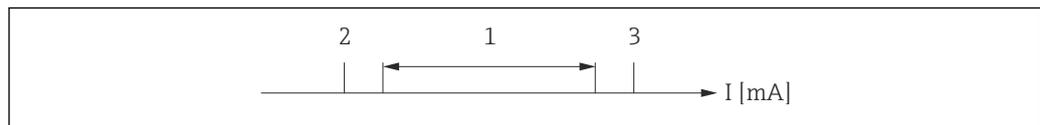
- En cas d'alarme d'appareil, la sortie courant adopte la valeur spécifiée dans le paramètre **Mode défaut** (→ 88).
- Si la valeur mesurée est en dehors de la gamme de mesure, le message de diagnostic **△S441 Sortie cour. 1** est affiché.
- La gamme de mesure est spécifiée dans les paramètre **Valeur 0/4 mA** (→ 79) et paramètre **Valeur 20 mA** (→ 81).

Option "Valeur cour.fixe"

La valeur de courant se règle via le paramètre **Valeur cour.fixe** (→ 79).

Exemple

Montre la relation entre la gamme de courant pour l'émission de la variable de process et les niveaux d'alarme inférieur et supérieur :



A0013316

- 1 Courant
- 1 Gamme de courant pour la valeur de process
- 2 Niveau inférieur du signal de défaut
- 3 Niveau supérieur du signal de défaut

Sélection

Sélection	1	2	3
4...20 mA NAMUR	3,8 ... 20,5 mA	< 3,6 mA	> 21,95 mA
4...20 mA US	3,9 ... 20,8 mA US	< 3,6 mA	> 21,95 mA
4...20 mA	4 ... 20,5 mA	< 3,6 mA	> 21,95 mA
0...20 mA	0 ... 20,5 mA	< 0 mA	> 21,95 mA

- Si le débit dépasse ou chute sous le niveau haut ou bas du signal d'alarme, le message de diagnostic **△S441 Sortie cour. 1** s'affiche.

Valeur cour.fixe


Navigation	Expert → Sortie → Sortie cour. 1 → Valeur cour.fixe
Prérequis	L'option Valeur cour.fixe est sélectionnée dans le paramètre Eten.mes.courant (→ 78).
Description	Cette fonction permet d'entrer une valeur de courant constante pour la sortie courant.
Entrée	0 ... 22,5 mA
Réglage usine	22,5 mA
Information supplémentaire	<i>Exemple</i> Le réglage peut p. ex. être utilisé pour HART-Multidrop.

Valeur 0/4 mA


Navigation	Expert → Sortie → Sortie cour. 1 → Valeur 0/4 mA
Prérequis	L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Eten.mes.courant (→ 78) : <ul style="list-style-type: none"> ■ 4...20 mA NAMUR ■ 4...20 mA US ■ 4...20 mA ■ 0...20 mA
Description	Cette fonction permet d'entrer une valeur pour le courant 0/4 mA.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	En fonction du pays : <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 l/h ■ 0 gal/min (us)
Information supplémentaire	<i>Description</i> Les valeurs positives et négatives sont autorisées selon la variable de process affectée dans le paramètre Affec.sor.cour (→ 77). Par ailleurs, la valeur peut être supérieure ou

inférieure à la valeur affectée pour le courant 20 mA dans le paramètre **Valeur 20 mA** (→  81).

Dépendance

 L'unité dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre **Affec.sor.cour** (→  77).

Comportement de la sortie courant

La sortie courant se comporte de manière différente selon le paramétrage des paramètres suivants :

- Eten.mes.courant (→  78)
- Mode de mesure (→  82)
- Mode défaut (→  88)

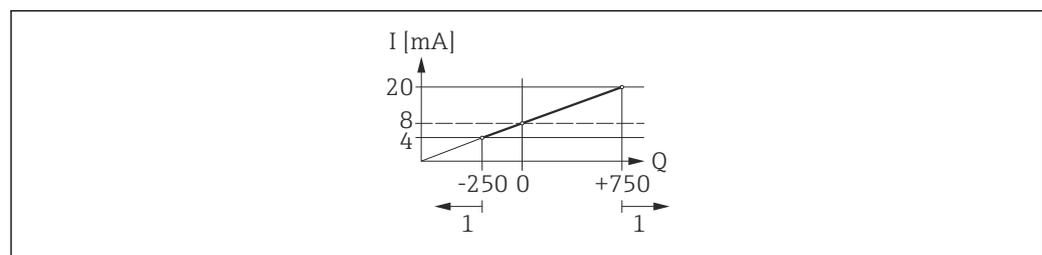
Exemples de paramétrage

Dans la suite sont donnés quelques exemples de paramètres et leurs effets sur la sortie courant.

Exemple de configuration A

Mode mesure avec option **Débit positif**

- Paramètre **Valeur 0/4 mA** (→  79) = différent de débit nul (p. ex. $-250 \text{ m}^3/\text{h}$)
- Paramètre **Valeur 20 mA** (→  81) = différent de débit nul (p. ex. $+750 \text{ m}^3/\text{h}$)
- Valeur de courant calculée = 8 mA pour un débit nul



A0013757

Q Débit

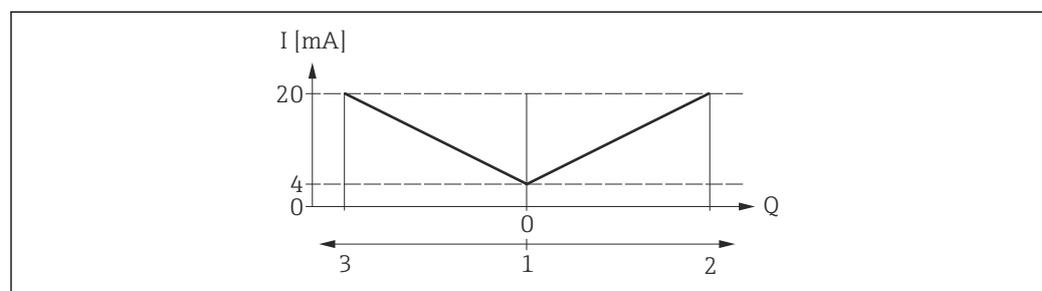
I Courant

1 Gamme de mesure est dépassée par excès ou par défaut

La gamme de travail de l'appareil de mesure est définie par les valeurs entrées pour les paramètres **Valeur 0/4 mA** (→  79) et paramètre **Valeur 20 mA** (→  81). Si le débit réel dépasse ou chute sous cette gamme de travail, le message de diagnostic **△S441 Sortie cour. 1** s'affiche.

Exemple de configuration B

Mode mesure avec option **Débit bidirecti.**



A0013758

I Courant

Q Débit

1 Valeur affectée au courant 0/4 mA

2 Sens d'écoulement

3 Débit inverse

Le signal de sortie courant est indépendant du sens d'écoulement (valeur absolue de la variable mesurée). Les valeurs pour le paramètre **Valeur 0/4 mA** (→  79) et le paramètre **Valeur 20 mA** (→  81) doivent avoir le même signe. La valeur pour le paramètre **Valeur 20 mA** (→  81) (p. ex. débit négatif) correspond à la valeur recopiée pour le paramètre **Valeur 20 mA** (→  81) (p. ex. débit positif).

Exemple de configuration C

Mode mesure avec option **Comp.débit inv.**

Dans le cas d'un débit fortement fluctuant (p. ex. application avec pompe à piston), les parts de débit situées en dehors de la plage de mesure sont mémorisées, additionnées et émises avec une temporisation de max. 60 s →  82.

Valeur 20 mA

Navigation

  Expert → Sortie → Sortie cour. 1 → Valeur 20 mA

Prérequis

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Eten.mes.courant** (→  78) :

- 4...20 mA NAMUR
- 4...20 mA US
- 4...20 mA
- 0...20 mA

Description

Cette fonction permet d'entrer une valeur pour le courant 20 mA.

Entrée

Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine

En fonction du pays et du diamètre nominal →  166

Information supplémentaire

Description

Les valeurs positives et négatives sont autorisées selon la variable de process affectée dans le paramètre **Affec.sor.cour** (→  77). Par ailleurs, la valeur peut être supérieure ou inférieure à la valeur affectée pour le courant 0/4 mA dans le paramètre **Valeur 0/4 mA** (→  79).

Dépendance

 L'unité dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre **Affec.sor.cour** (→  77).

Exemple

- Valeur affectée à 0/4 mA = -250 m³/h
- Valeur affectée à 20 mA = +750 m³/h
- Valeur de courant calculée = 8 mA (pour un débit nul)

Si l'option **Débit bidirecti.** est sélectionnée dans le paramètre **Mode de mesure** (→  82), il n'est pas possible d'entrer des signes différents pour les valeurs des paramètres **Valeur 0/4 mA** (→  79) et paramètre **Valeur 20 mA** (→  81). Le message de diagnostic **△S441 Sortie cour. 1** est affiché.

Exemples de paramétrage

 Tenir compte des exemples de configuration pour le paramètre **Valeur 0/4 mA** (→  79).

Mode de mesure
**Navigation**

Expert → Sortie → Sortie cour. 1 → Mode de mesure

Prérequis

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.sor.cour** (→ 77) :

- Débit volumique
- Débit massique
- Débit vol. corr.
- Vitesse fluide
- Conductivité *
- Conduct corr *
- Température *
- Tempér.électron.

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Eten.mes.courant** (→ 78) :

- 4...20 mA NAMUR
- 4...20 mA US
- 4...20 mA
- 0...20 mA

Description

Cette fonction permet de sélectionner le mode de mesure de la sortie courant.

Sélection

- Débit positif
- Débit bidirecti.
- Comp.débit inv.

Réglage usine

Débit positif

Information supplémentaire*Description*

La variable de process affectée à la sortie courant via le paramètre **Affec.sor.cour** (→ 77) est affichée sous le paramètre.

Option "Débit positif"

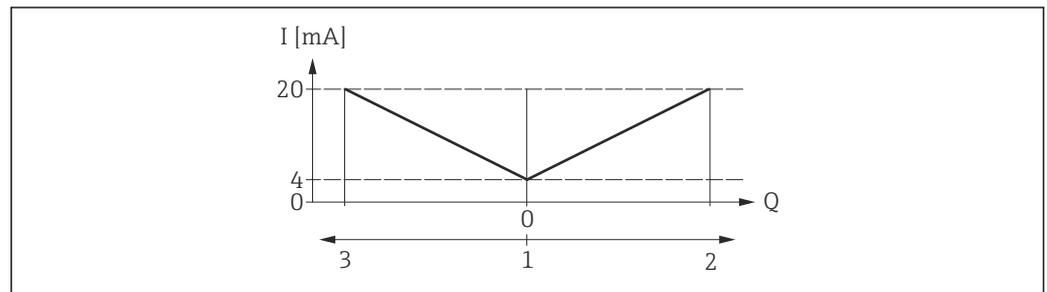
Le signal de sortie courant est proportionnel à la variable de process affectée. La gamme de mesure est déterminée par les valeurs affectées à la valeur de courant 0/4 mA et 20 mA.

* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

Les parts de débit situées en dehors de la gamme de mesure mise à l'échelle sont prises en compte de la manière suivante lors de l'émission du signal :

- Les deux valeurs sont définies de telle sorte qu'elles ne sont pas égales au débit zéro, p. ex. :
 - Valeur de courant 0/4 mA = -5 m³/h
 - Valeur de courant 20 mA = 10 m³/h
- Si le débit réel dépasse ou chute sous cette gamme de mesure, le message de diagnostic **△S441 Sortie cour. 1** s'affiche.

Option "Débit bidirecti."



- I Courant
 Q Débit
 1 Valeur affectée au courant 0/4 mA
 2 Sens d'écoulement
 3 Débit inverse

- Le signal de sortie courant est indépendant du sens d'écoulement (valeur absolue de la variable mesurée). Les valeurs pour le paramètre **Valeur 0/4 mA** (→ 79) et le paramètre **Valeur 20 mA** (→ 81) doivent avoir le même signe.
- La valeur pour le paramètre **Valeur 20 mA** (→ 81) (p. ex. débit négatif) correspond à la valeur recopiée pour le paramètre **Valeur 20 mA** (→ 81) (p. ex. débit positif).

Option "Comp.débit inv."

Dans le cas d'un débit fortement fluctuant (p. ex. lors de l'utilisation de pompes à piston), les parts de débit sont stockées temporairement en dehors de l'étendue de mesure, additionnées et émises avec une temporisation max. de 60 s.

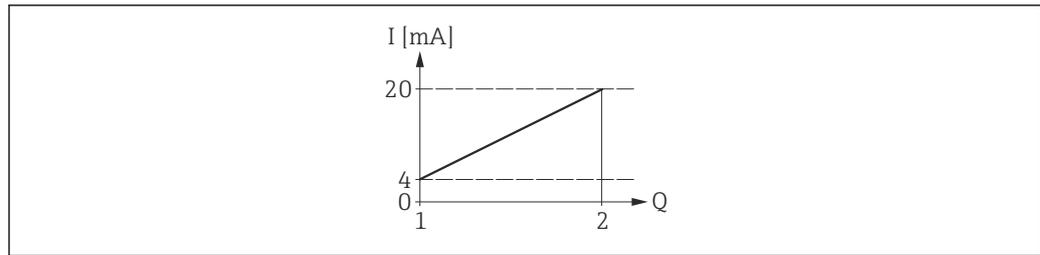
Si la mise en mémoire tampon ne peut pas être réalisée dans les 60 s environ, le message de diagnostic **△S441 Sortie cour. 1** est affiché.

Dans certaines conditions dues à l'installation, les valeurs de débit peuvent s'accumuler dans la mémoire temporaire, p. ex. dans le cas d'un débit inverse prolongé et indésirable du produit. Cette mémoire intermédiaire est cependant remise à zéro lors des principales interventions de programmation concernant la sortie courant.

Exemples de comportement de la sortie courant

Exemple 1

Gamme de mesure définie : début et fin d'échelle ayant le **même** signe

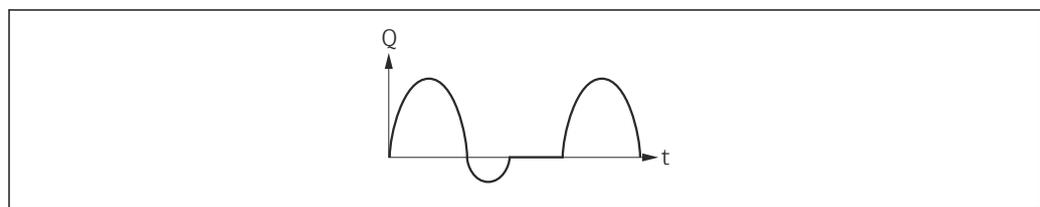


A0028094

4 Gamme de mesure

- I Courant
 Q Débit
 1 Valeur de début d'échelle (valeur affectée au courant 0/4 mA)
 2 Valeur de fin d'échelle (valeur affectée au courant 20 mA)

Avec mode de débit suivant :



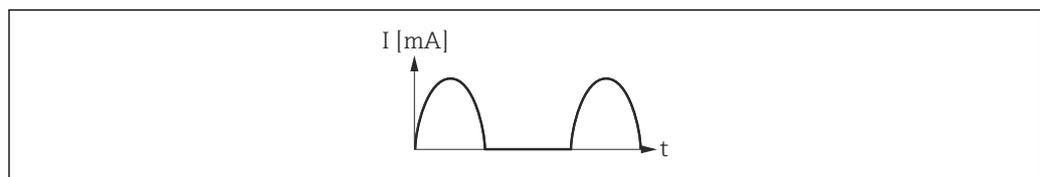
A0028091

5 Comportement du débit

- Q Débit
 t Temps

Avec option **Débit positif**,

Le signal de sortie courant est proportionnel à la variable de process affectée. Les parts de débit en dehors de la gamme de mesure ne sont pas prises en compte lors de l'émission du signal :

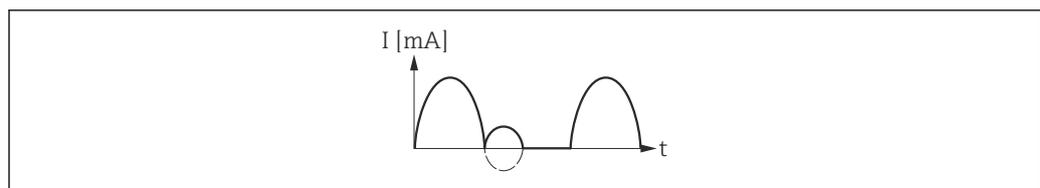


A0028092

- I Courant
 t Temps

Avec option **Débit bidirecti.**,

Le signal de sortie courant est indépendant du sens d'écoulement.

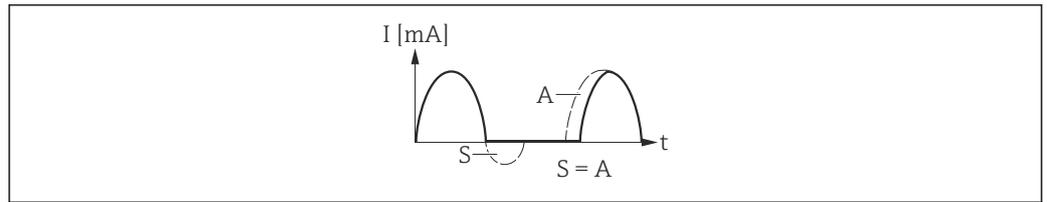


A0028093

- I Courant
 t Temps

Avec option **Comp.débit inv.**,

Les parts de débit en dehors de la gamme de mesure sont stockées temporairement, additionnées et émises avec une temporisation max. de 60 s.

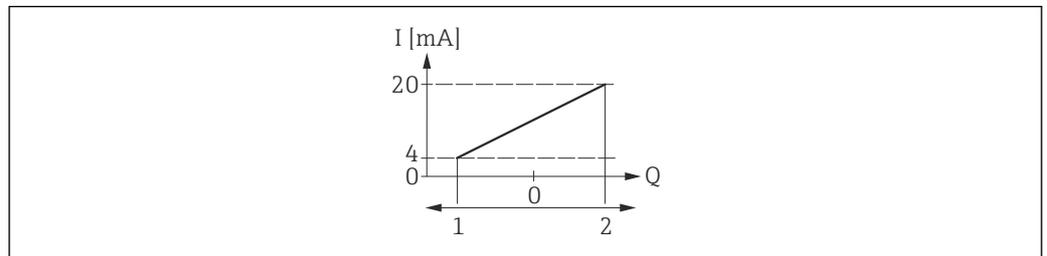


A0028094

- I* Courant
- t* Temps
- S* Parts de débit mémorisées
- A* Addition des parts de débit mémorisées

Exemple 2

Gamme de mesure définie : début et fin d'échelle ayant des signes **différents**

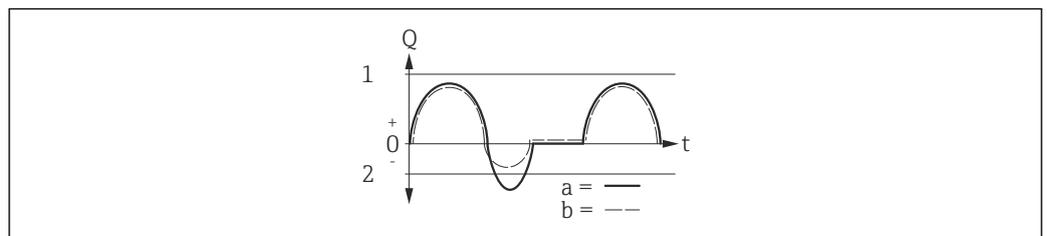


A0028095

6 Gamme de mesure

- I* Courant
- Q* Débit
- 1* Valeur de début d'échelle (valeur affectée au courant 0/4 mA)
- 2* Valeur de fin d'échelle (valeur affectée au courant 20 mA)

Avec débit a (—) en dehors, b (- -) à l'intérieur de la gamme de mesure

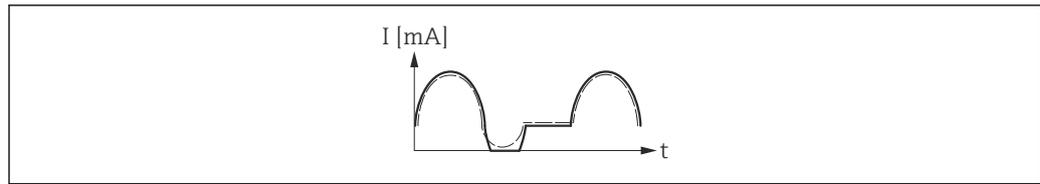


A0028098

- Q* Débit
- t* Temps
- 1* Valeur de début d'échelle (valeur affectée au courant 0/4 mA)
- 2* Valeur de fin d'échelle (valeur affectée au courant 20 mA)

Avec option **Débit positif**,

- a (—) : Les parts de débit situées en dehors de la gamme de mesure mise à l'échelle ne peuvent pas être prises en compte lors de l'émission du signal.
Le message de diagnostic **△S441 Sortie cour. 1** est affiché.
- b (- -) : Le signal de sortie courant est proportionnel à la variable de process affectée.



A0028100

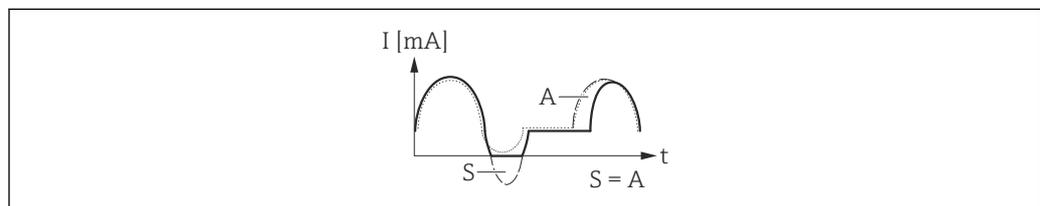
I Courant
 t Temps

Avec option **Débit bidirecti.**,

Cette option n'est pas possible dans ce cas, étant donné que les valeurs pour le paramètre **Valeur 0/4 mA** (→ ☰ 79) et le paramètre **Valeur 20 mA** (→ ☰ 81) ont des signes différents.

