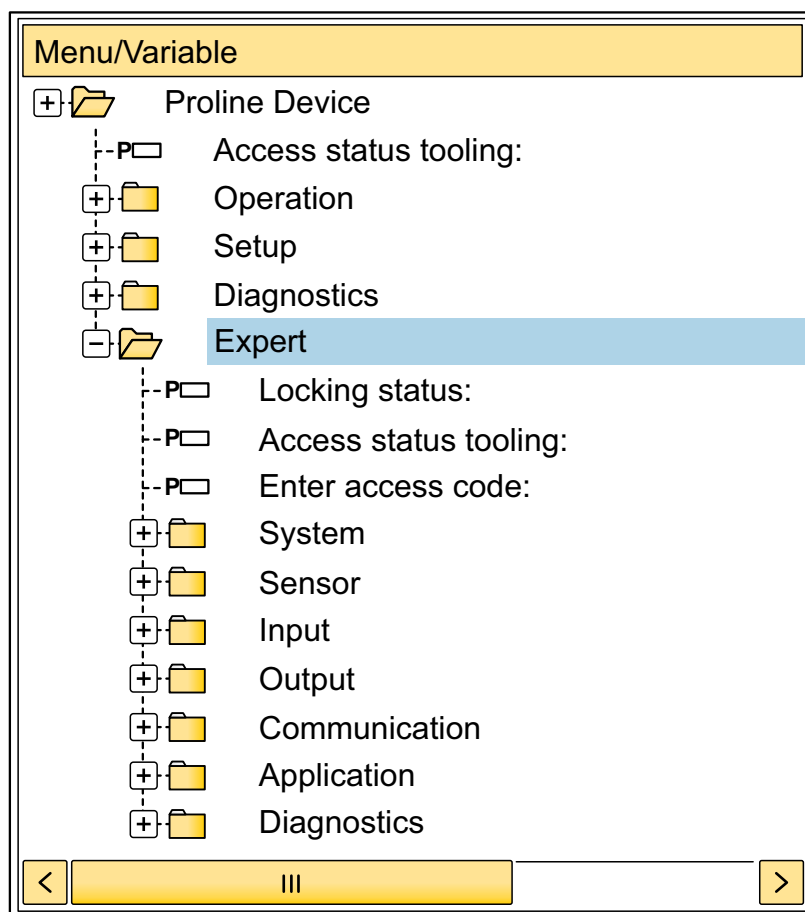


Description des paramètres d'appareil

Proline Promag 400

HART

Débitmètre électromagnétique



Sommaire

1	Informations relatives au document	4			
1.1	Fonction du document	4			
1.2	Utilisateurs cibles	4			
1.3	Utilisation du document	4			
1.3.1	Informations relatives à la structure du document	4			
1.3.2	Structure d'une description de paramètre	6			
1.4	Symboles utilisés	6			
1.4.1	Symboles pour les types d'informations	6			
1.4.2	Symboles utilisés dans les graphiques	7			
1.5	Documentation	7			
1.5.1	Documentation standard	7			
1.5.2	Documentations complémentaires spécifiques à l'appareil	7			
2	Aperçu du menu de configuration Expert	8			
3	Description des paramètres de l'appareil	11			
3.1	Sous-menu "Système"	14			
3.1.1	Sous-menu "Affichage"	14			
3.1.2	Sous-menu "Traitement événement"	28			
3.1.3	Sous-menu "Administration"	36			
3.2	Sous-menu "Capteur"	41			
3.2.1	Sous-menu "Valeur mesurée"	42			
3.2.2	Sous-menu "Unités système"	50			
3.2.3	Sous-menu "Paramètres process"	57			
3.2.4	Sous-menu "Compensation externe"	70			
3.2.5	Sous-menu "Ajustage capteur"	73			
3.2.6	Sous-menu "Étalonnage"	79			
3.3	Sous-menu "Entrée"	80			
3.3.1	Sous-menu "Entrée état 1 ... n"	80			
3.4	Sous-menu "Sortie"	82			
3.4.1	Sous-menu "Sortie courant 1"	82			
3.4.2	Sous-menu "Sortie Tout Ou Rien/ Impulsion/Fréq. 1 ... n"	95			
3.5	Sous-menu "Communication"	114			
3.5.1	Sous-menu "HART input"	115			
3.5.2	Sous-menu "Sortie HART"	120			
3.5.3	Sous-menu "Serveur Web"	137			
3.5.4	Sous-menu "Paramètres WLAN"	140			
3.5.5	Sous-menu "Configuration diagnostique"	144			
3.6	Sous-menu "Application"	151			
3.6.1	Sous-menu "Totalisateur 1 ... n"	151			
3.6.2	Sous-menu "Transaction commerciale"	156			
3.7	Sous-menu "Diagnostic"	156			
3.7.1	Sous-menu "Liste diagnostic"	159			
3.7.2	Sous-menu "Journ.événement."	163			
3.7.3	Sous-menu "Logbook Transaction Commerciale"	165			
3.7.4	Sous-menu "Information appareil"	165			
3.7.5	Sous-menu "Mod. carte-mère"	169			
3.7.6	Sous-menu "Electroniq.capt."	170			
3.7.7	Sous-menu "Module affichage"	170			
3.7.8	Sous-menu "Val.min./max."	171			
3.7.9	Sous-menu "Enregistrement des valeurs mesurées"	172			
3.7.10	Sous-menu "Heartbeat"	180			
3.7.11	Sous-menu "Simulation"	181			
4	Réglages usine spécifiques aux pays	189			
4.1	Unités SI	189			
4.1.1	Unités système	189			
4.1.2	Valeurs de fin d'échelle	189			
4.1.3	Etendue du courant de sortie	190			
4.1.4	Valeur d'impulsion	190			
4.1.5	Point d'enclenchement pour la suppression des débits de fuite	191			
4.2	Unités US	192			
4.2.1	Unités système	192			
4.2.2	Valeurs de fin d'échelle	192			
4.2.3	Etendue du courant de sortie	193			
4.2.4	Valeur d'impulsion	193			
4.2.5	Point d'enclenchement pour la suppression des débits de fuite	194			
5	Explication des abréviations des unités	196			
5.1	Unités SI	196			
5.2	Unités US	196			
5.3	Unités du système impérial	197			
	Index	198			

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.

Il permet de réaliser des tâches qui nécessitent des connaissances détaillées du principe de fonctionnement de l'appareil :

- Mise en service de mesures dans des conditions difficiles
- Adaptation optimale de la mesure à des conditions difficiles
- Configuration détaillée de l'interface de communication
- Diagnostic des défauts dans des cas difficiles

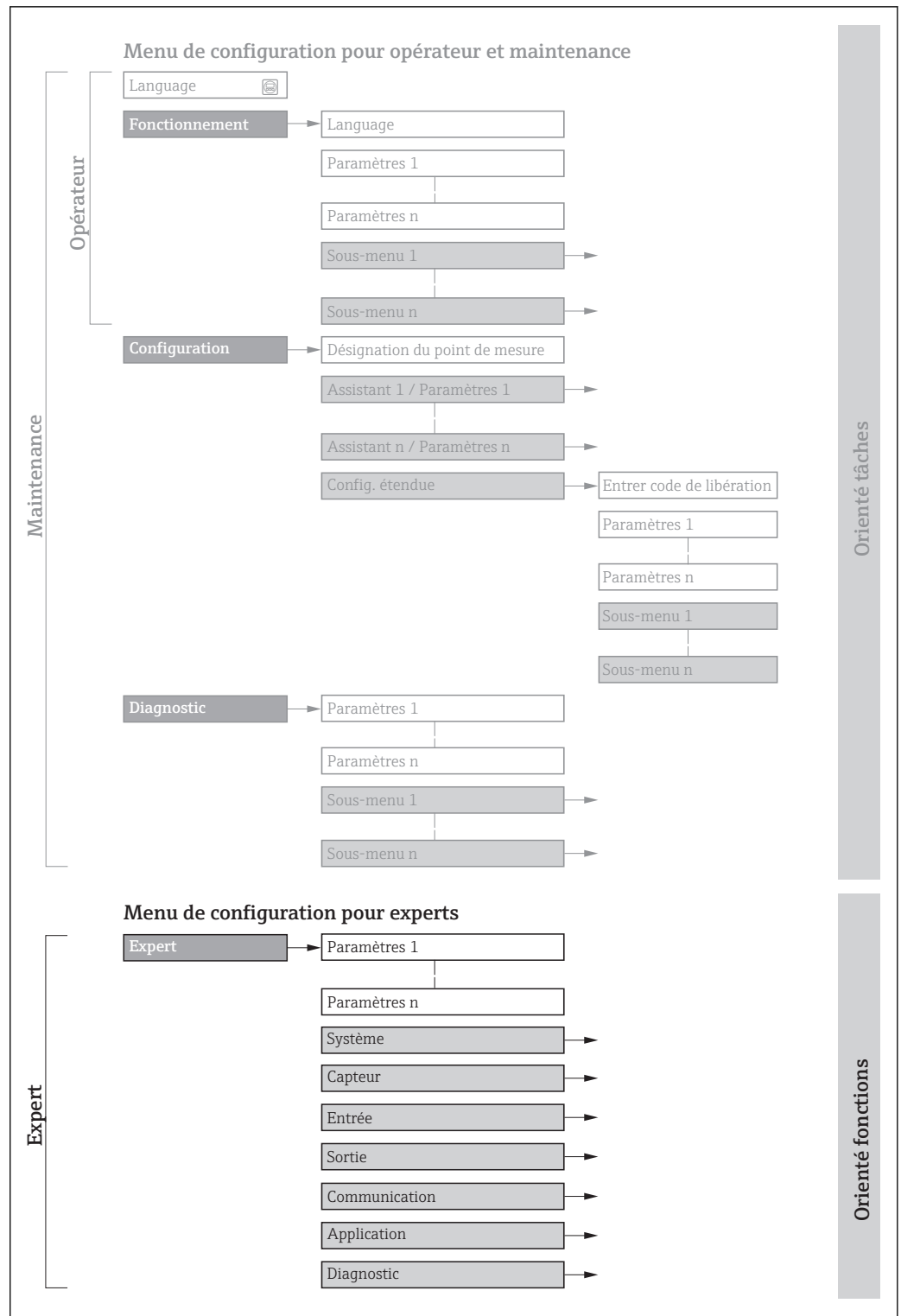
1.2 Utilisateurs cibles

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 liste les sous-menus et leurs paramètres selon la structure du menu **Expert** (→  8), qui est affiché lorsque le rôle utilisateur "**Maintenance**" est activé.