Avec option **Comp.débit inv.**,

Les parts de débit en dehors de la gamme de mesure sont stockées temporairement, additionnées et émises avec une temporisation max. de 60 s.



A0028101

I Courant
 t Temps
 S Parts de débit mémorisées
 A Addition des parts de débit mémorisées

Amort. sortie



Navigation

☰☰ Expert → Sortie → Sortie cour. 1 → Amort. sortie

Prérequis

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.sor.cour** (→ ☰ 77) :

- Débit volumique
- Débit massique
- Débit vol. corr.
- Vitesse fluide
- Conductivité *
- Conduct corr *
- Température *
- Tempér.électron.

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Eten.mes.courant** (→ ☰ 78) :

- 4...20 mA NAMUR
- 4...20 mA US
- 4...20 mA
- 0...20 mA

* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

Description	Cette fonction permet d'entrer le réaction du signal de sortie courant aux fluctuations de la mesure dues au process.
Entrée	0,0 ... 999,9 s
Réglage usine	1,0 s
Information supplémentaire	<p><i>Entrée de l'utilisateur</i></p> <p>Cette fonction permet d'entrer une constante de temps :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Si la constante de temps entrée est faible, la sortie courant réagit particulièrement rapidement aux fluctuations des valeurs mesurées. ■ En revanche, si la constante de temps entrée est élevée, la sortie courant réagit plus lentement.

Temps de réponse

Navigation	 Expert → Sortie → Sortie cour. 1 → Temps de réponse
Prérequis	<p>L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affec.sor.cour (→  77) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Débit vol. corr. ■ Vitesse fluide ■ Conductivité * ■ Conduct corr * ■ Température * ■ Tempér.électron. <p>L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Eten.mes.courant (→  78) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 4...20 mA NAMUR ■ 4...20 mA US ■ 4...20 mA ■ 0...20 mA
Description	Affiche le temps de réponse. Indique la vitesse à laquelle la sortie courant atteint 63 % pour 100 % de la modification de la valeur mesurée.
Affichage	Nombre à virgule flottante positif
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Le temps de réponse se compose des indications de temps des amortissements suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Amortissement de la sortie courant →  86 et ■ en fonction de la grandeur de mesure affectée à la sortie. Amortissement du débit

* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

Mode défaut**Navigation**

 Expert → Sortie → Sortie cour. 1 → Mode défaut

Prérequis

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.sor.cour** (→  77) :

- Débit volumique
- Débit massique
- Débit vol. corr.
- Vitesse fluide
- Conductivité *
- Conduct corr *
- Température *
- Tempér.électron.

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Eten.mes.courant** (→  78) :

- 4...20 mA NAMUR
- 4...20 mA US
- 4...20 mA
- 0...20 mA

Description

Cette fonction permet de sélectionner la valeur de la sortie courant en cas d'alarme appareil.

Sélection

- Min.
- Max.
- Dern.val.valable
- Valeur actuelle
- Valeur définie

Réglage usine

Max.

* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

Information supplémentaire*Description*

Ce réglage n'affecte pas le mode failsafe d'autres sorties et totalisateurs. Cela est défini dans des paramètres à part.

Option "Min."

La sortie courant délivre la valeur du niveau inférieur du signal de défaut.



Le niveau d'alarme est défini via le paramètre **Eten.mes.courant** (→ 78).

Option "Max."

La sortie courant délivre la valeur du niveau supérieur du signal de défaut.



Le niveau d'alarme est défini via le paramètre **Eten.mes.courant** (→ 78).

Option "Dern.val.valable"

La sortie courant adopte la dernière valeur mesurée valable avant l'apparition de l'alarme appareil.

Option "Valeur actuelle"

La sortie courant adopte la valeur mesurée sur la base de la mesure du débit actuel ; l'alarme appareil est ignorée.

Option "Valeur définie"

La sortie courant émet une valeur définie.



La valeur mesurée est définie via le paramètre **Courant défaut** (→ 89).

Courant défaut**Navigation**

Expert → Sortie → Sortie cour. 1 → Courant défaut

Prérequis

L'option **Valeur définie** est sélectionnée dans le paramètre **Mode défaut** (→ 88).

Description

Cette fonction permet d'entrer une valeur fixe que la sortie courant adopte en cas d'alarme appareil.

Entrée

0 ... 22,5 mA

Réglage usine

22,5 mA

Courant sortie 1**Navigation**

Expert → Sortie → Sortie cour. 1 → Courant sortie 1

Description

Indique la valeur actuelle calculée de la sortie courant.

Affichage

0 ... 22,5 mA

Sortie 1 mesurée

Navigation	  Expert → Sortie → Sortie cour. 1 → Sortie 1 mesurée
Description	Utiliser cette fonction pour afficher la valeur mesurée réelle du courant de sortie.
Affichage	0 ... 30 mA

3.3.2 Sous-menu "Sor.TOR/P./F."

Navigation   Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F.

▶ Sor.TOR/P./F. 1	
Mode fonctionnem	→  91
Affect.sor.imp	→  93
Valeur par imp.	→  93
Durée impulsion	→  94
Mode de mesure	→  95
Mode défaut	→  95
Sortie impul. 1	→  96
Affec.sor.fréq.	→  97
Valeur fréq. min	→  97
Valeur fréq. max	→  98
Val.mes.fréq.min	→  98
Val.mes.fréq.max	→  99
Mode de mesure	→  99
Amort. sortie	→  100
Temps de réponse	→  100
Mode défaut	→  101

Fréquence défaut	→  102
Sortie fréq. 1	→  102
Affec. sor. état	→  103
Affec.niv.diagn.	→  103
Affecter seuil	→  104
Seuil enclench.	→  106
Seuil déclench.	→  106
Affect.sens écou	→  107
Affecter état	→  107
Tempo.enclench.	→  108
Tempo. déclench.	→  108
Mode défaut	→  108
Etat commut. 1	→  109
Signal sor.inver	→  109

Mode fonctionnem



Navigation

  Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 → Mode fonctionnem

Description

Cette fonction permet de sélectionner le mode de fonctionnement de la sortie : impulsion, fréquence ou tor.

Sélection

- Impulsion
- Fréquence
- Etat

Réglage usine

Impulsion

Information supplémentaire

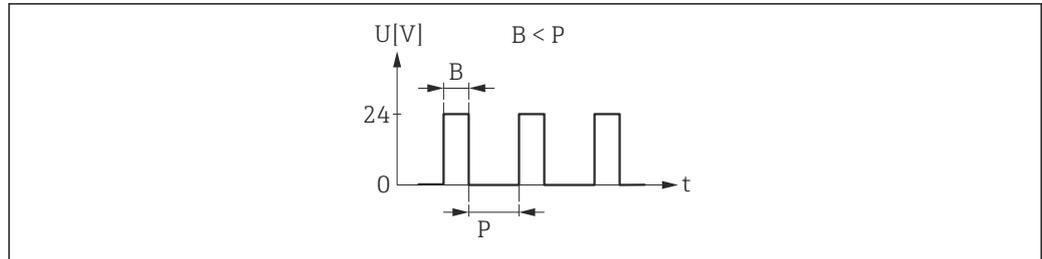
Option "Impulsion"

Impulsion dépendant de la quantité avec largeur d'impulsion configurable

- Lorsqu'une masse spécifique, un volume ou un volume corrigé est atteint (valeur d'impulsion), une impulsion est émise ; sa durée a été réglée précédemment (durée d'impulsion).
- Les impulsions ne sont jamais plus courtes que la durée réglée.

Exemple

- Débit env. 100 g/s
- Valeur des impulsions 0,1 g
- Largeur d'impulsion 0,05 ms
- Taux d'impulsion 1 000 Impuls/s



A0026883

▣ 7 Impulsion proportionnelle à la quantité (valeur d'impulsion) avec largeur d'impulsion à configurer

- B* Largeur d'impulsion entrée
P Pauses entre chaque impulsion

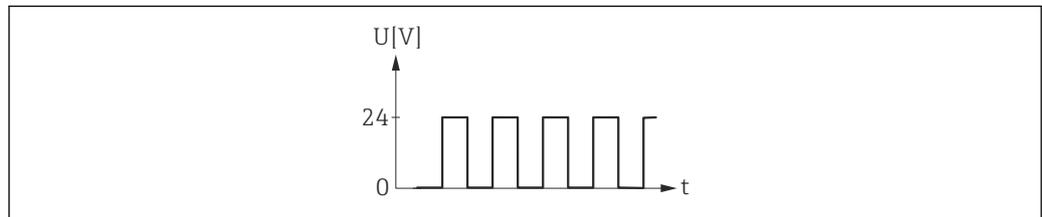
Option "Fréquence"

Sortie fréquence proportionnelle au débit avec rapport on/off 1:1

Une fréquence de sortie, proportionnelle à la valeur d'une variable de process, comme le débit massique, le débit volumique, le débit volumique corrigé, la vitesse d'écoulement, la conductivité, la conductivité corrigée, la température ou la température de l'électronique, est émise.

Exemple

- Débit env. 100 g/s
- Fréquence max. 10 kHz
- Débit à la fréquence max. 1 000 g/s
- Fréquence de sortie env. 1 000 Hz



A0026886

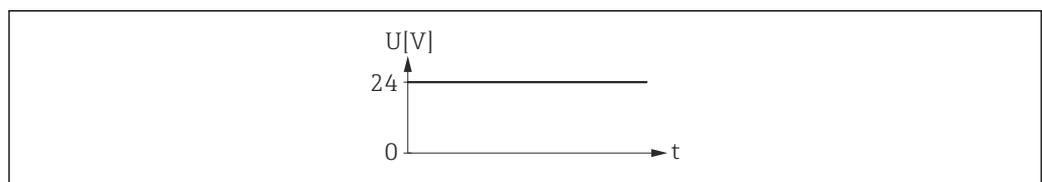
▣ 8 Sortie fréquence proportionnelle au débit

Option "Etat"

Contact pour l'affichage d'un état (p. ex. alarme ou avertissement si une valeur limite est atteinte)

Exemple

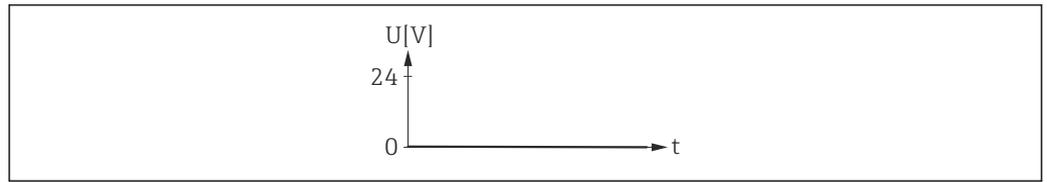
Mode alarme sans alarme



A0026884

▣ 9 Pas d'alarme, niveau haut

Exemple
Mode alarme en cas d'alarme



A0026885

10 Alarme, niveau bas

Affect.sor.imp



Navigation

Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 → Affect.sor.imp

Prérequis

L'option **Impulsion** est sélectionné dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 91).

Description

Cette fonction permet de sélectionner la variable de process pour la sortie impulsion.

Sélection

- Arrêt
- Débit massique
- Débit volumique
- Débit vol. corr.

Réglage usine

Arrêt

Valeur par imp.



Navigation

Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 → Valeur par imp.

Prérequis

L'option **Impulsion** est sélectionnée dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 91) et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affect.sor.imp** (→ 93) :

- Débit massique
- Débit volumique
- Débit vol. corr.

Description

Cette fonction permet d'entrer la valeur pour la valeur mesurée à laquelle une impulsion est équivalente.

Entrée

Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine

En fonction du pays et du diamètre nominal → 167

Information supplémentaire

Entrée de l'utilisateur

Pondération de la sortie impulsion avec une quantité.

Plus la valeur d'impulsion est faible,

- meilleure est la résolution.
- plus la fréquence de la réponse d'impulsion est élevée.

Durée impulsion



Navigation

Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 → Durée impulsion

Prérequis

L'option **Impulsion** est sélectionnée dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 91) et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affect.sor.imp** (→ 93) :

- Débit massique
- Débit volumique
- Débit vol. corr.

Description

Cette fonction permet d'entrer la durée de l'impulsion de sortie.

Entrée

0,05 ... 2 000 ms

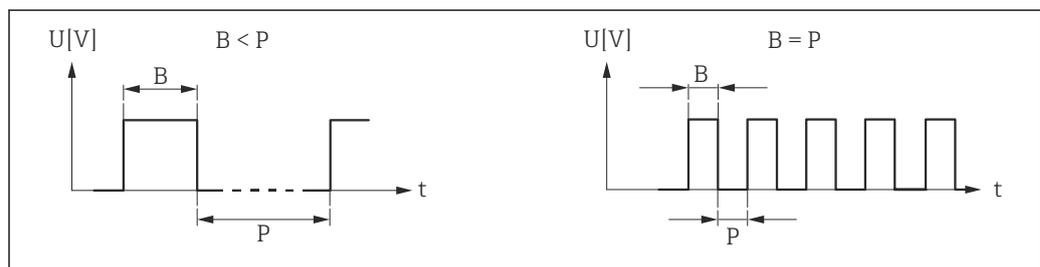
Réglage usine

100 ms

Information supplémentaire

Description

- Définir la longueur d'une impulsion (durée).
- Le taux d'impulsion maximum est défini par $f_{\max} = 1 / (2 \times \text{largeur d'impulsion})$.
- L'intervalle entre deux impulsions dure au moins aussi longtemps que la largeur d'impulsion réglée.
- Le débit maximum est défini par $Q_{\max} = f_{\max} \times \text{valeur d'impulsion}$.
- Si le débit dépasse ces valeurs limites, l'appareil de mesure affiche le message de diagnostic **△S443 Sortie impul. 1 ... n**.



A0026882

B Largeur d'impulsion entrée
P Intervalles entre chaque impulsion

Exemple

- Valeur d'impulsion : 0,1 g
- Largeur d'impulsion : 0,1 ms
- $f_{\max} : 1 / (2 \times 0,1 \text{ ms}) = 5 \text{ kHz}$
- $Q_{\max} : 5 \text{ kHz} \times 0,1 \text{ g} = 0,5 \text{ kg/s}$



La durée d'impulsion n'est pas importante pour l'option **Impulsion auto**.

Mode de mesure


Navigation	Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 → Mode de mesure
Prérequis	L'option Impulsion est sélectionnée dans le paramètre Mode fonctionnem (→ 91) et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affect.sor.imp (→ 93) : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Débit massique ▪ Débit volumique ▪ Débit vol. corr.
Description	Cette fonction permet de sélectionner le mode de mesure de la sortie impulsion.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Débit positif ▪ Débit bidirecti. ▪ Débit négatif ▪ Comp.débit inv.
Réglage usine	Débit positif
Information supplémentaire	<p><i>Sélection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Débit positif Le débit positif est délivré, le débit négatif non. ▪ Débit bidirecti. Les débits positif et négatif sont délivrés (valeur absolue), mais on fait la distinction entre débit positif et débit négatif. ▪ Débit négatif Le débit négatif est délivré, le débit positif non. ▪ Comp.débit inv. Les parts de débit situées en dehors de l'étendue de mesure sont mémorisées, additionnées et émises avec un décalage max. de 60 s. <p> Pour une description détaillée des options disponibles, voir le paramètre Mode de mesure (→ 82)</p> <p><i>Exemples</i></p> <p> Pour une description détaillée des exemples de configuration, voir le paramètre Mode de mesure (→ 82)</p>

Mode défaut


Navigation	Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 → Mode défaut
Prérequis	L'option Impulsion est sélectionnée dans le paramètre Mode fonctionnem (→ 91) et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affect.sor.imp (→ 93) : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Débit massique ▪ Débit volumique ▪ Débit vol. corr.
Description	Cette fonction permet de sélectionner le mode défaut de la sortie impulsion en cas d'alarme appareil.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valeur actuelle ▪ Pas d'impulsions

Réglage usine

Pas d'impulsions

Information supplémentaire*Description*

Pour des raisons de sécurité, il est recommandé de veiller à ce que la sortie impulsion présente un comportement prédéfini en cas d'alarme appareil.

Sélection

- Valeur actuelle
En cas d'alarme appareil, la sortie impulsion continue sur la base de la mesure du débit actuel. Le défaut est ignoré.
- Pas d'impulsions
En cas d'alarme appareil, la sortie impulsion est "désactivée".

AVIS ! Une alarme appareil est une erreur de l'appareil de mesure qu'il faut prendre au sérieux. Elle peut affecter la qualité de la mesure si bien que la qualité ne peut plus être garantie. L'option **Valeur actuelle** est recommandée uniquement si on peut garantir que toutes les conditions d'alarme possibles n'affecteront pas la qualité de la mesure.

Sortie impul. 1**Navigation**

🔍📄 Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 → Sortie impul. 1

Prérequis

L'option **Impulsion** est sélectionnée dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 📄 91).

Description

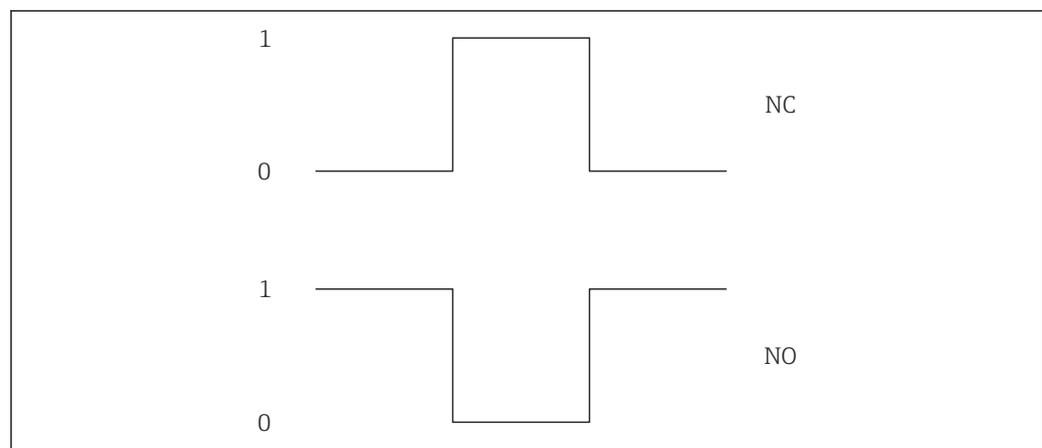
Indique la fréquence d'impulsion actuellement délivrée.

Affichage

Nombre à virgule flottante positif

Information supplémentaire*Description*

- La sortie impulsion est une sortie collecteur ouvert.
- Elle est configurée en usine de sorte que le transistor est conducteur pendant la durée de l'impulsion (contact à fermeture) et orienté sécurité.
- Le paramètre **Valeur par imp.** (→ 📄 93) et le paramètre **Durée impulsion** (→ 📄 94) peuvent être utilisés pour définir la valeur (à savoir la valeur mesurée qui correspond à une impulsion) et la durée de l'impulsion.



A0025816-FR

- 0 Non conducteur
1 Conducteur
NC Contact d'ouverture (normalement fermé)
NO Contact de fermeture (normalement ouvert)

Le comportement de la sortie peut être inversé via le paramètre **Signal sor.inver** (→  109), c'est-à-dire que le transistor n'est pas conducteur pendant la durée de l'impulsion.

De plus, le comportement de la sortie en cas d'alarme appareil (paramètre **Mode défaut** (→  95)) peut être configuré.

Affec.sor.fréq.

Navigation	  Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 → Affec.sor.fréq.
Prérequis	L'option Fréquence est sélectionnée dans le paramètre Mode fonctionnem (→  91).
Description	Cette fonction permet de sélectionner la variable de process pour la sortie fréquence.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Arrêt ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Débit vol. corr. ■ Vitesse fluide ■ Conductivité * ■ Conduct corr * ■ Température * ■ Tempér.électron.
Réglage usine	Arrêt

Valeur fréq. min

Navigation	  Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 → Valeur fréq. min
Prérequis	L'option Fréquence est sélectionnée dans le paramètre Mode fonctionnem (→  91) et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affec.sor.fréq. (→  97) : <ul style="list-style-type: none"> ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Débit vol. corr. ■ Vitesse fluide ■ Conductivité * ■ Conduct corr * ■ Température * ■ Tempér.électron.
Description	Cette fonction permet d'entrer la fréquence de la valeur initiale.
Entrée	0,0 ... 10 000,0 Hz
Réglage usine	0,0 Hz

* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

Valeur fréq. max
**Navigation**

Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 → Valeur fréq. max

Prérequis

L'option **Fréquence** est sélectionnée dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 91) et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.sor.fréq.** (→ 97) :

- Débit volumique
- Débit massique
- Débit vol. corr.
- Vitesse fluide
- Conductivité *
- Conduct corr *
- Température *
- Tempér.électron.

Description

Cette fonction permet d'entrer la fréquence de la valeur finale.

Entrée

0,0 ... 10 000,0 Hz

Réglage usine

10 000,0 Hz

Val.mes.fréq.min
**Navigation**

Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 → Val.mes.fréq.min

Prérequis

L'option **Fréquence** est sélectionnée dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 91) et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.sor.fréq.** (→ 97) :

- Débit volumique
- Débit massique
- Débit vol. corr.
- Vitesse fluide
- Conductivité *
- Conduct corr *
- Température *
- Tempér.électron.

Description

Cette fonction permet d'entrer la valeur mesurée pour la fréquence de la valeur initiale.

Entrée

Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine

En fonction du pays et du diamètre nominal

Information supplémentaire

Dépendance



L'entrée dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre **Affec.sor.fréq.** (→ 97).

* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

Val.mes.fréq.max



Navigation	 Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 → Val.mes.fréq.max
Prérequis	L'option Fréquence est sélectionnée dans le paramètre Mode fonctionnem (→  91) et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affec.sor.fréq. (→  97) : <ul style="list-style-type: none"> ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Débit vol. corr. ■ Vitesse fluide ■ Conductivité * ■ Conduct corr * ■ Température * ■ Tempér.électron.
Description	Cette fonction permet d'entrer la valeur mesurée pour la fréquence de la valeur finale.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	En fonction du pays et du diamètre nominal
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p>Cette fonction permet d'entrer la valeur mesurée maximum à la fréquence maximum. La variable de process sélectionnée est délivrée en tant que fréquence proportionnelle.</p> <p><i>Dépendance</i></p> <p> L'entrée dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre Affec.sor.fréq. (→  97).</p>

Mode de mesure



Navigation	 Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 → Mode de mesure
Prérequis	L'option Fréquence est sélectionnée dans le paramètre Mode fonctionnem (→  91) et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affec.sor.fréq. (→  97) : <ul style="list-style-type: none"> ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Débit vol. corr. ■ Vitesse fluide ■ Conductivité * ■ Conduct corr * ■ Température * ■ Tempér.électron.
Description	Cette fonction permet de sélectionner le mode de mesure de la sortie fréquence.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Débit positif ■ Débit bidirecti. ■ Comp.débit inv.

* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

Réglage usine Débit positif

Information supplémentaire

Sélection

 Pour une description détaillée des options disponibles, voir le paramètre **Mode de mesure** (→  82)

Exemples

 Pour une description détaillée des exemples de configuration, voir le paramètre **Mode de mesure** (→  82)

Amort. sortie 

Navigation  Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 → Amort. sortie

Prérequis

L'option **Fréquence** est sélectionnée dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→  91) et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.sor.fréq.** (→  97) :

- Débit volumique
- Débit massique
- Débit vol. corr.
- Vitesse fluide
- Conductivité*
- Conduct corr*
- Température*
- Tempér.électron.

Description

Cette fonction permet d'entrer le temps de réaction du signal de sortie aux fluctuations des valeurs mesurées.

Entrée 0 ... 999,9 s

Réglage usine 0,0 s

Information supplémentaire

Description

Cette fonction permet d'entrer une constante de temps (élément PT1) pour l'amortissement de la sortie fréquence. La sortie fréquence est soumise à un amortissement séparé indépendant de toutes les constantes de temps précédentes.

Temps de réponse

Navigation  Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 → Temps de réponse

Prérequis

L'option **Fréquence** est sélectionnée dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→  91) et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.sor.fréq.** (→  97) :

- Débit volumique
- Débit massique
- Débit vol. corr.
- Vitesse fluide

* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

- Conductivité *
- Conduct corr *
- Température *
- Tempér.électron.

Description Affiche le temps de réponse. Indique la vitesse à laquelle la sortie impulsion/fréquence/tout ou rien atteint 63 % pour 100 % de la modification de la valeur mesurée.

Affichage Nombre à virgule flottante positif

Information supplémentaire

Description



Le temps de réponse se compose des indications de temps des amortissements suivants :

- Amortissement de la sortie impulsion/fréquence/tout ou rien → 86 et
- en fonction de la grandeur de mesure affectée à la sortie.
Amortissement du débit

Mode défaut



Navigation Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 → Mode défaut

Prérequis L'option **Fréquence** est sélectionnée dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 91) et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.sor.fréq.** (→ 97) :

- Débit volumique
- Débit massique
- Débit vol. corr.
- Vitesse fluide
- Conductivité *
- Conduct corr *
- Température *
- Tempér.électron.

Description Cette fonction permet de sélectionner le mode défaut de la sortie fréquence en cas d'alarme appareil.

Sélection

- Valeur actuelle
- Valeur définie
- 0 Hz

Réglage usine 0 Hz

* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

Information supplémentaire*Sélection*

- Valeur actuelle
En cas d'alarme appareil, la sortie fréquence continue sur la base de la mesure du débit actuel. L'alarme appareil est ignorée.
- Valeur définie
En cas d'alarme appareil, la sortie fréquence continue sur la base d'une valeur prédéfinie. La Fréquence défaut (→  102) remplace la valeur mesurée actuelle, ce qui permet de contourner l'alarme d'appareil. La mesure réelle est désactivée pendant la durée de l'alarme appareil.
- 0 Hz
En cas d'alarme appareil, la sortie fréquence est "désactivée".

AVIS ! Une alarme appareil est une erreur de l'appareil de mesure qu'il faut prendre au sérieux. Elle peut affecter la qualité de la mesure si bien que la qualité ne peut plus être garantie. L'option **Valeur actuelle** est recommandée uniquement si on peut garantir que toutes les conditions d'alarme possibles n'affecteront pas la qualité de la mesure.

Fréquence défaut**Navigation**

  Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 → Fréquence défaut

Prérequis

L'option **Fréquence** est sélectionnée dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→  91) et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.sor.fréq.** (→  97) :

- Débit volumique
- Débit massique
- Débit vol. corr.
- Vitesse fluide
- Conductivité^{*}
- Conduct corr^{*}
- Température^{*}
- Tempér.électron.

Description

Cette fonction permet d'entrer la valeur pour la sortie fréquence en cas d'alarme appareil afin de contourner l'alarme.

Entrée

0,0 ... 12 500,0 Hz

Réglage usine

0,0 Hz

Sortie fréq. 1**Navigation**

  Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 → Sortie fréq. 1

Prérequis

Dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→  91), l'option **Fréquence** est sélectionnée.

Description

Affiche la valeur réelle de la fréquence de sortie actuellement mesurée.

Affichage

0,0 ... 12 500,0 Hz

* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

Affec. sor. état



Navigation	 Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 → Affec. sor. état
Prérequis	Dans le paramètre Mode fonctionnem (→  91), l'option Etat est sélectionnée.
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner une fonction pour la sortie tout ou rien.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Arrêt ■ Marche ■ Comport. diag. ■ Seuil ■ Sens d'écoulem. ■ État
Réglage usine	Arrêt
Information supplémentaire	<p><i>Sélection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Arrêt La sortie tout ou rien est désactivée en permanence (ouverte, non conductrice). ■ Marche La sortie tout ou rien est activée en permanence (fermée, conductrice). ■ Comport. diag. Indique si l'événement diagnostic est présent ou non. Est utilisé pour délivrer des informations de diagnostic et pour y réagir en conséquence au niveau système. ■ Seuil Indique si une valeur limite spécifiée a été atteinte pour la variable de process. Est utilisé pour délivrer des informations de diagnostic relatives au process et pour y réagir en conséquence au niveau système. ■ Sens d'écoulem. Indique le sens d'écoulement (positif ou négatif). ■ État Indique l'état de l'appareil selon que la détection tube vide ou la suppression des débits de fuite est sélectionnée.

Affec.niv.diagn.



Navigation	 Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 → Affec.niv.diagn.
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> ■ L'option Etat est sélectionnée dans le paramètre Mode fonctionnem (→  91). ■ L'option Comport. diag. est sélectionnée dans le paramètre Affec. sor. état (→  103).
Description	Cette fonction permet de sélectionner la catégorie d'événement diagnostic qui est affichée pour la sortie tout ou rien.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alarme ■ Alarm./avertiss. ■ Avertissement
Réglage usine	Alarme

Information supplémentaire*Description*

S'il n'y a aucun événement diagnostique en cours, la sortie tout ou rien est fermée et conductrice.

Options

- Alarme
La sortie tout ou rien signale uniquement les événements de diagnostic dans la catégorie alarme.
- Alarm./avertiss.
La sortie tout ou rien signale uniquement les événements de diagnostic dans la catégorie alarme et avertissement.
- Avertissement
La sortie tout ou rien signale uniquement les événements de diagnostic dans la catégorie avertissement.

Affecter seuil**Navigation**

Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 → Affecter seuil

Prérequis

- L'option **Etat** est sélectionnée dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 91).
- L'option **Seuil** est sélectionnée dans le paramètre **Affec. sor. état** (→ 103).

Description

Cette fonction permet de sélectionner une variable de process pour la fonction de seuil.

Sélection

- Arrêt
- Débit volumique
- Débit massique
- Débit vol. corr.
- Vitesse fluide
- Conductivité *
- Conduct corr *
- Totalisateur 1
- Totalisateur 2
- Totalisateur 3
- Température *
- Tempér.électron.

Réglage usine

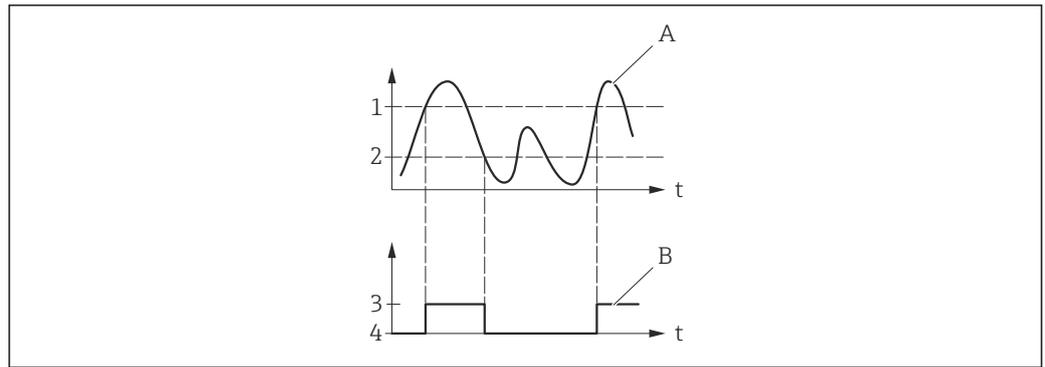
Débit volumique

Information supplémentaire*Description*

Comportement de la sortie d'état si Seuil enclench. > Seuil déclench. :

- Variable de process > Seuil enclench. : le transistor est conducteur
- Variable de process < Seuil déclench. : le transistor est non conducteur

* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

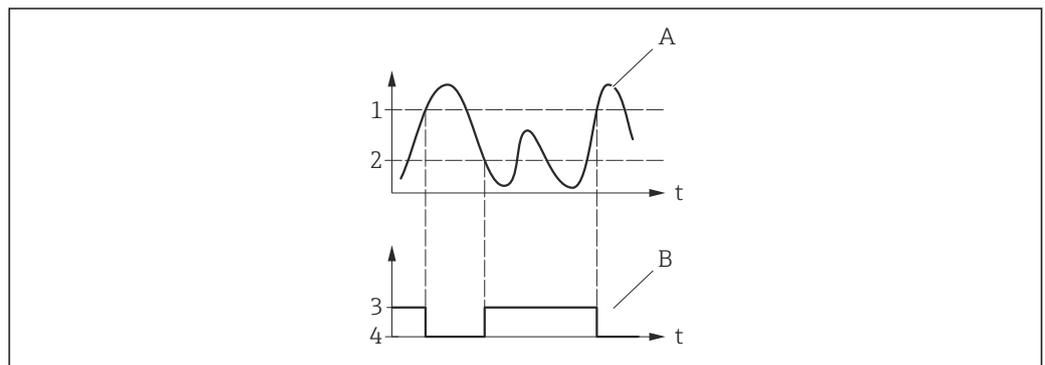


A0026891

- 1 Seuil enclench.
- 2 Seuil déclench.
- 3 Conducteur
- 4 Non conducteur
- A Variable de process
- B État sortie

Comportement de la sortie d'état si Seuil enclench. < Seuil déclench. :

- Variable de process < Seuil enclench. : le transistor est conducteur
- Variable de process > Seuil déclench. : le transistor est non conducteur

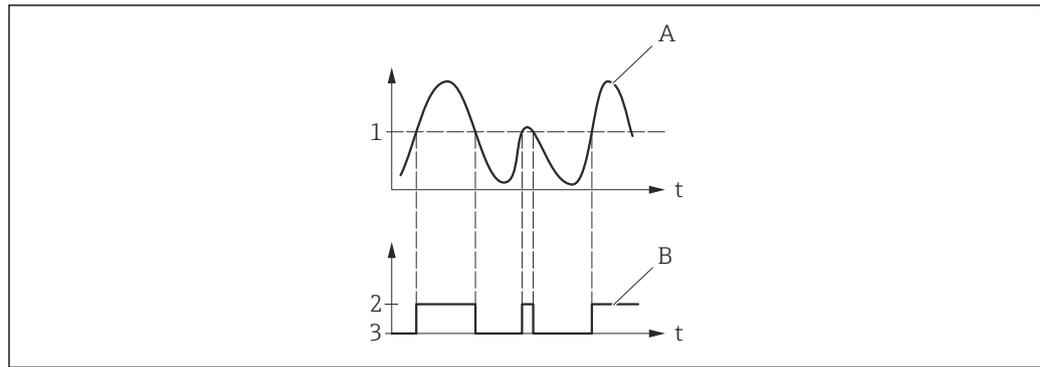


A0026892

- 1 Seuil déclench.
- 2 Seuil enclench.
- 3 Conducteur
- 4 Non conducteur
- A Variable de process
- B État sortie

Comportement de la sortie d'état si Seuil enclench. = Seuil déclench. :

- Variable de process > Seuil enclench. : le transistor est conducteur
- Variable de process < Seuil déclench. : le transistor est non conducteur



A0026893

- 1 Seuil enclench. = Seuil déclench.
 2 Conducteur
 3 Non conducteur
 A Variable de process
 B État sortie

Seuil enclench.



Navigation

Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 → Seuil enclench.

Prérequis

- L'option **Etat** est sélectionnée dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 91).
- L'option **Seuil** est sélectionnée dans le paramètre **Affec. sor. état** (→ 103).

Description

Cette fonction permet d'entrer la valeur mesurée pour le point d'enclenchement.

Entrée

Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine

En fonction du pays :

- 0 l/h
- 0 gal/min (us)

Information supplémentaire

Description

Cette fonction permet d'entrer le seuil pour la valeur d'enclenchement (variable de process > valeur d'enclenchement = fermé, conducteur).

En cas d'utilisation d'une hystérésis : Seuil enclench. > Seuil déclench..

Dépendance

L'unité dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre **Affecter seuil** (→ 104).

Seuil déclench.



Navigation

Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 → Seuil déclench.

Prérequis

- L'option **Etat** est sélectionnée dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 91).
- L'option **Seuil** est sélectionnée dans le paramètre **Affec. sor. état** (→ 103).

Description	Cette fonction permet d'entrer la valeur mesurée pour le point déclenchement.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	En fonction du pays : <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 l/h ▪ 0 gal/min (us)
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p>Cette fonction permet d'entrer le seuil pour la valeur de déclenchement (variable de process < valeur déclenchement = ouvert, non conducteur).</p> <p> En cas d'utilisation d'une hystérésis : Seuil enclench. > Seuil déclench..</p> <p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre Affecter seuil (→  104).</p>

Affect.sens écou


Navigation	  Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 → Affect.sens écou
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'option Etat est sélectionnée dans le paramètre Mode fonctionnem (→  91). ▪ L'option Sens d'écoulem. est sélectionnée dans le paramètre Affec. sor. état (→  103).
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner une variable de process pour la surveillance du sens d'écoulement.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arrêt ▪ Débit volumique ▪ Débit massique ▪ Débit vol. corr.
Réglage usine	Débit volumique

Affecter état


Navigation	  Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 → Affecter état
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'option Etat est sélectionnée dans le paramètre Mode fonctionnem (→  91). ▪ L'option État est sélectionnée dans le paramètre Affec. sor. état (→  103).
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner un état d'appareil pour la sortie tout ou rien.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Défect tube vide ▪ Supp.débit fuite
Réglage usine	Défect tube vide

Information supplémentaire*Options*

Si la détection tube vide ou la suppression des débits de fuite sont activées, la sortie est conductrice. Sinon, la sortie tout ou rien est non conductrice.

Tempo.enclench.**Navigation**

 Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 → Tempo.enclench.

Prérequis

- L'option **Etat** est sélectionnée dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→  91).
- L'option **Seuil** est sélectionnée dans le paramètre **Affec. sor. état** (→  103).

Description

Utiliser cette fonction pour entrer une temporisation pour l'enclenchement de la sortie tout ou rien.

Entrée

0,0 ... 100,0 s

Réglage usine

0,0 s

Tempo. déclench.**Navigation**

 Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 → Tempo. déclench.

Prérequis

- L'option **Etat** est sélectionnée dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→  91).
- L'option **Seuil** est sélectionnée dans le paramètre **Affec. sor. état** (→  103).

Description

Utiliser cette fonction pour entrer une temporisation pour le déclenchement de la sortie tout ou rien.

Entrée

0,0 ... 100,0 s

Réglage usine

0,0 s

Mode défaut**Navigation**

 Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 → Mode défaut

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner un mode failsafe pour la sortie tout ou rien en cas d'alarme appareil.

Sélection

- Etat actuel
- Ouvert
- Fermé

Réglage usine

Ouvert

Information supplémentaire*Options*

- **Etat actuel**
En cas d'alarme appareil, les défauts sont ignorés et le comportement actuel de la valeur d'entrée est délivré par la sortie tout ou rien. L'option **Etat actuel** se comporte de la même manière que la valeur de l'entrée courant.
- **Ouvert**
En cas d'alarme appareil, le transistor de la sortie tout ou rien est réglé sur **non conducteur**.
- **Fermé**
En cas d'alarme appareil, le transistor de la sortie tout ou rien est réglé sur **conducteur**.

Etat commut. 1**Navigation**

📄📄 Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 → Etat commut. 1

Prérequis

L'option **Etat** est sélectionnée dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 📄 91).

Description

Indique l'état de commutation actuel de la sortie d'état.

Affichage

- Ouvert
- Fermé

Information supplémentaire*Interface utilisateur*

- **Ouvert**
La sortie tout ou rien n'est pas conductrice.
- **Fermé**
La sortie tout ou rien est conductrice.

Signal sor.inver**Navigation**

📄📄 Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 → Signal sor.inver

Description

Cette fonction permet de sélectionner si le signal de sortie doit être inversé.

Sélection

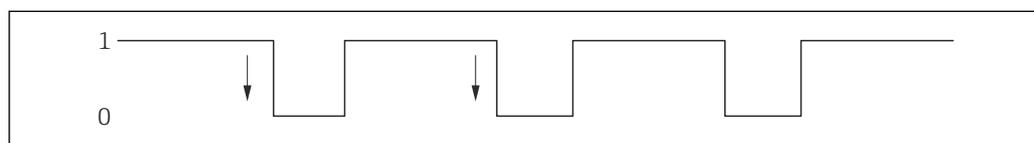
- Non
- Oui

Réglage usine

Non

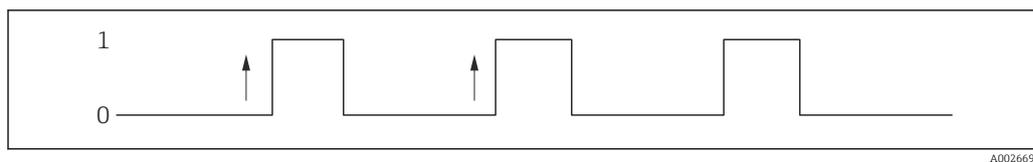
Information supplémentaire*Sélection*

Option **Non** (passive - négative)



A0026693

Option **Oui** (passive - positive)



3.4 Sous-menu "Communication"

Navigation  Expert → Communication

► Communication	
► HART input	→  110
► Sortie HART	→  116
► Serveur Web	→  131
► Config. diag.	→  134

3.4.1 Sous-menu "HART input"

Navigation  Expert → Communication → HART input

► HART input	
► Configuration	→  110
► Entrée	→  115

Sous-menu "Configuration"

Navigation  Expert → Communication → HART input → Configuration

► Configuration	
Mode de capture	→  111
ID appareil	→  111
Type d'appareil	→  112
ID fabricant	→  112
Commande burst	→  112

N° emplacement	→ ⓘ 113
Timeout	→ ⓘ 114
Mode défaut	→ ⓘ 114
Valeur de replis	→ ⓘ 115

Mode de capture

Navigation	 Expert → Communication → HART input → Configuration → Mode de capture
Description	Cette fonction permet de sélectionner le mode de capture via la communication burst ou maître.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Arrêt ■ Réseau éclaté ■ Réseau maître
Réglage usine	Arrêt
Information supplémentaire	<p><i>Option "Réseau éclaté"</i></p> <p>L'appareil enregistre les données transmises via burst dans le réseau.</p> <p><i>Option "Réseau maître"</i></p> <p>Dans ce cas, l'appareil doit se trouver dans un réseau HART dans lequel un maître HART (commande) interroge les valeurs mesurées des participants au réseau (jusqu'à 64 max.). L'appareil ne réagit qu'aux réponses d'un appareil spécifique dans le réseau. Il faut définir l'identifiant de l'appareil, le type d'appareil, l'identifiant du fabricant et les commandes HART utilisées par le maître.</p>

ID appareil

Navigation	 Expert → Communication → HART input → Configuration → ID appareil
Prérequis	L'option Réseau maître est sélectionnée dans le paramètre Mode de capture (→ ⓘ 111).
Description	Utiliser cette fonction pour entrer l'identifiant appareil de l'appareil esclave HART dont les données doivent être enregistrées.
Entrée	<p>Valeur à 6 chiffres :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Via la configuration sur site : entrer un nombre hexadécimal ou décimal ■ Via l'outil de configuration : entrer un nombre décimal
Réglage usine	0

Information supplémentaire

 Outre l'ID fabricant et l'ID appareil, le type d'appareil est une partie de l'identifiant unique de l'appareil (Unique ID). L'identifiant de l'appareil permet d'identifier de façon unique chaque appareil HART.

Type d'appareil**Navigation**

 Expert → Communication → HART input → Configuration → Type d'appareil

Prérequis

L'option **Réseau maître** est sélectionnée dans le paramètre **Mode de capture** (→  111).

Description

Cette fonction permet d'entrer le type de l'appareil esclave HART dont les données doivent être enregistrées.

Entrée

Nombre hexadécimal à 4 chiffres

Réglage usine

0x1138

Information supplémentaire

 Outre l'ID fabricant et l'ID appareil, le type d'appareil est une partie de l'identifiant unique de l'appareil (Unique ID). L'identifiant de l'appareil permet d'identifier de façon unique chaque appareil HART.

ID fabricant**Navigation**

 Expert → Communication → HART input → Configuration → ID fabricant

Prérequis

L'option **Réseau maître** est sélectionnée dans le paramètre **Mode de capture** (→  111).

Description

Utiliser cette fonction pour entrer l'identifiant du fabricant de l'appareil esclave HART dont les données doivent être enregistrées.

Entrée

Valeur à 2 chiffres :

- Via la configuration sur site : entrer un nombre hexadécimal ou décimal
- Via l'outil de configuration : entrer un nombre décimal

Réglage usine

0

Information supplémentaire

 Outre l'ID fabricant et l'ID appareil, le type d'appareil est une partie de l'identifiant unique de l'appareil (Unique ID). L'identifiant de l'appareil permet d'identifier de façon unique chaque appareil HART.

Commande burst**Navigation**

 Expert → Communication → HART input → Configuration → Commande burst

Prérequis

L'option **Réseau éclaté** ou l'option **Réseau maître** est sélectionnée dans le paramètre **Mode de capture** (→  111).

Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner la commande burst à enregistrer.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Commande 1 ■ Commande 3 ■ Commande 9 ■ Commande 33
Réglage usine	Commande 1
Information supplémentaire	<p><i>Sélection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Commande 1 Utiliser cette fonction pour capturer la variable primaire. ■ Commande 3 Utiliser cette fonction pour capturer les variables HART dynamiques et le courant. ■ Commande 9 Utiliser cette fonction pour capturer les variables HART dynamiques y compris l'état associé. ■ Commande 33 Utiliser cette fonction pour capturer les variables HART dynamiques y compris l'unité associée.

N° emplacement


Navigation	Expert → Communication → HART input → Configuration → N° emplacement
Prérequis	L'option Réseau éclaté ou l'option Réseau maître est sélectionnée dans le paramètre Mode de capture (→ 111).
Description	Cette fonction permet d'entrer la position de la variable de process à enregistrer dans la commande burst.
Entrée	1 ... 4
Réglage usine	1
Information supplémentaire	<i>Entrée de l'utilisateur</i>

Emplacement (Slot)	Commande			
	1	3	9	33
1	PV	PV	Variable HART (slot 1)	Variable HART (slot 1)
2	-	Valeur secondaire (SV)	Variable HART (slot 2)	Variable HART (slot 2)
3	-	Variable ternaire (TV)	Variable HART (slot 3)	Variable HART (slot 3)
4	-	Valeur quaternaire (QV)	Variable HART (slot 4)	Variable HART (slot 4)

Timeout 	
Navigation	 Expert → Communication → HART input → Configuration → Timeout
Prérequis	Dans le paramètre Mode de capture (→  111), l'option Réseau éclaté ou l'option Réseau maître est sélectionnée.
Description	Cette fonction permet d'entrer l'intervalle maximum admissible entre deux trames HART.
Entrée	1 ... 120 s
Réglage usine	5 s
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Si l'intervalle est dépassé, l'appareil de mesure affiche le message de diagnostic ⊗F410 Transmi. données.</p>
Mode défaut 	
Navigation	 Expert → Communication → HART input → Configuration → Mode défaut
Prérequis	Dans le paramètre Mode de capture (→  111), l'option Réseau éclaté ou l'option Réseau maître est sélectionnée.
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner le comportement de l'appareil si aucune donnée n'a été enregistrée durant l'intervalle maximum admissible.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alarme ■ Dern.val.valable ■ Valeur définie
Réglage usine	Alarme
Information supplémentaire	<p><i>Options</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Alarme Un message d'erreur est réglé. ■ Dern.val.valable La dernière valeur mesurée valide est utilisée. ■ Valeur définie Une valeur mesurée définie par l'utilisateur est utilisée (paramètre Valeur de replis (→  115)).

Valeur de replis



Navigation	Expert → Communication → HART input → Configuration → Valeur de replis
Prérequis	Les conditions suivantes sont remplies : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dans le paramètre Mode de capture (→ 111), l'option Réseau éclaté ou l'option Réseau maître est sélectionnée. ▪ Dans le paramètre Mode défaut (→ 114), l'option Valeur définie est sélectionnée.
Description	Utiliser cette fonction pour entrer la valeur mesurée à utiliser si aucune donnée n'a été enregistrée durant l'intervalle maximum admissible.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0

Sous-menu "Entrée"

Navigation Expert → Communication → HART input → Entrée

▶ Entrée

Valeur	→ 115
État	→ 115

Valeur

Navigation	Expert → Communication → HART input → Entrée → Valeur
Description	Affiche la valeur de la variable d'appareil enregistrée par l'entrée HART.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe

État

Navigation	Expert → Communication → HART input → Entrée → État
Description	Affiche la valeur de la variable d'appareil enregistrée par l'entrée HART conformément à la spécification HART.

Affichage

- Manual/Fixed
- Good
- Poor accuracy
- Bad

3.4.2 Sous-menu "Sortie HART"

Navigation  Expert → Communication → Sortie HART

▶ Sortie HART	
▶ Configuration	→  116
▶ Burst config.	→  118
▶ Information	→  124
▶ Sortie	→  128

Sous-menu "Configuration"

Navigation  Expert → Communication → Sortie HART → Configuration

▶ Configuration	
Descr.somm. HART	→  116
Désign.point mes	→  117
Adresse HART	→  117
Nbre préambules	→  117

Descr.somm. HART**Navigation**

 Expert → Communication → Sortie HART → Configuration → Descr.somm. HART

Description

Cette fonction permet d'entrer une brève description du point de mesure. Celle-ci peut être modifiée et affichée via le protocole HART ou l'affichage local.

Entrée

Max. 8 caractères : A-Z, 0-9 et certains caractères particuliers (p. ex. ponctuation, @, %).

Réglage usine

PROMAG

Désign.point mes



Navigation	 Expert → Communication → Sortie HART → Configuration → Désign.point mes
Description	Utiliser cette fonction pour entrer la désignation du point de mesure.
Entrée	Max. 32 caractères, tels que des lettres, des chiffres ou des caractères spéciaux (par ex. @, %, /).
Réglage usine	Promag

Adresse HART



Navigation	 Expert → Communication → Sortie HART → Configuration → Adresse HART
Description	Cette fonction permet d'entrer l'adresse par le biais de laquelle a lieu l'échange de données via le protocole HART.
Entrée	0 ... 63
Réglage usine	0

Nbre préambules



Navigation	 Expert → Communication → Sortie HART → Configuration → Nbre préambules
Description	Utiliser cette fonction pour entrer le nombre de préambule dans le protocole HART.
Entrée	2 ... 20
Réglage usine	5
Information supplémentaire	<i>Entrée de l'utilisateur</i> Etant donné que chaque composant du modem peut "avalier" un octet, il faut définir des préambules de 2 octets au moins.

Sous-menu "Burst config."

Navigation  Expert → Communication → Sortie HART → Burst config.
→ Burst config. 1 ... n

▶ Burst config.	
▶ Burst config. 1 ... n	
Mode Burst 1 ... n	→  118
Commande burst 1 ... n	→  119
Burst variable 0	→  120
Burst variable 1	→  121
Burst variable 2	→  121
Burst variable 3	→  121
Burst variable 4	→  121
Burst variable 5	→  122
Burst variable 6	→  122
Burst variable 7	→  122
Burst mod.décl	→  123
Burst décl.niv	→  123
Périod.MAJ min	→  124
Périod.MAJ max	→  124

Mode Burst 1 ... n**Navigation**

 Expert → Communication → Sortie HART → Burst config. → Burst config. 1 ... n
→ Mode Burst 1 ... n

Description

Utiliser cette fonction pour activer le mode burst HART pour le message burst X.

Sélection

- Arrêt
- Marche

Réglage usine

Arrêt

Information supplémentaire	<p><i>Options</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Arrêt L'appareil de mesure transmet des données uniquement sur demande d'un maître HART. ■ Marche L'appareil de mesure transmet régulièrement des données sans demande préalable.
<hr/>	
Commande burst 1 ... n 	
Navigation	  Expert → Communication → Sortie HART → Burst config. → Burst config. 1 ... n → Commande burst 1 ... n
Description	Cette fonction permet de sélectionner la commande HART envoyée au maître HART.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Commande 1 ■ Commande 2 ■ Commande 3 ■ Commande 9 ■ Commande 33 ■ Commande 48
Réglage usine	Commande 2
Information supplémentaire	<p><i>Sélection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Commande 1 Consultation de la variable primaire. ■ Commande 2 Consultation du courant et de la valeur mesurée principale en pourcentage. ■ Commande 3 Consultation des variables HART dynamiques et du courant. ■ Commande 9 Consultation des variables HART dynamiques avec l'état correspondant. ■ Commande 33 Consultation des variables HART dynamiques avec l'unité correspondante. ■ Commande 48 Consultation du diagnostic d'appareil complet. <p><i>Option "Commande 33"</i></p> <p>Les variables d'appareil HART sont déterminées par le biais de la commande 107.</p> <p>Les variables mesurées suivantes (variables d'appareil HART) peuvent être lues :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Débit vol. corr. ■ Vitesse fluide ■ Conductivité * ■ Conduct corr * ■ Tempér.électron. ■ Densité ■ Température * ■ HART input ■ Totalisateur 1...3 ■ Percent of range

* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

- Sortie mesurée
- Var.primair.(PV)
- Val.second. (SV)
- Var.tern. (TV)
- Val.quat. (QV)

Commandes



Informations sur les détails des différentes commandes : spécifications HART



Les variables mesurées (variables d'appareil HART) sont assignées aux variables dynamiques dans le sous-menu **Sortie** (→ 76).

Burst variable 0

Navigation

Expert → Communication → Sortie HART → Burst config. → Burst config. 1 ... n
→ Burst variable 0

Description

Pour la commande HART 9 et 33 : sélectionner la variable d'appareil HART ou la variable de process.

Sélection

- Débit volumique
- Débit massique
- Débit vol. corr.
- Vitesse fluide
- Conductivité *
- Conduct corr *
- Tempér.électron.
- Totalisateur 1
- Totalisateur 2
- Totalisateur 3
- Densité
- Température *
- HART input
- Percent of range
- Sortie mesurée
- Var.primair.(PV)
- Val.second. (SV)
- Var.tern. (TV)
- Val.quat. (QV)
- Libre

Réglage usine

Débit volumique

* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

Burst variable 1**Navigation**

Expert → Communication → Sortie HART → Burst config. → Burst config. 1 ... n
→ Burst variable 1

Description

Pour la commande HART 9 et 33 : sélectionner la variable d'appareil HART ou la variable de process.

Sélection

Voir le paramètre **Burst variable 0** (→ 120).

Réglage usine

Libre

Burst variable 2**Navigation**

Expert → Communication → Sortie HART → Burst config. → Burst config. 1 ... n
→ Burst variable 2

Description

Pour la commande HART 9 et 33 : sélectionner la variable d'appareil HART ou la variable de process.

Sélection

Voir le paramètre **Burst variable 0** (→ 120).

Réglage usine

Libre

Burst variable 3**Navigation**

Expert → Communication → Sortie HART → Burst config. → Burst config. 1 ... n
→ Burst variable 3

Description

Pour la commande HART 9 et 33 : sélectionner la variable d'appareil HART ou la variable de process.

Sélection

Voir le paramètre **Burst variable 0** (→ 120).

Réglage usine

Libre

Burst variable 4**Navigation**

Expert → Communication → Sortie HART → Burst config. → Burst config. 1 ... n
→ Burst variable 4

Description

Pour la commande HART 33 : sélectionner la variable d'appareil HART ou la variable de process.

Sélection

Voir le paramètre **Burst variable 0** (→ 120).

Réglage usine Libre

Burst variable 5

Navigation   Expert → Communication → Sortie HART → Burst config. → Burst config. 1 ... n → Burst variable 5

Description Pour la commande HART 33 : sélectionner la variable d'appareil HART ou la variable de process.

Sélection Voir le paramètre **Burst variable 0** (→  120).

Réglage usine Libre

Burst variable 6

Navigation   Expert → Communication → Sortie HART → Burst config. → Burst config. 1 ... n → Burst variable 6

Description Pour la commande HART 33 : sélectionner la variable d'appareil HART ou la variable de process.

Sélection Voir le paramètre **Burst variable 0** (→  120).

Réglage usine Libre

Burst variable 7

Navigation   Expert → Communication → Sortie HART → Burst config. → Burst config. 1 ... n → Burst variable 7

Description Pour la commande HART 33 : sélectionner la variable d'appareil HART ou la variable de process.

Sélection Voir le paramètre **Burst variable 0** (→  120).

Réglage usine Libre

Burst mod.décl

Navigation	 Expert → Communication → Sortie HART → Burst config. → Burst config. 1 ... n → Burst mod.décl
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner l'événement qui déclenche le message burst X.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Continu ■ Fenêtre ■ Hausse ■ En baisse ■ En changement
Réglage usine	Continu
Information supplémentaire	<p><i>Options</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Continu Le message est envoyé en continu, tout du moins à des intervalles correspondant à l'intervalle de temps spécifié dans le paramètre Burst min per (→  124). ■ Fenêtre Le message est envoyé si la valeur mesurée définie est modifiée de la valeur réglée dans le paramètre Burst décl.niv (→  123). ■ Hausse Le message est envoyé si la valeur mesurée définie dépasse la valeur réglée dans le paramètre Burst décl.niv (→  123). ■ En baisse Le message est envoyé si la valeur mesurée définie chute sous la valeur réglée dans le paramètre Burst décl.niv (→  123). ■ En changement Le message est envoyé si une valeur mesurée change dans le message burst.

Burst décl.niv

Navigation	 Expert → Communication → Sortie HART → Burst config. → Burst config. 1 ... n → Burst décl.niv
Description	Entrée de la valeur de déclenchement du burst.
Entrée	Nombre à virgule flottante positif
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p>La valeur de déclenchement du burst détermine, avec l'option sélectionnée dans le paramètre Burst mod.décl (→  123), le moment de l'émission du message burst X.</p>

Périod.MAJ min

Navigation	  Expert → Communication → Sortie HART → Burst config. → Burst config. 1 ... n → Périod.MAJ min
Description	Entrée de la plage de temps minimale entre deux commandes Burst du message Burst X.
Entrée	Nombre entier positif
Réglage usine	1 000 ms

Périod.MAJ max

Navigation	  Expert → Communication → Sortie HART → Burst config. → Burst config. 1 ... n → Périod.MAJ max
Description	Entrée de la plage de temps maximale entre deux commandes Burst du message Burst X.
Entrée	Nombre entier positif
Réglage usine	2 000 ms

Sous-menu "Information"

Navigation   Expert → Communication → Sortie HART → Information

► Information	
Révis.appareil	→  125
ID appareil	→  125
Type d'appareil	→  125
ID fabricant	→  126
Révision HART	→  126
Description HART	→  126
Message HART	→  126
Révision hardw.	→  127

Révision softw.	→ 127
Date HART	→ 127

Révis.appareil

Navigation	 Expert → Communication → Sortie HART → Information → Révis.appareil
Description	Affichage de la révision d'appareil (Device Revision) avec laquelle l'appareil est enregistré auprès de la HART Communication Foundation.
Affichage	Nombre hexadécimal à 2 chiffres
Réglage usine	2
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> La révision de l'appareil est nécessaire pour affecter le fichier de description de l'appareil (DD) approprié.</p>

ID appareil

Navigation	 Expert → Communication → Sortie HART → Information → ID appareil
Description	Utiliser cette fonction pour visualiser l'ID appareil pour identifier l'appareil dans un réseau HART.
Affichage	Nombre hexadécimal à 6 chiffres
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Outre le type d'appareil et l'ID fabricant, l'ID appareil est une partie de l'identifiant unique de l'appareil (Unique ID). L'identifiant de l'appareil permet d'identifier de façon unique chaque appareil HART.</p>

Type d'appareil

Navigation	 Expert → Communication → Sortie HART → Information → Type d'appareil
Description	Indique le type d'appareil (Device Type) avec lequel l'appareil est enregistré auprès de la HART Communication Foundation.
Affichage	Nombre hexadécimal à 2 chiffres
Réglage usine	0x3A (pour Promag 100)

Information supplémentaire*Description*

Le type d'appareil est attribué par le fabricant. Il est nécessaire pour affecter à l'appareil le fichier de description de l'appareil (DD) approprié.

ID fabricant**Navigation**

Expert → Communication → Sortie HART → Information → ID fabricant

Description

Utiliser cette fonction pour visualiser l'identifiant du fabricant avec lequel l'appareil de mesure est enregistré auprès de la HART Communication Foundation.

Affichage

Nombre hexadécimal à 2 chiffres

Réglage usine

0x11 (pour Endress+Hauser)

Révision HART**Navigation**

Expert → Communication → Sortie HART → Information → Révision HART

Description

Affichage de la révision du protocole HART de l'appareil de mesure.

Affichage

5 ... 7

Réglage usine

7

Description HART**Navigation**

Expert → Communication → Sortie HART → Information → Description HART

Description

Cette fonction permet d'entrer une description du point de mesure. Celle-ci peut être modifiée et affichée via le protocole HART ou l'affichage local.

Entrée

Max. 16 caractères tels que lettres, chiffres ou caractères spéciaux (p. ex. @, %, /)

Réglage usine

Promag 100

Message HART**Navigation**

Expert → Communication → Sortie HART → Information → Message HART

Description

Cette fonction permet d'entrer un message HART envoyé via le protocole HART sur la demande du maître.

Entrée	Max. 32 caractères tels que lettres, chiffres ou caractères spéciaux (p. ex. @, %, /)
Réglage usine	Promag 100

Révision hardw.

Navigation	 Expert → Communication → Sortie HART → Information → Révision hardw.
Description	Affiche la révision hardware de l'appareil de mesure.
Affichage	0 ... 255
Réglage usine	1

Révision softw.

Navigation	 Expert → Communication → Sortie HART → Information → Révision softw.
Description	Affiche la révision de software de l'appareil de mesure.
Affichage	0 ... 255
Réglage usine	2

Date HART



Navigation	 Expert → Communication → Sortie HART → Information → Date HART
Description	Utiliser cette fonction pour entrer une information sur la date à usage individuel.
Entrée	Format d'entrée de la date : aaaa-mm-jj
Réglage usine	2009-07-20
Information supplémentaire	<i>Exemple</i> Date d'installation de l'appareil

Sous-menu "Sortie"

Navigation  Expert → Communication → Sortie HART → Sortie

► Sortie	
Assign. val.prim	→  128
Var.primair.(PV)	→  128
Assigner val.sec	→  129
Val.second. (SV)	→  129
Assigner val.ter	→  130
Var.tern. (TV)	→  130
Assigner val.qua	→  130
Val.quat. (QV)	→  131

Assign. val.prim**Navigation**

 Expert → Communication → Sortie HART → Sortie → Assign. val.prim

Description

Cette fonction permet de sélectionner une variable mesurée (variable d'appareil HART) pour la première variable dynamique (PV).

Sélection

- Arrêt
- Débit volumique
- Débit massique
- Débit vol. corr.
- Vitesse fluide
- Conductivité*
- Conduct corr*
- Température*
- Tempér.électron.

Var.primair.(PV)**Navigation**

 Expert → Communication → Sortie HART → Sortie → Var.primair.(PV)

Description

Affiche la valeur actuelle de la première variable dynamique (PV).

* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<p><i>Interface utilisateur</i></p> <p>La valeur mesurée affichée dépend de la variable de process sélectionnée dans le paramètre Assign. val.prim (→  128).</p> <p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu Unités système (→  44).</p>

Assigner val.sec

Navigation	  Expert → Communication → Sortie HART → Sortie → Assigner val.sec
Description	Cette fonction permet de sélectionner une variable mesurée (variable d'appareil HART) pour la seconde variable dynamique (SV).
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Débit vol. corr. ■ Vitesse fluide ■ Conductivité * ■ Conduct corr * ■ Température * ■ Tempér.électron. ■ Totalisateur 1 ■ Totalisateur 2 ■ Totalisateur 3

Val.second. (SV)

Navigation	  Expert → Communication → Sortie HART → Sortie → Val.second. (SV)
Description	Affiche la valeur actuelle de la seconde variable dynamique (SV).
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<p><i>Interface utilisateur</i></p> <p>La valeur mesurée affichée dépend de la variable de process sélectionnée dans le paramètre Assigner val.sec (→  129).</p> <p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu Unités système (→  44).</p>

* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

Assigner val.ter 

Navigation	 Expert → Communication → Sortie HART → Sortie → Assigner val.ter
Description	Cette fonction permet de sélectionner une variable mesurée (variable d'appareil HART) pour la troisième variable dynamique (TV).
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Débit vol. corr. ■ Vitesse fluide ■ Conductivité * ■ Conduct corr * ■ Température * ■ Tempér.électron. ■ Totalisateur 1 ■ Totalisateur 2 ■ Totalisateur 3

Var.tern. (TV)

Navigation	 Expert → Communication → Sortie HART → Sortie → Var.tern. (TV)
Description	Affiche la valeur actuelle de la troisième variable dynamique (TV).
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<p><i>Interface utilisateur</i></p> <p>La valeur mesurée affichée dépend de la variable de process sélectionnée dans le paramètre Assigner val.ter (→  130).</p> <p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu Unités système (→  44).</p>

Assigner val.qua 

Navigation	 Expert → Communication → Sortie HART → Sortie → Assigner val.qua
Description	Cette fonction permet de sélectionner une variable mesurée (variable d'appareil HART) pour la quatrième variable dynamique (QV).
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Débit vol. corr. ■ Vitesse fluide

* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

- Conductivité *
- Conduct corr *
- Température *
- Tempér.électron.
- Totalisateur 1
- Totalisateur 2
- Totalisateur 3

Val.quat. (QV)

Navigation  Expert → Communication → Sortie HART → Sortie → Val.quat. (QV)

Description Affiche la valeur actuelle de la quatrième variable dynamique (TV).

Affichage Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire *Interface utilisateur*
 La valeur mesurée affichée dépend de la variable de process sélectionnée dans le paramètre **Assigner val.qua** (→  130).

Dépendance

 L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu **Unités système** (→  44).

3.4.3 Sous-menu "Serveur Web"

Navigation  Expert → Communication → Serveur Web

▶ **Serveur Web**

Webserv.language	→  132
Adresse MAC	→  132
Adresse IP	→  133
Subnet mask	→  133
Default gateway	→  133
Fonct.serv.web	→  133

* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

Webserv.language

Navigation   Expert → Communication → Serveur Web → Webserv.language

Description Cette fonction permet de sélectionner la langue du serveur web.

Sélection

- English
- Deutsch *
- Français *
- Español *
- Italiano *
- Nederlands *
- Portuguesa *
- Polski *
- русский язык(Ru) *
- Svenska *
- Türkçe *
- 中文 (Chinese) *
- 日本語 (Japanese) *
- 한국어 (Korean) *
- العربية(Ara) *
- Bahasa Indonesia *
- ภาษาไทย (Thai) *
- tiếng Việt (Vit) *
- čeština (Czech) *

Réglage usine English

Adresse MAC

Navigation   Expert → Communication → Serveur Web → Adresse MAC

Description Indique l'adresse MAC ¹⁾ de l'appareil de mesure.

Affichage Chaîne unique de 12 caractères alphanumériques

Réglage usine A chaque appareil est affectée une adresse individuelle.

Information supplémentaire *Exemple*
Pour le format d'affichage
00:07:05:10:01:5F

* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

1) Media Access Control

Adresse IP		
Navigation	  Expert → Communication → Serveur Web → Adresse IP	
Description	Indique l'adresse IP du serveur web de l'appareil de mesure.	
Affichage	4 octets : 0...255 (pour chaque octet)	
Réglage usine	192.168.1.212	
Subnet mask		
Navigation	  Expert → Communication → Serveur Web → Subnet mask	
Description	Indique le masque de sous-réseau.	
Affichage	4 octets : 0...255 (pour chaque octet)	
Réglage usine	255.255.255.0	
Default gateway		
Navigation	  Expert → Communication → Serveur Web → Default gateway	
Description	Indique la passerelle par défaut.	
Affichage	4 octets : 0...255 (pour chaque octet)	
Réglage usine	0.0.0.0	
Fonct.serv.web		
Navigation	  Expert → Communication → Serveur Web → Fonct.serv.web	
Description	Utiliser cette fonction pour activer/désactiver le serveur Web.	
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Arrêt ■ Marche 	
Réglage usine	Marche	

**Information
supplémentaire***Sélection*

- Arrêt
 - Le serveur Web est complètement désactivé.
 - Le port 80 est bloqué.
- Marche
 - La fonctionnalité complète du serveur Web est disponible.
 - JavaScript est utilisé.
 - Le mot de passe est transmis sous forme cryptée.
 - Tout changement de mot de passe est également transmis sous forme cryptée.

3.4.4 Sous-menu "Config. diag."

 Pour une liste de tous les événements de diagnostic, voir le manuel de mise en service de l'appareil.

-  Affecter une catégorie à cet événement diagnostic particulier :
- Option **Défaut (F)**
Un défaut de l'appareil s'est produit. La valeur mesurée n'est plus valable.
 - Option **Test fonction(C)**
L'appareil se trouve en mode service (par ex. pendant une simulation).
 - Option **Hors spéc. (S)**
L'appareil fonctionne :
 - En dehors de ses spécifications techniques (par ex. en dehors de la gamme de température de process)
 - En dehors du paramétrage effectué par l'utilisateur (par ex. débit maximal dans paramètre Valeur 20 mA)
 - Option **Mainten.néce.(M)**
La maintenance de l'appareil est nécessaire. La valeur mesurée reste valable.
 - Option **Aucun effet (N)**
N'a aucun effet sur le Condensed Status.

Navigation

  Expert → Communication → Config. diag.

► Config. diag.	
Catégor.évén. 004	→  135
Catégor.évén. 441	→  135
Catégor.évén. 442	→  136
Catégor.évén. 443	→  136
Catégor.évén. 531	→  136
Catégor.évén. 832	→  137
Catégor.évén. 833	→  137
Catégor.évén. 834	→  138

Catégor.évén. 835	→  138
Catégor.évén. 862	→  138
Catégor.évén. 937	→  139

Catégor.évén. 004 (Capteur)

Navigation
  Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 004
Description

Cette fonction permet de sélectionner la catégorie affectée au message de diagnostic **004 Capteur**.

Sélection

- Défaut (F)
- Test fonction(C)
- Hors spéc. (S)
- Mainten.néce.(M)
- Aucun effet (N)

Réglage usine

Hors spéc. (S)

Information supplémentaire
 Pour une description détaillée des options disponibles pour la sélection : →  134

Catégor.évén. 441 (Sortie cour. 1)

Navigation
  Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 441
Description

Cette fonction permet de sélectionner la catégorie affectée au message de diagnostic **441 Sortie cour. 1**.

Sélection

- Défaut (F)
- Test fonction(C)
- Hors spéc. (S)
- Mainten.néce.(M)
- Aucun effet (N)

Réglage usine

Hors spéc. (S)

Information supplémentaire
 Pour une description détaillée des options disponibles pour la sélection : →  134

Catégor.évén. 442 (Sortie fréq.)

Navigation	Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 442
Prérequis	La sortie impulsion/fréquence/tout ou rien est disponible.
Description	Cette fonction permet de sélectionner la catégorie affectée au message de diagnostic 442 Sortie fréq..
Sélection	<ul style="list-style-type: none">■ Défaut (F)■ Test fonction(C)■ Hors spéc. (S)■ Mainten.néce.(M)■ Aucun effet (N)
Réglage usine	Hors spéc. (S)
Information supplémentaire	Pour une description détaillée des options disponibles pour la sélection : → 134

Catégor.évén. 443 (Sortie impul.)

Navigation	Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 443
Prérequis	La sortie impulsion/fréquence/tout ou rien est disponible.
Description	Cette fonction permet de sélectionner la catégorie affectée au message de diagnostic 443 Sortie impul..
Sélection	<ul style="list-style-type: none">■ Défaut (F)■ Test fonction(C)■ Hors spéc. (S)■ Mainten.néce.(M)■ Aucun effet (N)
Réglage usine	Hors spéc. (S)
Information supplémentaire	Pour une description détaillée des options disponibles pour la sélection : → 134

Catégor.évén. 531 (Déteçt tube vide)

Navigation	Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 531
Description	Cette fonction permet de sélectionner la catégorie affectée au message de diagnostic 531 Déteçt tube vide.

Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Défaut (F) ▪ Test fonction(C) ▪ Hors spéc. (S) ▪ Mainten.néce.(M) ▪ Aucun effet (N)
Réglage usine	Hors spéc. (S)
Information supplémentaire	 Pour une description détaillée des options disponibles pour la sélection : →  134

Catégor.évén. 832 (Temp élec élevée)


Navigation	 Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 832
Description	Cette fonction permet de sélectionner la catégorie affectée au message de diagnostic 832 Temp élec élevée .
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Défaut (F) ▪ Test fonction(C) ▪ Hors spéc. (S) ▪ Mainten.néce.(M) ▪ Aucun effet (N)
Réglage usine	Hors spéc. (S)
Information supplémentaire	 Pour une description détaillée des options disponibles pour la sélection : →  134

Catégor.évén. 833 (Temp élec basse)


Navigation	 Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 833
Description	Cette fonction permet de sélectionner la catégorie affectée au message de diagnostic 833 Temp élec basse .
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Défaut (F) ▪ Test fonction(C) ▪ Hors spéc. (S) ▪ Mainten.néce.(M) ▪ Aucun effet (N)
Réglage usine	Hors spéc. (S)
Information supplémentaire	 Pour une description détaillée des options disponibles pour la sélection : →  134

Catégor.évén. 834 (Temp. process)

**Navigation**

Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 834

Description

Cette fonction permet de sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic **834 Temp. process.**

Sélection

- Défaut (F)
- Test fonction(C)
- Hors spéc. (S)
- Mainten.néce.(M)
- Aucun effet (N)

Réglage usine

Hors spéc. (S)

Information supplémentaire

Pour une description détaillée des options disponibles pour la sélection : → 134

Catégor.évén. 835 (Temp. process)

**Navigation**

Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 835

Description

Cette fonction permet de sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic **835 Temp. process.**

Sélection

- Défaut (F)
- Test fonction(C)
- Hors spéc. (S)
- Mainten.néce.(M)
- Aucun effet (N)

Réglage usine

Hors spéc. (S)

Information supplémentaire

Pour une description détaillée des options disponibles pour la sélection : → 134

Catégor.évén. 862 (Tube vide)

**Navigation**

Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 862

Description

Cette fonction permet de sélectionner la catégorie affectée au message de diagnostic **862 Tube vide.**

Sélection

- Défaut (F)
- Test fonction(C)
- Hors spéc. (S)
- Mainten.néce.(M)
- Aucun effet (N)

Réglage usine Hors spéc. (S)

Information supplémentaire

 Pour une description détaillée des options disponibles pour la sélection : →  134

Catégor.évén. 937 (Interférence EMC)



Navigation  Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 937

Description Cette fonction permet de sélectionner la catégorie affectée au message de diagnostic **937 Interférence EMC**.

Sélection

- Défaut (F)
- Test fonction(C)
- Hors spéc. (S)
- Mainten.néce.(M)
- Aucun effet (N)

Réglage usine Hors spéc. (S)

Information supplémentaire

 Pour une description détaillée des options disponibles pour la sélection : →  134

3.5 Sous-menu "Application"

Navigation  Expert → Application

▶ Application

RAZ tous total. →  139

▶ Totalisateur 1 ... n →  140

RAZ tous total.

Navigation  Expert → Application → RAZ tous total.

Description Utiliser cette fonction pour remettre tous les totalisateurs à la valeur **0** et redémarrer la totalisation. Tous les débits totalisés jusqu'alors sont effacés.

Sélection

- Annuler
- RAZ+totalisation

Réglage usine Annuler

Information supplémentaire*Sélection*

- Annuler
Aucune action n'est exécutée et le paramètre est quitté.
- RAZ+totalisation
Tous les totalisateurs sont remis à 0 et la totalisation redémarre.

3.5.1 Sous-menu "Totalisateur 1 ... n"*Navigation*
 Expert → Application → Totalisateur 1 ... n

► Totalisateur 1 ... n	
Affec.var.proc.	→  140
Unité tot.	→  141
Fonction. total.	→  142
Contrôle tot. 1 ... n	→  142
Val.présélect. 1 ... n	→  143
Mode défaut	→  144

Affec.var.proc.**Navigation**
 Expert → Application → Totalisateur 1 ... n → Affec.var.proc.
Description

Cette fonction permet de sélectionner une variable de process pour le Totalisateur 1 ... n.

Sélection

- Arrêt
- Débit volumique
- Débit massique
- Débit vol. corr.

Réglage usine

Débit volumique

Information supplémentaire*Description*

 Si l'option sélectionnée est modifiée, l'appareil remet le totalisateur à 0.

Sélection

Si l'option **Arrêt** est sélectionnée, seul le paramètre **Affec.var.proc.** (→  140) est affiché dans le sous-menu **Totalisateur 1 ... n**. Tous les autres paramètres du sous-menu sont cachés.

Unité tot.			
Navigation	  Expert → Application → Totalisateur 1 ... n → Unité tot.		
Prérequis	L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affec.var.proc. (→  140) du sous-menu Totalisateur 1 ... n : <ul style="list-style-type: none"> ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Débit vol. corr. 		
Description	Cette fonction permet de sélectionner l'unité pour la variable de process du totalisateur 1-3.		
Sélection	<i>Unités SI</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ g ■ kg ■ t 	<i>Unités US</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ oz ■ lb ■ STon 	
	<i>Unités spécifiques au client</i> User mass		
	ou		
	<i>Unités SI</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ cm³ ■ dm³ ■ m³ ■ ml ■ l ■ hl ■ Ml Mega 	<i>Unités US</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ af ■ ft³ ■ fl oz (us) ■ gal (us) ■ kgal (us) ■ Mgal (us) ■ bbl (us;liq.) ■ bbl (us;beer) ■ bbl (us;oil) ■ bbl (us;tank) 	<i>Unités Imperial</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ gal (imp) ■ Mgal (imp) ■ bbl (imp;beer) ■ bbl (imp;oil)
	<i>Unités spécifiques au client</i> User vol.		
	ou		
	<i>Unités SI</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nl ■ Nm³ ■ Sm³ 	<i>Unités US</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sft³ ■ Sgal (us) ■ Sbbl (us;liq.) 	<i>Unités Imperial</i> Sgal (imp)
	<i>Unités spécifiques au client</i> UserCrVol.		
Réglage usine	En fonction du pays : <ul style="list-style-type: none"> ■ l ■ gal (us) 		

Information supplémentaire*Description*

 L'unité est sélectionnée séparément pour chaque totalisateur. L'unité est indépendante de l'option sélectionnée dans le sous-menu **Unités système** (→  44).

Sélection

La sélection dépend de la variable de process sélectionnée dans le paramètre **Affec.var.proc.** (→  140).

Fonction. total.**Navigation**

  Expert → Application → Totalisateur 1 ... n → Fonction. total.

Prérequis

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.var.proc.** (→  140) du sous-menu **Totalisateur 1 ... n** :

- Débit volumique
- Débit massique
- Débit vol. corr.

Description

Cette fonction permet de sélectionner la manière dont le totalisateur totalise le débit.

Sélection

- Bilan
- Positif
- Négatif

Réglage usine

Bilan

Information supplémentaire*Sélection*

- Bilan
Les débits positifs et négatifs sont totalisés et compensés. Le débit net est enregistré dans le sens de l'écoulement.
- Positif
Seul le débit dans le sens de l'écoulement est totalisé.
- Négatif
Seul le débit dans le sens contraire au sens d'écoulement est totalisé (= débit inverse).

Contrôle tot. 1 ... n**Navigation**

  Expert → Application → Totalisateur 1 ... n → Contrôle tot. 1 ... n

Prérequis

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.var.proc.** (→  140) du sous-menu **Totalisateur 1 ... n** :

- Débit volumique
- Débit massique
- Débit vol. corr.

Description

Cette fonction permet de sélectionner la commande de la valeur du totalisateur 1-3.

Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Totalisation ■ RAZ + maintien ■ Présél.+maintien ■ RAZ+totalisation ■ Présél.+totalis.
Réglage usine	Totalisation
Information supplémentaire	<p><i>Sélection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Totalisation Le totalisateur démarre avec l'état actuel du totalisateur ou continue de tourner. ■ RAZ + maintien La totalisation est arrêtée et le totalisateur remis à 0. ■ Présél.+maintien La totalisation est arrêtée et le totalisateur est réglé sur la valeur initiale définie dans le paramètre Val.présélect. (→  143). ■ RAZ+totalisation Le totalisateur est remis à 0 et la totalisation redémarrée. ■ Présél.+totalis. Le totalisateur est réglé sur la valeur de démarrage définie dans le paramètre Val.présélect. (→  143) et la totalisation redémarre.

Val.présélect. 1 ... n

Navigation	  Expert → Application → Totalisateur 1 ... n → Val.présélect. 1 ... n
Prérequis	<p>L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affec.var.proc. (→  140) du sous-menu Totalisateur 1 ... n :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Débit vol. corr.
Description	Cette fonction permet d'entrer une valeur de démarrage pour le totalisateur 1-3.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0 l
Information supplémentaire	<p><i>Entrée de l'utilisateur</i></p> <p> L'unité de la variable de process sélectionnée est indiquée pour le totalisateur dans le paramètre Unité tot. (→  141).</p> <p><i>Exemple</i></p> <p>Ce réglage est intéressant p. ex. pour des process de dosage récurrents avec une quantité dosée fixe.</p>

Mode défaut**Navigation**

Expert → Application → Totalisateur 1 ... n → Mode défaut

PrérequisL'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.var.proc.** (→ 140) du sous-menu **Totalisateur 1 ... n** :

- Débit volumique
- Débit massique
- Débit vol. corr.

Description

Cette fonction permet de sélectionner le comportement d'un totalisateur en cas d'alarme appareil.

Sélection

- Arrêt
- Valeur actuelle
- Dern.val.valable

Réglage usine

Arrêt

Information supplémentaire*Description*

Ce réglage n'affecte pas le mode failsafe des autres totalisateurs et sorties. Cela est défini dans des paramètres à part.

Sélection

- Arrêt
La totalisation est arrêtée lorsqu'une alarme appareil survient.
- Valeur actuelle
Le totalisateur continue de compter sur la base de la valeur mesurée actuelle ; l'alarme appareil est ignorée.
- Dern.val.valable
Le totalisateur continue de compter sur la base de la dernière valeur mesurée valide avant l'apparition de l'alarme appareil.

3.6 Sous-menu "Diagnostic"

Navigation

Expert → Diagnostic

▶ Diagnostic	
Diagnostic act.	→ 145
Derni.diagnostic	→ 146
Tps fct de.redém	→ 146
Temps fonctionm.	→ 147
▶ Liste diagnostic	→ 147

▶ Journ.événement.	→ 📄 151
▶ Info.appareil	→ 📄 153
▶ Val.min./max.	→ 📄 157
▶ Heartbeat	→ 📄 159
▶ Simulation	→ 📄 159

Diagnostic act.

Navigation	 Expert → Diagnostic → Diagnostic act.
Prérequis	Un événement de diagnostic s'est produit.
Description	Affiche le message de diagnostic en cours. En présence de plusieurs messages, c'est le message de diagnostic avec la plus haute priorité qui est affiché.
Affichage	Symbole pour niveau diagnostic, code diagnostic et texte court.
Information supplémentaire	<p><i>Interface utilisateur</i></p> <p> Les autres messages de diagnostic présents peuvent être affichés dans le sous-menu Liste diagnostic (→ 📄 147).</p> <p> Les mesures permettant de supprimer les causes des messages de diagnostic peuvent être affichées à l'aide de la touche .</p> <p><i>Exemple</i></p> <p>Pour le format d'affichage :</p> <p>⊗F271 Electroniq Princ</p>

Horodatage

Navigation	 Expert → Diagnostic → Horodatage
Description	Affiche l'heure à laquelle le message de diagnostic actuel est apparu.
Affichage	Jours (d), heures (h), minutes (m) et secondes (s)
Information supplémentaire	<p><i>Interface utilisateur</i></p> <p> Le message de diagnostic peut être affiché via le paramètre Diagnostic act. (→ 📄 145).</p> <p><i>Exemple</i></p> <p>Pour le format d'affichage :</p> <p>24d12h13m00s</p>

Derni.diagnostic

Navigation	 Expert → Diagnostic → Derni.diagnostic
Prérequis	Deux événements de diagnostic se sont déjà produits.
Description	Affiche le message de diagnostic précédant le message actuel.
Affichage	Symbole pour niveau diagnostic, code diagnostic et texte court.
Information supplémentaire	<p><i>Interface utilisateur</i></p> <p> Les mesures permettant de supprimer les causes des messages de diagnostic peuvent être affichées à l'aide de la touche .</p> <p><i>Exemple</i></p> <p>Pour le format d'affichage :</p> <p>⊗F271 Electroniq Princ</p>

Horodatage

Navigation	 Expert → Diagnostic → Horodatage
Description	Affiche l'heure à laquelle le message de diagnostic précédant le message actuel est apparu.
Affichage	Jours (d), heures (h), minutes (m) et secondes (s)
Information supplémentaire	<p><i>Interface utilisateur</i></p> <p> Le message de diagnostic peut être affiché via le paramètre Derni.diagnostic (→  146).</p> <p><i>Exemple</i></p> <p>Pour le format d'affichage :</p> <p>24d12h13m00s</p>

Tps fct de.redém

Navigation	 Expert → Diagnostic → Tps fct de.redém
Description	Affichage de la durée écoulée depuis le dernier redémarrage de l'appareil.
Affichage	Jours (d), heures (h), minutes (m) et secondes (s)

Temps fonctionm.

Navigation	 Expert → Diagnostic → Temps fonctionm.
Description	Utiliser cette fonction pour afficher la durée de fonctionnement de l'appareil.
Affichage	Jours (d), heures (h), minutes (m) et secondes (s)
Information supplémentaire	<i>Interface utilisateur</i> Le nombre de jours maximal est de 9999, ce qui correspond à 27 ans.

3.6.1 Sous-menu "Liste diagnostic"

Navigation  Expert → Diagnostic → Liste diagnostic

▶ Liste diagnostic	
Diagnostic 1	→  147
Diagnostic 2	→  148
Diagnostic 3	→  149
Diagnostic 4	→  149
Diagnostic 5	→  150

Diagnostic 1

Navigation	 Expert → Diagnostic → Liste diagnostic → Diagnostic 1
Description	Cette fonction permet d'afficher le message de diagnostic actuel avec la priorité la plus haute.
Affichage	Symbole pour niveau diagnostic, code diagnostic et texte court.
Information supplémentaire	<i>Exemples</i> Pour le format d'affichage : <ul style="list-style-type: none"> ■  F271 Electroniq Princ ■  F276 Module E/S

Horodatage

Navigation	 Expert → Diagnostic → Liste diagnostic → Horodatage
Description	Affiche l'heure à laquelle le message de diagnostic avec la priorité la plus élevée est apparu.
Affichage	Jours (d), heures (h), minutes (m) et secondes (s)
Information supplémentaire	<p><i>Interface utilisateur</i></p> <p> Le message de diagnostic peut être affiché via le paramètre Diagnostic 1 (→  147).</p> <p><i>Exemple</i></p> <p>Pour le format d'affichage : 24d12h13m00s</p>

Diagnostic 2

Navigation	  Expert → Diagnostic → Liste diagnostic → Diagnostic 2
Description	Cette fonction permet d'afficher le message de diagnostic actuel avec la deuxième priorité la plus haute.
Affichage	Symbole pour niveau diagnostic, code diagnostic et texte court.
Information supplémentaire	<p><i>Exemples</i></p> <p>Pour le format d'affichage :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■  F271 Electroniq Princ ■  F276 Module E/S

Horodatage

Navigation	 Expert → Diagnostic → Liste diagnostic → Horodatage
Description	Affiche l'heure à laquelle le message de diagnostic avec la deuxième priorité la plus élevée est apparu.
Affichage	Jours (d), heures (h), minutes (m) et secondes (s)
Information supplémentaire	<p><i>Interface utilisateur</i></p> <p> Le message de diagnostic peut être affiché via le paramètre Diagnostic 2 (→  148).</p> <p><i>Exemple</i></p> <p>Pour le format d'affichage : 24d12h13m00s</p>

Diagnostic 3

Navigation	 Expert → Diagnostic → Liste diagnostic → Diagnostic 3
Description	Cette fonction permet d'afficher le message de diagnostic actuel avec la troisième priorité la plus haute.
Affichage	Symbole pour niveau diagnostic, code diagnostic et texte court.
Information supplémentaire	<p><i>Exemples</i></p> <p>Pour le format d'affichage :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■  F271 Electroniq Princ ■  F276 Module E/S

Horodatage

Navigation	 Expert → Diagnostic → Liste diagnostic → Horodatage
Description	Affiche l'heure à laquelle le message de diagnostic avec la troisième priorité la plus élevée est apparu.
Affichage	Jours (d), heures (h), minutes (m) et secondes (s)
Information supplémentaire	<p><i>Interface utilisateur</i></p> <p> Le message de diagnostic peut être affiché via le paramètre Diagnostic 3 (→  149).</p> <p><i>Exemple</i></p> <p>Pour le format d'affichage :</p> <p>24d12h13m00s</p>

Diagnostic 4

Navigation	 Expert → Diagnostic → Liste diagnostic → Diagnostic 4
Description	Cette fonction permet d'afficher le message de diagnostic actuel avec la quatrième priorité la plus haute.
Affichage	Symbole pour niveau diagnostic, code diagnostic et texte court.
Information supplémentaire	<p><i>Exemples</i></p> <p>Pour le format d'affichage :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■  F271 Electroniq Princ ■  F276 Module E/S

Horodatage

Navigation	 Expert → Diagnostic → Liste diagnostic → Horodatage
Description	Affiche l'heure à laquelle le message de diagnostic avec la quatrième priorité la plus élevée est apparu.
Affichage	Jours (d), heures (h), minutes (m) et secondes (s)
Information supplémentaire	<p><i>Interface utilisateur</i></p> <p> Le message de diagnostic peut être affiché via le paramètre Diagnostic 4 (→  149).</p> <p><i>Exemple</i></p> <p>Pour le format d'affichage : 24d12h13m00s</p>

Diagnostic 5

Navigation	  Expert → Diagnostic → Liste diagnostic → Diagnostic 5
Description	Cette fonction permet d'afficher le message de diagnostic actuel avec la cinquième priorité la plus haute.
Affichage	Symbole pour niveau diagnostic, code diagnostic et texte court.
Information supplémentaire	<p><i>Exemples</i></p> <p>Pour le format d'affichage :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■  F271 Electroniq Princ ■  F276 Module E/S

Horodatage

Navigation	 Expert → Diagnostic → Liste diagnostic → Horodatage
Description	Affiche l'heure à laquelle le message de diagnostic avec la cinquième priorité la plus élevée est apparu.
Affichage	Jours (d), heures (h), minutes (m) et secondes (s)

Information supplémentaire*Interface utilisateur*

Le message de diagnostic peut être affiché via le paramètre **Diagnostic 5** (→ 150).

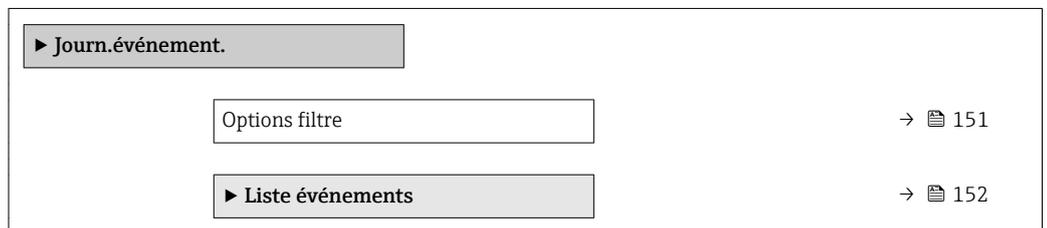
Exemple

Pour le format d'affichage :

24d12h13m00s

3.6.2 Sous-menu "Journ.événement."*Navigation*

Expert → Diagnostic → Journ.événement.

**Options filtre****Navigation**

Expert → Diagnostic → Journ.événement. → Options filtre

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner la catégorie dont les messages d'événement sont affichés dans la liste des événements de l'afficheur local.

Sélection

- Tous
- Défaut (F)
- Test fonction(C)
- Hors spécifi.(S)
- Mainten.néce.(M)
- Information (I)

Réglage usine

Tous

Information supplémentaire*Description*

Les signaux d'état sont classés selon VDI/VDE 2650 et la recommandation NAMUR NE 107 :

- F = (Failure) défaillance/défaut
- C = (Function check) contrôle de fonctionnement
- S = (Out of specification) en dehors des spécifications
- M = (Maintenance required) maintenance requise

Options filtre



Navigation

Expert → Diagnostic → Journ.événement. → Options filtre

Description

Cette fonction permet de sélectionner la catégorie dont les messages d'événement sont affichés dans la liste des événements de l'outil de configuration.

Sélection

- Tous
- Défaut (F)
- Test fonction(C)
- Hors spécifi.(S)
- Mainten.néce.(M)
- Information (I)

Réglage usine

Tous

Information supplémentaire

Description

Les signaux d'état sont classés selon VDI/VDE 2650 et la recommandation NAMUR NE 107 :

- F = (Failure) défaillance/défaut
- C = (Function check) contrôle de fonctionnement
- S = (Out of specification) en dehors des spécifications
- M = (Maintenance required) maintenance requise

Sous-menu "Liste événements"

Navigation

Expert → Diagnostic → Journ.événement. → Liste événements



Liste événements

Navigation

Expert → Diagnostic → Journ.événement. → Liste événements

Description

Affiche l'historique des messages d'événement de la catégorie sélectionnée dans le paramètre **Options filtre** (→ 151).

Affichage

- Pour un message d'événement de "Catégorie I"
Événement d'information, message court, symbole d'enregistrement de l'événement et date et heure de l'apparition du défaut
- Pour un message d'événement de "Catégorie F, C, S, M" (signal d'état)
Code de diagnostic, message court, symbole d'enregistrement de l'événement et date et heure de l'apparition du défaut

Information supplémentaire*Description*

Un maximum de 20 messages d'événement est affiché dans l'ordre chronologique.

Si la fonction avancée de l'HistoROM est activée dans l'appareil, la liste des événements peut comprendre jusqu'à 100 entrées.

Les symboles suivants indiquent si un événement s'est produit ou s'il est terminé (symboles d'état) :

- ↻ : Apparition de l'événement
- ⌂ : Fin de l'événement

Exemples

Pour le format d'affichage :

- I1091 Configuration modifiée
 ↻ 24d12h13m00s
- ⌂ F271 Electroniq Princ
 ↻ 01d04h12min30s

HistoROM

Il s'agit d'une mémoire "non volatile" sous la forme d'une EEPROM.

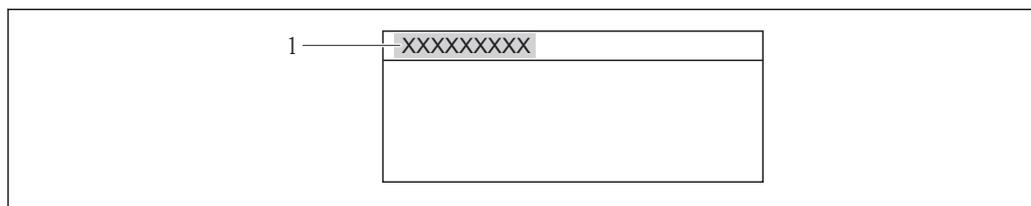
3.6.3 Sous-menu "Info.appareil"

Navigation  Expert → Diagnostic → Info.appareil

► Info.appareil	
Désign.point mes	→  154
Numéro de série	→  154
Version logiciel	→  154
Nom d'appareil	→  155
Code commande	→  155
Réf. commande 1	→  155
Réf. commande 2	→  156
Réf. commande 3	→  156
Version ENP	→  156

Désign.point mes

Navigation	 Expert → Diagnostic → Info.appareil → Désign.point mes
Description	Affiche un nom unique pour le point de mesure afin qu'il puisse être identifié rapidement dans l'installation. Le nom est affiché dans l'en-tête.
Affichage	Max. 32 caractères tels que lettres, chiffres ou caractères spéciaux (p. ex. @, %, /)
Réglage usine	Promag 100

Information supplémentaire*Interface utilisateur*

A0013375

 11 Texte ligne d'en-tête

Le nombre de caractères affichés dépend des caractères utilisés.

Numéro de série

Navigation	 Expert → Diagnostic → Info.appareil → Numéro de série
Description	Indique le numéro de série de l'appareil.  Ce numéro se trouve sur la plaque signalétique du capteur et du transmetteur.

Affichage Chaîne de 11 caractères max. comprenant des lettres et des chiffres.

Information supplémentaire*Description*

-  **Utilisation du numéro de série**
- Pour identifier rapidement l'appareil, par ex. pour contacter Endress+Hauser.
 - Pour obtenir des informations ciblées sur l'appareil à l'aide du Device Viewer : www.endress.com/deviceviewer

Version logiciel

Navigation	 Expert → Diagnostic → Info.appareil → Version logiciel
Description	Indique la version de firmware installée sur l'appareil.
Affichage	Succession de caractères au format xx.yy

Réglage usine 01.01

Nom d'appareil

Navigation  Expert → Diagnostic → Info.appareil → Nom d'appareil

Description Indique le nom du transmetteur. Se trouve également sur la plaque signalétique du transmetteur.

Affichage Promag 100

Code commande

Navigation  Expert → Diagnostic → Info.appareil → Code commande

Description Indique la référence de commande de l'appareil.

Affichage Chaîne de caractères alphanumériques et de signes de ponctuation (p. ex. /).

Information supplémentaire

Description

 Se trouve sur la plaque signalétique du capteur et du transmetteur, dans la case "Order code".

La référence de commande est générée à partir de la référence de commande étendue par un processus de transformation réversible. La référence de commande étendue indique les options de toutes les caractéristiques de la structure de commande. Les caractéristiques de l'appareil ne sont pas directement visibles à partir de la référence de commande.

 **Utilisation de la référence de commande**

- Pour commander un appareil de remplacement identique.
- Pour identifier rapidement et facilement l'appareil, par ex. pour contacter Endress+Hauser.

Réf. commande 1

Navigation  Expert → Diagnostic → Info.appareil → Réf. commande 1

Description Affiche la première partie de la référence de commande étendue.
En raison de la longueur des caractères, celle-ci est divisée en 3 paramètres max.

Affichage Chaîne de caractères

Information supplémentaire

Description

La référence de commande indique l'extension de toutes les caractéristiques de la structure de produit pour l'appareil et caractérise ainsi ce dernier sans équivoque.

 Se trouve sur la plaque signalétique du capteur et du transmetteur, dans la case "Ext. ord. cd".

Réf. commande 2


Navigation	Expert → Diagnostic → Info.appareil → Réf. commande 2
Description	Pour l'affichage de la deuxième partie de la référence de commande étendue.
Affichage	Chaîne de caractères
Information supplémentaire	Pour plus d'informations, voir paramètre Réf. commande 1 (→ 155)

Réf. commande 3


Navigation	Expert → Diagnostic → Info.appareil → Réf. commande 3
Description	Pour l'affichage de la troisième partie de la référence de commande étendue.
Affichage	Chaîne de caractères
Information supplémentaire	Pour plus d'informations, voir paramètre Réf. commande 1 (→ 155)

Version ENP

Navigation	Expert → Diagnostic → Info.appareil → Version ENP
Description	Indication de la version de la plaque signalétique électronique (Electronic Name Plate).
Affichage	Chaîne de caractères
Réglage usine	2.02.00
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p>Cette plaque signalétique électronique mémorise un jeu de données pour l'identification de l'appareil, qui comprend plus de données que les plaques signalétiques attachées à l'extérieur de l'appareil.</p>

3.6.4 Sous-menu "Val.min./max."

Navigation  Expert → Diagnostic → Val.min./max.

▶ Val.min./max.		
RAZ val. min/max		→  157
▶ Temp.élec.princ.		→  157
▶ Température		→  158

RAZ val. min/max

Navigation  Expert → Diagnostic → Val.min./max. → RAZ val. min/max

Description Sélection des variables de mesure, dont les valeurs minimale, moyenne et maximale mesurées doivent être mises à zéro.

Sélection Annuler

Réglage usine Annuler

Sous-menu "Temp.élec.princ."

Navigation  Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Temp.élec.princ.

▶ Temp.élec.princ.		
Valeur mini.		→  157
Valeur max.		→  158

Valeur mini.

Navigation  Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Temp.élec.princ. → Valeur mini.

Description Affiche la valeur de température précédemment mesurée la plus basse du module électronique principal.

Affichage Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire*Dépendance*

 L'unité est reprise du paramètre **Unité températ.** (→  47)

Valeur max.**Navigation**

 Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Temp.élec.princ. → Valeur max.

Description

Affiche la valeur de température précédemment mesurée la plus élevée du module électronique principal.

Affichage

Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire*Dépendance*

 L'unité est reprise du paramètre **Unité températ.** (→  47)

Sous-menu "Température"

Navigation  Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Température

▶ Température	
Valeur mini.	→  158
Valeur max.	→  159

Valeur mini.**Navigation**

 Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Température → Valeur mini.

Prérequis

Pour la caractéristique de commande suivante :
"Option capteur", option CI "Capteur température produit"

Description

Affiche la valeur de température du produit précédemment mesurée la plus basse.

Affichage

Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire*Dépendance*

 L'unité est reprise du paramètre **Unité températ.** (→  47)

Valeur max.

Navigation
 Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Température → Valeur max.
Prérequis

Pour la caractéristique de commande suivante :
"Option capteur", option CI "Capteur température produit"

Description

Affiche la valeur de température du produit précédemment mesurée la plus haute.

Affichage

Nombre à virgule flottante avec signe

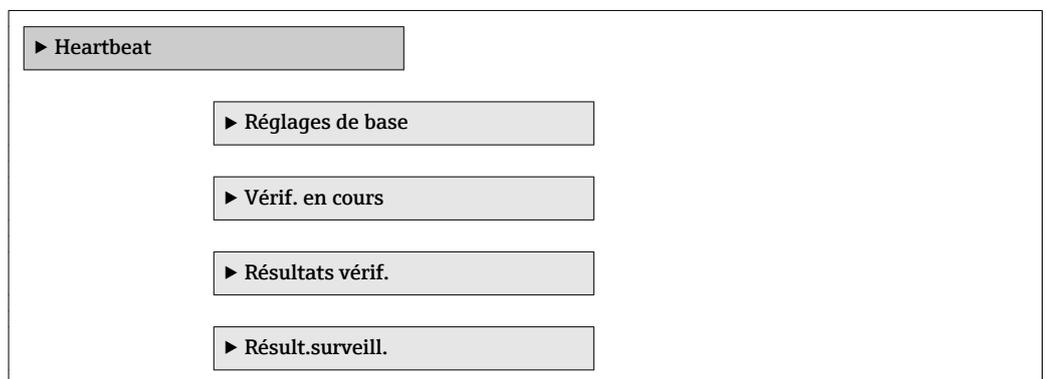
Information supplémentaire

Dépendance

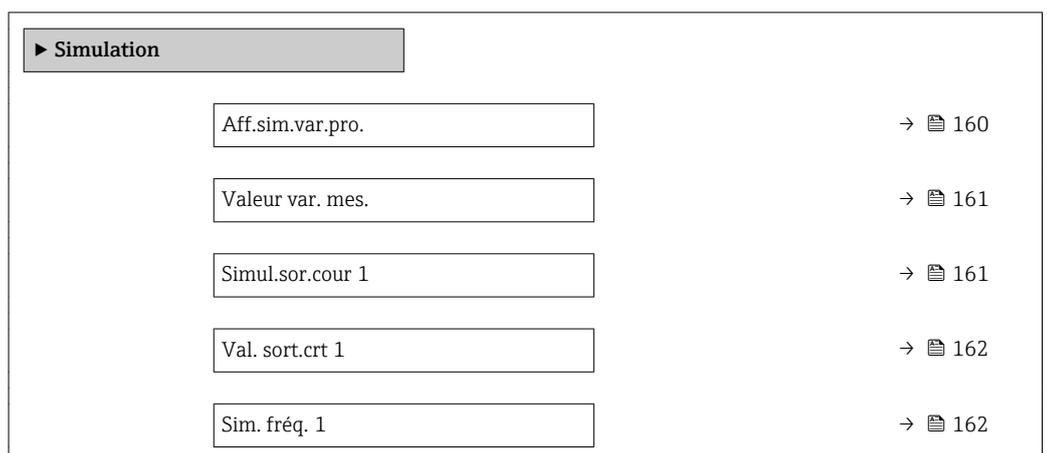
 L'unité est reprise du paramètre **Unité températ.** (→  47)

3.6.5 Sous-menu "Heartbeat"

 Pour plus d'informations sur la description des paramètres du pack d'applications **Heartbeat Verification**, voir la Documentation Spéciale de l'appareil

Navigation
 Expert → Diagnostic → Heartbeat


3.6.6 Sous-menu "Simulation"

Navigation
 Expert → Diagnostic → Simulation


Valeur fréq. 1	→  162
Sim. imp. 1	→  163
Valeur imp. 1	→  163
Sim.sort.comm. 1	→  164
Etat commut. 1	→  164
Simul.alarme app	→  165
Cat événement	→  165
Sim.évén.diagnos	→  165

Aff.sim.var.pro.

Navigation

  Expert → Diagnostic → Simulation → Aff.sim.var.pro.

Description

Cette fonction permet de sélectionner une variable de process pour la simulation activée. Tant que la simulation est active, l'affichage alterne entre la valeur mesurée et un message de diagnostic de la catégorie Test de fonctionnement (C).

Sélection

- Arrêt
- Débit volumique
- Débit massique
- Débit vol. corr.
- Conductivité *
- Conduct corr *
- Température *

Réglage usine

Arrêt

Information supplémentaire

Description

 La valeur de simulation de la variable de process sélectionnée est définie dans le paramètre **Valeur var. mes.** (→  161).

* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

Valeur var. mes.
**Navigation**

Expert → Diagnostic → Simulation → Valeur var. mes.

Prérequis

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Aff.sim.var.pro.** (→ 160) :

- Débit volumique
- Débit massique
- Débit vol. corr.
- Conductivité *
- Conduct corr *
- Température *

Description

Cette fonction permet d'entrer une valeur de simulation pour la variable de process sélectionnée. Le traitement de la mesure ainsi que la sortie signal dépendent de cette valeur. De cette manière, il est possible de vérifier si l'appareil est correctement paramétré.

Entrée

Dépend de la variable de process sélectionnée

Réglage usine

0

Information supplémentaire

Entrée de l'utilisateur



L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu **Unités système** (→ 44).

Simul.sor.cour 1
**Navigation**

Expert → Diagnostic → Simulation → Simul.sor.cour 1

Description

Utiliser cette fonction pour activer ou désactiver la simulation de la sortie courant. Tant que la simulation est active, l'affichage alterne entre la valeur mesurée et un message de diagnostic de la catégorie Test de fonctionnement (C).

Sélection

- Arrêt
- Marche

Réglage usine

Arrêt

Information supplémentaire

Description



La valeur de simulation désirée est indiquée dans le paramètre **Val. sort.crt 1** (→ 162).

Sélection

- Arrêt
La simulation du courant est désactivée. L'appareil se trouve en mode mesure normal ou une autre grandeur de process est simulée.
- Marche
La simulation du courant est active.

* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

Val. sort.crt 1

**Navigation** Expert → Diagnostic → Simulation → Val. sort.crt 1**Prérequis**L'option **Marche** est sélectionnée dans le paramètre **Simul.sor.cour 1**.**Description**

Cette fonction permet d'entrer une valeur de courant pour la simulation. De cette manière, on peut vérifier si la sortie courant est correctement ajustée et si les unités d'exploitation raccordées en aval fonctionnent correctement.

Entrée

0 ... 22,5 mA

Sim. fréq. 1

**Navigation** Expert → Diagnostic → Simulation → Sim. fréq. 1**Prérequis**L'option **Fréquence** est sélectionnée dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→  91).**Description**

Cette fonction permet d'activer ou désactiver la simulation de la sortie fréquence. Tant que la simulation est active, l'affichage alterne entre la valeur mesurée et un message de diagnostic de la catégorie Test de fonctionnement (C).

Sélection

- Arrêt
- Marche

Réglage usine

Arrêt

Information supplémentaire*Description*

 La valeur de simulation désirée est indiquée dans le paramètre **Valeur fréq.** (→  162).

Sélection

- Arrêt
La simulation de la fréquence est désactivée. L'appareil se trouve en mode mesure normal ou une autre variable de process est simulée.
- Marche
La simulation de la fréquence est active.

Valeur fréq. 1

**Navigation** Expert → Diagnostic → Simulation → Valeur fréq. 1**Prérequis**L'option **Marche** est sélectionnée dans le paramètre **Sim. fréq.** (→  162).**Description**

Cette fonction permet d'entrer une valeur de fréquence pour la simulation. De cette manière, les utilisateurs peuvent vérifier si la sortie fréquence est correctement ajustée et si les unités d'exploitation en aval fonctionnent correctement.

Entrée 0,0 ... 12 500,0 Hz

Réglage usine 0,0 Hz

Sim. imp. 1

Navigation   Expert → Diagnostic → Simulation → Sim. imp. 1

Prérequis L'option **Impulsion** est sélectionnée dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→  91).

Description Cette fonction permet d'activer ou désactiver la simulation de la sortie impulsion. Tant que la simulation est active, l'affichage alterne entre la valeur mesurée et un message de diagnostic de la catégorie Test de fonctionnement (C).

Sélection

- Arrêt
- Valeur fixe
- Val.compt.rebour

Réglage usine Arrêt

Information supplémentaire

Description

 La valeur de simulation désirée est indiquée dans le paramètre **Valeur imp.** (→  163).

Sélection

- Arrêt
La simulation de l'impulsion est désactivée. L'appareil se trouve en mode mesure normal ou une autre variable de process est simulée.
- Valeur fixe
Les impulsions sont émises en permanence avec la largeur d'impulsion spécifiée dans le paramètre **Durée impulsion** (→  94).
- Val.compt.rebour
Les impulsion spécifiées dans le paramètre **Valeur imp.** (→  163) sont émises.

Valeur imp. 1

Navigation   Expert → Diagnostic → Simulation → Valeur imp. 1

Prérequis L'option **Val.compt.rebour** est sélectionnée dans le paramètre **Sim. imp.** (→  163).

Description Cette fonction permet d'entrer une valeur d'impulsion pour la simulation. De cette manière, les utilisateurs peuvent vérifier si la sortie impulsion est correctement ajustée et si les unités d'exploitation en aval fonctionnent correctement.

Entrée 0 ... 65 535

Sim.sort.comm. 1**Navigation**

 Expert → Diagnostic → Simulation → Sim.sort.comm. 1

Prérequis

L'option **Etat** est sélectionnée dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→  91).

Description

Cette fonction permet d'activer ou désactiver la simulation de la sortie tout ou rien. Tant que la simulation est active, l'affichage alterne entre la valeur mesurée et un message de diagnostic de la catégorie Test de fonctionnement (C).

Sélection

- Arrêt
- Marche

Réglage usine

Arrêt

Information supplémentaire

Description

 La valeur de simulation désirée est indiquée dans le paramètre **Etat commut.** (→  164).

Sélection

- Arrêt
La simulation de la commutation est désactivée. L'appareil se trouve en mode mesure normal ou une autre variable de process est simulée.
- Marche
La simulation est active.

Etat commut. 1**Navigation**

 Expert → Diagnostic → Simulation → Etat commut. 1

Prérequis

L'option **Marche** est sélectionnée dans le paramètre **Sim.sort.comm.** (→  164).

Description

Cette fonction permet de sélectionner une valeur de commutation pour la simulation. De cette manière, les utilisateurs peuvent vérifier si la sortie tout ou rien est correctement ajustée et si les unités d'exploitation en aval fonctionnent correctement.

Sélection

- Ouvert
- Fermé

Réglage usine

Ouvert

Information supplémentaire

Sélection

- Ouvert
La simulation de la commutation est désactivée. L'appareil se trouve en mode mesure normal ou une autre variable de process est simulée.
- Fermé
La simulation est active.

Simul.alarme app



Navigation	Expert → Diagnostic → Simulation → Simul.alarme app
Description	Cette fonction permet d'activer ou désactiver l'alarme de l'appareil.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arrêt ▪ Marche
Réglage usine	Arrêt
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p>Tant que la simulation est active, l'affichage alterne entre la valeur mesurée et un message de diagnostic de la catégorie Test de fonctionnement (C).</p>

Cat événement

Navigation	Expert → Diagnostic → Simulation → Cat événement
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner la catégorie d'événements de diagnostic affichés pour la simulation dans le paramètre Sim.évén.diagnos (→ 165).
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capteur ▪ Electronique ▪ Configuration ▪ Process
Réglage usine	Process

Sim.évén.diagnos

Navigation	Expert → Diagnostic → Simulation → Sim.évén.diagnos
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner un événement de diagnostic pour la simulation activée.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arrêt ▪ Liste de sélection des événements de diagnostic (en fonction de la catégorie sélectionnée)
Réglage usine	Arrêt
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Pour la simulation on dispose des événements de diagnostic de la catégorie sélectionnée dans le paramètre Cat événement (→ 165).</p>

4 Réglages usine spécifiques aux pays

4.1 Unités SI

 Pas valable pour USA et Canada.

4.1.1 Unités système

Débit volumique	l/h
Volume	m ³
Conductivité	μS/cm
Température	°C
Débit massique	kg/h
Masse	kg
Masse volumique	kg/l
Débit volumique corrigé	NI/h
Volume corrigé	Nm ³

4.1.2 Valeurs de fin d'échelle

 Les réglages usine sont valables pour les paramètres suivants :

- Valeur 20 mA (fin d'échelle de la sortie courant)
- Valeur bargraph 100% 1

Diamètre nominal [mm]	(v ~ 2,5 m/s) [dm ³ /min]
2	0,5
4	2
8	8
15	25
25	75
32	125
40	200
50	300
65	500
80	750
100	1200
125	1850
150	150 m ³ /h
200	300 m ³ /h
250	500 m ³ /h
300	750 m ³ /h
350	1000 m ³ /h
400	1200 m ³ /h
450	1500 m ³ /h

Diamètre nominal [mm]	(v ~ 2,5 m/s) [dm ³ /min]
500	2 000 m ³ /h
600	2 500 m ³ /h

4.1.3 Etendue du courant de sortie

Sortie courant 1	4 ... 20 mA NAMUR
------------------	-------------------

4.1.4 Valeur d'impulsion

Diamètre nominal [mm]	(~ 2 impulsion/s) [dm ³]
2	0,005
4	0,025
8	0,1
15	0,2
25	0,5
32	1
40	1,5
50	2,5
65	5
80	5
100	10
125	15
150	0,03 m ³
200	0,05 m ³
250	0,05 m ³
300	0,1 m ³
350	0,1 m ³
400	0,15 m ³
450	0,25 m ³
500	0,25 m ³
600	0,3 m ³

4.1.5 Point d'enclenchement pour la suppression des débits de fuite



Le point d'enclenchement dépend du type de produit mesuré et du diamètre nominal.

Diamètre nominal [mm]	(v ~ 0,04 m/s) [m ³ /h]
2	0,01
4	0,05
8	0,1
15	0,5
25	1

Diamètre nominal [mm]	(v ~ 0,04 m/s) [m ³ /h]
32	2
40	3
50	5
65	8
80	12
100	20
125	30
150	2,5
200	5
250	7,5
300	10
350	15
400	20
450	25
500	30
600	40

4.2 Unités US

 Seulement valable pour USA et Canada.

4.2.1 Unités système

Débit volumique	gal/min (us)
Volume	gal (us)
Température	°F
Débit massique	lb/min
Masse	lb
Masse volumique	lb/ft ³
Débit volumique corrigé	Sft ³ /h
Volume corrigé	Sft ³

4.2.2 Valeurs de fin d'échelle

 Les réglages usine sont valables pour les paramètres suivants :

- Valeur 20 mA (fin d'échelle de la sortie courant)
- Valeur bargraph 100% 1

Diamètre nominal [in]	(v ~ 2,5 m/s) [gal/min]
1/12	0,1
1/8	0,5
3/8	2
1/2	6

Diamètre nominal [in]	(v ~ 2,5 m/s) [gal/min]
1	18
1½	50
2	75
3	200
4	300
5	450
6	600
8	1200
10	1500
12	2400
14	3600
16	4800
18	6000
20	7500
24	10500

4.2.3 Etendue du courant de sortie

Sortie courant 1	4 ... 20 mA US
------------------	----------------

4.2.4 Valeur d'impulsion

Diamètre nominal [in]	(~ 2 impulsion/s) [gal]
1/12	0,001
1/8	0,005
3/8	0,02
1/2	0,1
1	0,2
1½	0,5
2	0,5
3	2
4	2
5	5
6	5
8	10
10	15
12	25
14	30
16	50
18	50
20	75
24	100

4.2.5 Point d'enclenchement pour la suppression des débits de fuite



Le point d'enclenchement dépend du type de produit mesuré et du diamètre nominal.

Diamètre nominal [in]	(v ~ 0,04 m/s) [gal/min]
1/12	0,002
1/8	0,008
3/8	0,025
1/2	0,15
1	0,25
1 1/2	0,75
2	1,25
3	2,5
4	4
5	7
6	12
8	15
10	30
12	45
14	60
16	60
18	90
20	120
24	180

5 Explication des abréviations des unités

5.1 Unités SI

Variable de process	Unités	Explication
Masse volumique	g/cm ³ , g/m ³	Gramme/Unité de volume
	kg/dm ³ , kg/l, kg/m ³	Kilogramme/Unité de volume
	SD4°C, SD15°C, SD20°C	Densité spécifique : La densité spécifique est le rapport entre la masse volumique du fluide et la masse volumique de l'eau à une température de l'eau de 4 °C (39 °F), 15 °C (59 °F), 20 °C (68 °F).
	SG4°C, SG15°C, SG20°C	Densité relative : La densité relative est le rapport entre la masse volumique du fluide et la masse volumique de l'eau à une température de l'eau de 4 °C (39 °F), 15 °C (59 °F), 20 °C (68 °F).
Conductivité	µS/mm	Microsiemens/unité de longueur
	nS/cm, µS/cm, mS/cm, S/cm	Nano- Micro- , Milli- , Siemens/unité de longueur
	µS/m, mS/m, S/m, kS/m, MS/m	Micro- , Milli- , Siemens, Kilo-, Megasiemens/unité de longueur
Masse	g, kg, t	Gramme, Kilogramme, Tonne
Débit massique	g/s, g/min, g/h, g/d	Gramme/Unité de temps
	kg/s, kg/min, kg/h, kg/d	Kilogramme/Unité de temps
	t/s, t/min, t/h, t/d	Tonne/Unité de temps
Volume corrigé	Nl, Nm ³ , Sm ³	Litre normalisé, mètre cube normalisé, mètre cube standard
Débit vol. corr.	Nl/s, Nl/min, Nl/h, Nl/d	Litre normalisé/Unité de temps
	Nm ³ /s, Nm ³ /min, Nm ³ /h, Nm ³ /d	Mètre cube normalisé/Unité de temps
	Sm ³ /s, Sm ³ /min, Sm ³ /h, Sm ³ /d	Mètre cube standard/unité de temps
Température	°C , K	Celsius, Kelvin
Volume	cm ³ , dm ³ , m ³	Centimètre cube, décimètre cube, mètre cube
	ml, l, hl, Ml Mega	Millilitre, litre, hectolitre, mégalitre
Débit volumique	cm ³ /s, cm ³ /min, cm ³ /h, cm ³ /d	Centimètre cube/Unité de temps
	dm ³ /s, dm ³ /min, dm ³ /h, dm ³ /d	Décimètre cube/Unité de temps
	m ³ /s, m ³ /min, m ³ /h, m ³ /d	Mètre cube /Unité de temps
	ml/s, ml/min, ml/h, ml/d	Millilitre/Unité de temps
	l/s, l/min, l/h, l/d	Litre/Unité de temps
	hl/s, hl/min, hl/h, hl/d	Hectolitre/unité de temps
	Ml/s, Ml/min, Ml/h, Ml/d	Mégalitre/unité de temps
Temps	s, m, h, d, y	Seconde, minute, heure, jour, année

5.2 Unités US

Variable de process	Unités	Explication
Masse volumique	lb/ft ³ , lb/gal (us)	Pound/Cubic foot, Pound/Gallon
	lb/bbl (us;liq.), lb/bbl (us;beer), lb/bbl (us;oil), lb/bbl (us;tank)	Pound/Unité de temps
Masse	oz, lb, STon	Ounce, Pound, Standard ton
Débit massique	oz/s, oz/min, oz/h, oz/d	Ounce/Unité de temps
	lb/s, lb/min, lb/h, lb/d	Pound/Unité de temps
	STon/s, STon/min, STon/h, STon/d	Standard ton/Unité de temps
Volume corrigé	Sft ³ , Sgal (us), Sbbl (us;liq.)	Standard cubic foot, standard gallon, standard barrel
Débit vol. corr.	Sft ³ /s, Sft ³ /min, Sft ³ /h, Sft ³ /d	Standard cubic foot/Unité de temps
	Sgal/s (us), Sgal/min (us), Sgal/h (us), Sgal/d (us)	Standard gallon/Unité de temps
	Sbbl/s (us;liq.), Sbbl/min (us;liq.), Sbbl/h (us;liq.), Sbbl/d (us;liq.)	Barrel/Unité de temps (liq. normaux)
Température	°F, °R	Fahrenheit, Rankine
Volume	af	Acre foot
	ft ³	Cubic foot
	fl oz (us), gal (us), kgal (us), Mgal (us)	Fluid ounce, gallon, kilogallon, million gallon
	bbl (us;liq.), bbl (us;beer), bbl (us;oil), bbl (us;tank)	Barrel (liq. normaux), Barrel (bière), Barrel (pétrole), Barrel (tank)
Débit volumique	af/s, af/min, af/h, af/d	Acre foot/Unité de temps
	ft ³ /s, ft ³ /min, ft ³ /h, ft ³ /d	Cubic foot/Unité de temps
	fl oz/s (us), fl oz/min (us), fl oz/h (us), fl oz/d (us)	Fluid ounce/Unité de temps
	gal/s (us), gal/min (us), gal/h (us), gal/d (us)	Gallon/Unité de temps
	kgal/s (us), kgal/min (us), kgal/h (us), kgal/d (us)	Kilogallon/unité de temps
	Mgal/s (us), Mgal/min (us), Mgal/h (us), Mgal/d (us)	Million gallon/Unité de temps
	bbl/s (us;liq.), bbl/min (us;liq.), bbl/h (us;liq.), bbl/d (us;liq.)	Barrel/Unité de temps (liq. normaux) Liquides normaux : 31.5 gal/bbl
	bbl/s (us;beer), bbl/min (us;beer), bbl/h (us;beer), bbl/d (us;beer)	Barrel /Unité de temps (bière) Bière : 31.0 gal/bbl
	bbl/s (us;oil), bbl/min (us;oil), bbl/h (us;oil), bbl/d (us;oil)	Barrel/Unité de temps (pétrole) Pétrole : 42.0 gal/bbl
	bbl/s (us;tank), bbl/min (us;tank), bbl/h (us;tank), bbl/d (us;tank)	Barrel/Unité de temps (tank) Cuve de remplissage : 55.0 gal/bbl
Temps	s, m, h, d, y	Seconde, minute, heure, jour, année
	am, pm	Ante meridiem (avant midi), post meridiem (après midi)

5.3 Unités du système impérial

Variable de process	Unités	Explication
Masse volumique	lb/gal (imp), lb/bbl (imp;beer), lb/bbl (imp;oil)	Pound/Unité de temps
Volume corrigé	Sgal (imp)	Standard Gallon
Débit vol. corr.	Sgal/s (imp), Sgal/min (imp), Sgal/h (imp), Sgal/d (imp)	Standard gallon/Unité de temps
Volume	gal (imp), Mgal (imp)	Gallon, mega gallon
	bbl (imp;beer), bbl (imp;oil)	Barrel (bière), barrel (produits pétrochimiques)
Débit volumique	gal/s (imp), gal/min (imp), gal/h (imp), gal/d (imp)	Gallon/Unité de temps
	Mgal/s (imp), Mgal/min (imp), Mgal/h (imp), Mgal/d (imp)	Mega Gallon/Unité de temps
	bbl/s (imp;beer), bbl/min (imp;beer), bbl/h (imp;beer), bbl/d (imp;beer)	Barrel /Unité de temps (bière) Bière : 36.0 gal/bbl
	bbl/s (imp;oil), bbl/min (imp;oil), bbl/h (imp;oil), bbl/d (imp;oil)	Barrel/Unité de temps (pétrole) Pétrole : 34.97 gal/bbl
Temps	s, m, h, d, y	Seconde, minute, heure, jour, année
	am, pm	Ante meridiem (avant midi), post meridiem (après midi)

Index

A

- Accès direct
 - Accès direct 10
 - Activer options software 30
 - Adresse HART 117
 - Adresse IP 133
 - Adresse MAC 132
 - Affectation sortie courant
 - Sortie courant 1 77
 - Affectation sortie état
 - Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 103
 - Affecter état
 - Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 107
 - Affecter niveau diagnostic
 - Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 103
 - Affecter Numéro de diagnostic 302 36
 - Affecter Numéro de diagnostic 441 33
 - Affecter Numéro de diagnostic 442 33
 - Affecter Numéro de diagnostic 443 33
 - Affecter Numéro de diagnostic 531 34
 - Affecter Numéro de diagnostic 832 34
 - Affecter Numéro de diagnostic 833 34
 - Affecter Numéro de diagnostic 834 35
 - Affecter Numéro de diagnostic 835 35
 - Affecter Numéro de diagnostic 862 36
 - Affecter Numéro de diagnostic 937 36
 - Affecter seuil
 - Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 104
 - Affecter simulation variable process 160
 - Affecter sortie fréquence
 - Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 97
 - Affecter sortie impulsion
 - Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 93
 - Affecter variable process 60
 - Totalisateur 1 ... n 140
 - Affecter vérif. du sens d'écoulement
 - Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 107
 - Affichage contraste 25
 - Affichage intervalle 23
 - Affichage valeur 1 17
 - Affichage valeur 2 19
 - Affichage valeur 3 20
 - Affichage valeur 4 22
 - Ajustement de la valeur de tube plein 65
 - Ajustement de la valeur de tube vide 65
 - Amortissement affichage 23
 - Amortissement de la conductivité 59
 - Amortissement débit 58
 - Amortissement sortie
 - Sortie courant 1 86
 - Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 100
 - Amortissement température 59
 - Aperçu des options logiciels 30
 - Assigner valeur primaire 128
 - Assigner valeur quaternaire 130
 - Assigner valeur secondaire 129
 - Assigner valeur ternaire 130
 - Burst déclenchement niveau
 - Burst configuration 1 ... n 123
 - Burst mode déclenchement
 - Burst configuration 1 ... n 123
 - Burst variable 0
 - Burst configuration 1 ... n 120
 - Burst variable 1
 - Burst configuration 1 ... n 121
 - Burst variable 2
 - Burst configuration 1 ... n 121
 - Burst variable 3
 - Burst configuration 1 ... n 121
 - Burst variable 4
 - Burst configuration 1 ... n 121
 - Burst variable 5
 - Burst configuration 1 ... n 122
 - Burst variable 6
 - Burst configuration 1 ... n 122
 - Burst variable 7
 - Burst configuration 1 ... n 122
 - Caractère de séparation 25
 - Catégorie d'événement diagnostic 165
 - Catégorie d'événements 004 135
 - Catégorie d'événements 441 135
 - Catégorie d'événements 442 136
 - Catégorie d'événements 443 136
 - Catégorie d'événements 531 136
 - Catégorie d'événements 832 137
 - Catégorie d'événements 833 137
 - Catégorie d'événements 834 138
 - Catégorie d'événements 835 138
 - Catégorie d'événements 862 138
 - Catégorie d'événements 937 139
 - Circuit de nettoyage d'électrode 66
 - Code commande 155
 - Commande burst 112
 - Commande burst 1 ... n 119
 - Conductivité 38
 - Contrôle totalisateur 1 ... n 142
 - Courant de défaut
 - Sortie courant 1 89
 - Courant de sortie 1 42, 89
 - Cycle de nettoyage ECC 67
 - Date HART 127
 - Débit massique 38
 - Débit volumique 38
 - Débit volumique corrigé 39
 - Default gateway 133
 - Définir code d'accès 28
 - Densité de référence 70
 - Densité fixe 69
 - Dépassement débit 58
 - Dépassement totalisateur 1 ... n 41
 - Dernier diagnostic 146
 - Description HART 126

Description sommaire HART	116	Niveau de détection de tube vide	64
Désignation du point de mesure	117, 154	Nom d'appareil	155
Détection de tube vide	64	Nom unité masse utilisateur	54
Diagnostic 1	147	Nom unité volume corrigé utilisateur	55
Diagnostic 2	148	Nom unité volume utilisateur	52
Diagnostic 3	149	Nombre de préambules	117
Diagnostic 4	149	Nombre décimales 1	18
Diagnostic 5	150	Nombre décimales 2	19
Diagnostic actuel	145	Nombre décimales 3	21
Diamètre nominal	75	Nombre décimales 4	22
Display language	14	Nouvel ajustement	65
Droits d'accès via afficheur	11, 26	Numéro de l'emplacement	113
Droits d'accès via logiciel	12	Numéro de série	154
Durée d'ECC	67	Offset de débit massique	72
Durée d'impulsion		Offset de débit volumique	72
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1	94	Offset de débit volumique corrigé	74
En cours	65	Offset de température	74
Entrer code d'accès	13	Offset masse utilisateur	54
État	115	Offset volume corrigé utilisateur	55
Etat de commutation 1	43, 109, 164	Offset volume utilisateur	53
État verrouillage	11	Offset de conductivité	73
Etendue de mesure courant		Options filtre	56, 151, 152
Sortie courant 1	78	Période de mesure	71
Facteur d'étalonnage	76	Période MAJ max	
Facteur d'étalonnage de la conductivité	76	Burst configuration 1 ... n	124
Facteur de conductivité	73	Période MAJ min	
Facteur de débit massique	73	Burst configuration 1 ... n	124
Facteur de débit volumique	72	Polarité d'ECC	68
Facteur de débit volumique corrigé	74	RAZ tous les totalisateurs	139
Facteur de température	75	RAZ valeurs min/max	157
Facteur masse utilisateur	54	Référence de commande 1	155
Facteur volume corrigé utilisateur	56	Référence de commande 2	156
Facteur volume utilisateur	53	Référence de commande 3	156
Fonctionnalité du serveur web	133	Reset appareil	29
Format d'affichage	15	Rétroéclairage	26
Format date/heure	51	Révision appareil	125
Fréquence de défaut		Révision hardware	127
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1	102	Révision HART	126
Horodatage	145, 146, 148, 149, 150	Révision software	127
ID appareil	111, 125	Sens de montage	70
ID fabricant	112, 126	Seuil d'enclenchement	
Ligne d'en-tête	24	Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1	106
Masse volumique externe	69	Seuil de déclenchement	
Message HART	126	Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1	106
Mesure de conductivité	59	Signal sortie inversé	
Mode Burst 1 ... n	118	Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1	109
Mode de capture	111	Simulation alarme appareil	165
Mode de fonctionnement		Simulation événement diagnostic	165
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1	91	Simulation fréquence 1	162
Mode de fonctionnement totalisateur		Simulation impulsion 1	163
Totalisateur 1 ... n	142	Simulation sortie commutation 1	164
Mode de mesure		Simulation sortie courant 1	161
Sortie courant 1	82	Sortie courant 1 mesurée	42, 90
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1	95, 99	Sortie fréquence 1	43, 102
Mode défaut	114	Sortie impulsion 1	42, 96
Sortie courant 1	88	Subnet mask	133
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1	95,	Suppression effet pulsatoire	62
101,	108	Température	39
Totalisateur 1 ... n	144	Température externe	69

- Temporisation à l'enclenchement
 - Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 108
- Temporisation alarme 31
- Temporisation au déclenchement
 - Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 108
- Temps d'intégration 71
- Temps de fct depuis redémarrage 146
- Temps de fonctionnement 147
- Temps de récupération ECC 67
- Temps de réponse
 - Sortie courant 1 87
 - Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 100
- Temps de réponse tube vide 64
- Texte ligne d'en-tête 24
- Timeout 114
- Type d'appareil 112, 125
- Unité de conductivité 46
- Unité de débit massique 48
- Unité de débit volumique 44
- Unité de densité 49
- Unité de masse 48
- Unité de température 47
- Unité de volume 46
- Unité de volume corrigé 51
- Unité du débit volumique corrigé 50
- Unité totalisateur
 - Totalisateur 1 ... n 141
- Valeur 115
- Valeur 'off' débit de fuite 61
- Valeur 'on' débit de fuite 61
- Valeur 0/4 mA
 - Sortie courant 1 79
- Valeur 20 mA
 - Sortie courant 1 81
- Valeur bargraphe 0 % 1 17
- Valeur bargraphe 0 % 3 20
- Valeur bargraphe 100 % 1 18
- Valeur bargraphe 100 % 3 21
- Valeur d'impulsion 1 163
- Valeur de conductivité corrigée 39
- Valeur de courant fixe
 - Sortie courant 1 79
- Valeur de fréquence 1 162
- Valeur de fréquence maximale
 - Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 98
- Valeur de fréquence minimale
 - Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 97
- Valeur de présélection 1 ... n 143
- Valeur de replis 115
- Valeur externe 68
- Valeur maximale 158, 159
- Valeur mesurée à la fréquence maximale
 - Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 99
- Valeur mesurée à la fréquence minimale
 - Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 98
- Valeur mesurée EPD 66
- Valeur minimale 157, 158
- Valeur par impulsion
 - Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 93
- Valeur quaternaire (QV) 131
- Valeur secondaire (SV) 129
- Valeur sortie courant 1 162
- Valeur totalisateur 1 ... n 40
- Valeur variable mesurée 161
- Variable primaire (PV) 128
- Variable ternaire (TV) 130
- Version ENP 156
- Version logiciel 154
- Web server language 132
- Zéro 76
- Accès direct (Paramètre) 10
- Activer options software (Paramètre) 30
- Administration (Sous-menu) 27
- Adresse HART (Paramètre) 117
- Adresse IP (Paramètre) 133
- Adresse MAC (Paramètre) 132
- Affectation sortie courant (Paramètre) 77
- Affectation sortie état (Paramètre) 103
- Affecter état (Paramètre) 107
- Affecter niveau diagnostic (Paramètre) 103
- Affecter Numéro de diagnostic 302 (Paramètre) 36
- Affecter Numéro de diagnostic 441 (Paramètre) 33
- Affecter Numéro de diagnostic 442 (Paramètre) 33
- Affecter Numéro de diagnostic 443 (Paramètre) 33
- Affecter Numéro de diagnostic 531 (Paramètre) 34
- Affecter Numéro de diagnostic 832 (Paramètre) 34
- Affecter Numéro de diagnostic 833 (Paramètre) 34
- Affecter Numéro de diagnostic 834 (Paramètre) 35
- Affecter Numéro de diagnostic 835 (Paramètre) 35
- Affecter Numéro de diagnostic 862 (Paramètre) 36
- Affecter Numéro de diagnostic 937 (Paramètre) 36
- Affecter seuil (Paramètre) 104
- Affecter simulation variable process (Paramètre) 160
- Affecter sortie fréquence (Paramètre) 97
- Affecter sortie impulsion (Paramètre) 93
- Affecter variable process (Paramètre) 60, 140
- Affecter vérif. du sens d'écoulement (Paramètre) 107
- Affichage (Sous-menu) 13
- Affichage contraste (Paramètre) 25
- Affichage intervalle (Paramètre) 23
- Affichage valeur 1 (Paramètre) 17
- Affichage valeur 2 (Paramètre) 19
- Affichage valeur 3 (Paramètre) 20
- Affichage valeur 4 (Paramètre) 22
- Ajustage capteur (Sous-menu) 70
- Ajustage variable process (Sous-menu) 71
- Ajustement de la valeur de tube plein (Paramètre) 65
- Ajustement de la valeur de tube vide (Paramètre) 65
- Amortissement affichage (Paramètre) 23
- Amortissement de la conductivité (Paramètre) 59
- Amortissement débit (Paramètre) 58
- Amortissement sortie (Paramètre) 86, 100
- Amortissement température (Paramètre) 59
- Aperçu des options logiciels (Paramètre) 30
- Application (Sous-menu) 139
- Assigner valeur primaire (Paramètre) 128
- Assigner valeur quaternaire (Paramètre) 130
- Assigner valeur secondaire (Paramètre) 129

- Assigner valeur ternaire (Paramètre) 130
- Assistant
 Définir code d'accès 27
- B**
- Burst configuration 1 ... n (Sous-menu) 118
- Burst déclenchement niveau (Paramètre) 123
- Burst mode déclenchement (Paramètre) 123
- Burst variable 0 (Paramètre) 120
- Burst variable 1 (Paramètre) 121
- Burst variable 2 (Paramètre) 121
- Burst variable 3 (Paramètre) 121
- Burst variable 4 (Paramètre) 121
- Burst variable 5 (Paramètre) 122
- Burst variable 6 (Paramètre) 122
- Burst variable 7 (Paramètre) 122
- C**
- Capteur (Sous-menu) 37
- Caractère de séparation (Paramètre) 25
- Catégorie d'événement diagnostic (Paramètre) 165
- Catégorie d'événements 004 (Paramètre) 135
- Catégorie d'événements 441 (Paramètre) 135
- Catégorie d'événements 442 (Paramètre) 136
- Catégorie d'événements 443 (Paramètre) 136
- Catégorie d'événements 531 (Paramètre) 136
- Catégorie d'événements 832 (Paramètre) 137
- Catégorie d'événements 833 (Paramètre) 137
- Catégorie d'événements 834 (Paramètre) 138
- Catégorie d'événements 835 (Paramètre) 138
- Catégorie d'événements 862 (Paramètre) 138
- Catégorie d'événements 937 (Paramètre) 139
- Circuit de nettoyage d'électrode (Paramètre) 66
- Circuit de nettoyage d'électrode (Sous-menu) 66
- Code commande (Paramètre) 155
- Commande burst (Paramètre) 112
- Commande burst 1 ... n (Paramètre) 119
- Communication (Sous-menu) 110
- Compensation externe (Sous-menu) 68
- Comportement du diagnostic (Sous-menu) 32
- Conductivité (Paramètre) 38
- Configuration (Sous-menu) 110, 116
- Configuration diagnostic (Sous-menu) 134
- Confirmer le code d'accès (Paramètre) 28
- Contrôle totalisateur 1 ... n (Paramètre) 142
- Courant de défaut (Paramètre) 89
- Courant de sortie 1 (Paramètre) 42, 89
- Cycle de nettoyage ECC (Paramètre) 67
- D**
- Date HART (Paramètre) 127
- Débit massique (Paramètre) 38
- Débit volumique (Paramètre) 38
- Débit volumique corrigé (Paramètre) 39
- Default gateway (Paramètre) 133
- Définir code d'accès (Assistant) 27
- Définir code d'accès (Paramètre) 27, 28
- Densité de référence (Paramètre) 70
- Densité fixe (Paramètre) 69
- Dépassement débit (Paramètre) 58
- Dépassement totalisateur 1 ... n (Paramètre) 41
- Dernier diagnostic (Paramètre) 146
- Description HART (Paramètre) 126
- Description sommaire HART (Paramètre) 116
- Désignation du point de mesure (Paramètre) 117, 154
- Détection de tube vide (Paramètre) 64
- Détection de tube vide (Sous-menu) 63
- Diagnostic (Sous-menu) 144
- Diagnostic 1 (Paramètre) 147
- Diagnostic 2 (Paramètre) 148
- Diagnostic 3 (Paramètre) 149
- Diagnostic 4 (Paramètre) 149
- Diagnostic 5 (Paramètre) 150
- Diagnostic actuel (Paramètre) 145
- Diamètre nominal (Paramètre) 75
- Display language (Paramètre) 14
- Document
 Explications relatives à la structure d'une
 description de paramètre 6
 Principe de fonctionnement 4
 Structure 4
 Symboles utilisés 6
 Utilisateurs cibles 4
 Utilisation du document 4
- Droits d'accès via afficheur (Paramètre) 11, 26
- Droits d'accès via logiciel (Paramètre) 12
- Durée d'ECC (Paramètre) 67
- Durée d'impulsion (Paramètre) 94
- E**
- En cours (Paramètre) 65
- Entrée (Sous-menu) 115
- Entrer code d'accès (Paramètre) 13
- Étalonnage (Sous-menu) 75
- État (Paramètre) 115
- Etat de commutation 1 (Paramètre) 43, 109, 164
- État verrouillage (Paramètre) 11
- Etendue de mesure courant (Paramètre) 78
- F**
- Facteur d'étalonnage (Paramètre) 76
- Facteur d'étalonnage de la conductivité (Paramètre) 76
- Facteur de conductivité (Paramètre) 73
- Facteur de débit massique (Paramètre) 73
- Facteur de débit volumique (Paramètre) 72
- Facteur de débit volumique corrigé (Paramètre) 74
- Facteur de température (Paramètre) 75
- Facteur masse utilisateur (Paramètre) 54
- Facteur volume corrigé utilisateur (Paramètre) 56
- Facteur volume utilisateur (Paramètre) 53
- Fonction du document 4
- Fonctionnalité du serveur web (Paramètre) 133
- Format d'affichage (Paramètre) 15
- Format date/heure (Paramètre) 51
- Fréquence de défaut (Paramètre) 102
- H**
- HART input (Sous-menu) 110

Heartbeat (Sous-menu) 159
 Horodatage (Paramètre) 145, 146, 148, 149, 150

I

ID appareil (Paramètre) 111, 125
 ID fabricant (Paramètre) 112, 126
 Information (Sous-menu) 124
 Information appareil (Sous-menu) 153

J

Journal d'événements (Sous-menu) 151

L

Ligne d'en-tête (Paramètre) 24
 Liste de diagnostic (Sous-menu) 147
 Liste événements (Sous-menu) 152

M

Masse volumique externe (Paramètre) 69
 Message HART (Paramètre) 126
 Mesure de conductivité (Paramètre) 59
 Mode Burst 1 ... n (Paramètre) 118
 Mode de capture (Paramètre) 111
 Mode de fonctionnement (Paramètre) 91
 Mode de fonctionnement totalisateur (Paramètre) 142
 Mode de mesure (Paramètre) 82, 95, 99
 Mode défaut (Paramètre) 88, 95, 101, 108, 114, 144

N

Niveau de détection de tube vide (Paramètre) 64
 Nom d'appareil (Paramètre) 155
 Nom unité masse utilisateur (Paramètre) 54
 Nom unité volume corrigé utilisateur (Paramètre) 55
 Nom unité volume utilisateur (Paramètre) 52
 Nombre de préambules (Paramètre) 117
 Nombre décimales 1 (Paramètre) 18
 Nombre décimales 2 (Paramètre) 19
 Nombre décimales 3 (Paramètre) 21
 Nombre décimales 4 (Paramètre) 22
 Nouvel ajustement (Paramètre) 65
 Numéro de l'emplacement (Paramètre) 113
 Numéro de série (Paramètre) 154

O

Offset de débit massique (Paramètre) 72
 Offset de débit volumique (Paramètre) 72
 Offset de débit volumique corrigé (Paramètre) 74
 Offset de température (Paramètre) 74
 Offset masse utilisateur (Paramètre) 54
 Offset volume corrigé utilisateur (Paramètre) 55
 Offset volume utilisateur (Paramètre) 53
 Offset de conductivité (Paramètre) 73
 Options filtre (Paramètre) 56, 151, 152

P

Paramètre
 Structure d'une description de paramètre 6
 Paramètres process (Sous-menu) 56
 Période de mesure (Paramètre) 71
 Période MAJ max (Paramètre) 124

Période MAJ min (Paramètre) 124
 Polarité d'ECC (Paramètre) 68
 Principe de fonctionnement
 voir Paramètre

R

RAZ tous les totalisateurs (Paramètre) 139
 RAZ valeurs min/max (Paramètre) 157
 Référence de commande 1 (Paramètre) 155
 Référence de commande 2 (Paramètre) 156
 Référence de commande 3 (Paramètre) 156
 Réglages usine 166
 Unités SI 166
 Unités US 168
 Reset appareil (Paramètre) 29
 Rétroéclairage (Paramètre) 26
 Révision appareil (Paramètre) 125
 Révision hardware (Paramètre) 127
 Révision HART (Paramètre) 126
 Révision software (Paramètre) 127

S

Sens de montage (Paramètre) 70
 Serveur Web (Sous-menu) 131
 Seuil d'enclenchement (Paramètre) 106
 Seuil de déclenchement (Paramètre) 106
 Signal sortie inversé (Paramètre) 109
 Simulation (Sous-menu) 159
 Simulation alarme appareil (Paramètre) 165
 Simulation événement diagnostic (Paramètre) 165
 Simulation fréquence 1 (Paramètre) 162
 Simulation impulsion 1 (Paramètre) 163
 Simulation sortie commutation 1 (Paramètre) 164
 Simulation sortie courant 1 (Paramètre) 161
 Sortie (Sous-menu) 76, 128
 Sortie courant 1 (Sous-menu) 77
 Sortie courant 1 mesurée (Paramètre) 42, 90
 Sortie fréquence 1 (Paramètre) 43, 102
 Sortie HART (Sous-menu) 116
 Sortie impulsion 1 (Paramètre) 42, 96
 Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. (Sous-menu) 90
 Sous-menu
 Administration 27
 Affichage 13
 Ajustage capteur 70
 Ajustage variable process 71
 Application 139
 Burst configuration 1 ... n 118
 Capteur 37
 Circuit de nettoyage d'électrode 66
 Communication 110
 Compensation externe 68
 Comportement du diagnostic 32
 Configuration 110, 116
 Configuration diagnostic 134
 Détection de tube vide 63
 Diagnostic 144
 Entrée 115
 Étalonnage 75

HART input	110
Heartbeat	159
Information	124
Information appareil	153
Journal d'événements	151
Liste de diagnostic	147
Liste événements	152
Paramètres process	56
Serveur Web	131
Simulation	159
Sortie	76, 128
Sortie courant 1	77
Sortie HART	116
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq.	90
Suppression débit de fuite	60
Système	13
Température	158
Température électronique principale	157
Totalisateur	40
Totalisateur 1 ... n	140
Traitement événement	31
Unités spécifiques utilisateur	52
Unités système	44
Valeur de sortie	41
Valeur mesurée	37
Valeurs min. / max.	157
Variables process	37
Subnet mask (Paramètre)	133
Suppression débit de fuite (Sous-menu)	60
Suppression effet pulsatoire (Paramètre)	62
Système (Sous-menu)	13
T	
Température (Paramètre)	39
Température (Sous-menu)	158
Température électronique principale (Sous-menu)	157
Température externe (Paramètre)	69
Temporisation à l'enclenchement (Paramètre)	108
Temporisation alarme (Paramètre)	31
Temporisation au déclenchement (Paramètre)	108
Temps d'intégration (Paramètre)	71
Temps de fct depuis redémarrage (Paramètre)	146
Temps de fonctionnement (Paramètre)	147
Temps de récupération ECC (Paramètre)	67
Temps de réponse (Paramètre)	87, 100
Temps de réponse tube vide (Paramètre)	64
Texte ligne d'en-tête (Paramètre)	24
Timeout (Paramètre)	114
Totalisateur (Sous-menu)	40
Totalisateur 1 ... n (Sous-menu)	140
Traitement événement (Sous-menu)	31
Type d'appareil (Paramètre)	112, 125
U	
Unité de conductivité (Paramètre)	46
Unité de débit massique (Paramètre)	48
Unité de débit volumique (Paramètre)	44
Unité de densité (Paramètre)	49
Unité de masse (Paramètre)	48
V	
Valeur 'off' débit de fuite (Paramètre)	61
Valeur 'on' débit de fuite (Paramètre)	61
Valeur (Paramètre)	115
Valeur 0/4 mA (Paramètre)	79
Valeur 20 mA (Paramètre)	81
Valeur bargraphe 0 % 1 (Paramètre)	17
Valeur bargraphe 0 % 3 (Paramètre)	20
Valeur bargraphe 100 % 1 (Paramètre)	18
Valeur bargraphe 100 % 3 (Paramètre)	21
Valeur d'impulsion 1 (Paramètre)	163
Valeur de conductivité corrigée (Paramètre)	39
Valeur de courant fixe (Paramètre)	79
Valeur de fréquence 1 (Paramètre)	162
Valeur de fréquence maximale (Paramètre)	98
Valeur de fréquence minimale (Paramètre)	97
Valeur de présélection 1 ... n (Paramètre)	143
Valeur de replis (Paramètre)	115
Valeur de sortie (Sous-menu)	41
Valeur externe (Paramètre)	68
Valeur maximale (Paramètre)	158, 159
Valeur mesurée (Sous-menu)	37
Valeur mesurée à la fréquence maximale (Paramètre)	99
Valeur mesurée à la fréquence minimale (Paramètre)	98
Valeur mesurée EPD (Paramètre)	66
Valeur minimale (Paramètre)	157, 158
Valeur par impulsion (Paramètre)	93
Valeur quaternaire (QV) (Paramètre)	131
Valeur secondaire (SV) (Paramètre)	129
Valeur sortie courant 1 (Paramètre)	162
Valeur totalisateur 1 ... n (Paramètre)	40
Valeur variable mesurée (Paramètre)	161
Valeurs min. / max. (Sous-menu)	157
Variable primaire (PV) (Paramètre)	128
Variable ternaire (TV) (Paramètre)	130
Variables process (Sous-menu)	37
Version ENP (Paramètre)	156
Version logiciel (Paramètre)	154
W	
Web server language (Paramètre)	132
Z	
Zéro (Paramètre)	76

www.addresses.endress.com