1 Exemple de disposition schématique du menu de configuration



Informations détaillées sur :

- Disposition des paramètres selon la structure des menu **Fonctionnem.**, menu **Configuration**, menu **Diagnostic** avec une brève description, voir le manuel de mise en service de l'appareil → 7
- Concept de configuration du menu de configuration : Le chapitre "Concept de configuration" du manuel de mise en service de l'appareil → 7

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 ■ 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) : ■ 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		

1.5 Documentation

1.5.1 Documentation standard

Manuel de mise en service

Appareil de mesure	Référence de la documentation
Promag D 400	BA01061D
Promag L 400	BA01062D
Promag W 400	BA01063D

1.5.2 Documentations complémentaires spécifiques à l'appareil

Documentation spéciale

Contenu	Référence de la documentation
Serveur Web	SD01811D
Technologie Heartbeat	SD01847D
Informations sur le mode transactions commerciales	SD01230D

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 (0106)	→ 11
État verrouill. (0004)	→ 12
Droits d'accès (0005)	→ 13
Ent.code d'accès (0003)	→ 13
► Système	→ 14
► Affichage	→ 14
► Trait. événement	→ 28
► Administration	→ 36
► Capteur	→ 41
► Val. mesurée	→ 42
► Unités système	→ 50
► Paramèt. process	→ 57
► Compens. externe	→ 70
► Ajustage capteur	→ 73
► Étalonnage	→ 79
► Entrée	→ 80
► Entrée état	→ 80
► Sortie	→ 82
► Sortie cour. 1	→ 82
► Sor.TOR/P./F. 1 ... n	→ 95

► Communication	→ 114
► HART input	→ 115
► Sortie HART	→ 120
► Serveur Web	→ 137
► Paramètres WLAN	→ 140
► Config. diag.	→ 144
► Application	→ 151
RAZ tous total. (2806)	→ 151
► Totalisateur 1 ... n	→ 151
► Transact commerc	→ 156
► Diagnostic	→ 156
Diagnostic act. (0691)	→ 157
Derni.diagnostic (0690)	→ 158
Tps fct de.redém (0653)	→ 159
Temps fonctionm. (0652)	→ 159
► Liste diagnostic	→ 159
► Journ.événement.	→ 163
► Logbook T.C.	→ 165
► Info.appareil	→ 165
► Mod. carte-mère	→ 169
► Electroniq.capt.	→ 170
► Module affichage	→ 170
► Val.min./max.	→ 171
► Enreg.val.mes.	→ 172

▶ Heartbeat	→  180
▶ Simulation	→  181

3 Description des paramètres de l'appareil

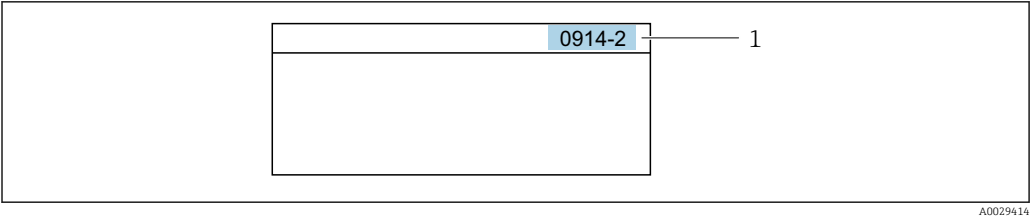
Dans le chapitre suivant, les paramètres sont listés selon la structure de menu de l'afficheur local. Les paramètres spécifiques pour les outils de configuration sont insérés aux points correspondants dans la structure de menu locale.

🔑 Expert		
Accès direct (0106)	→ 📄	11
État verrouill. (0004)	→ 📄	12
Droits d'accès (0005)	→ 📄	13
Ent.code d'accès (0003)	→ 📄	13
▶ Système	→ 📄	14
▶ Capteur	→ 📄	41
▶ Entrée	→ 📄	80
▶ Sortie	→ 📄	82
▶ Communication	→ 📄	114
▶ Application	→ 📄	151
▶ Diagnostic	→ 📄	156

Accès direct

🔑

Navigation	🔑 Expert → Accès direct (0106)
Description	Utiliser cette fonction pour entrer le code d'accès permettant d'accéder directement au paramètre désiré via l'afficheur local. Dans ce but, un numéro de paramètre est attribué à chaque paramètre.
Entrée	0 ... 65 535
Information supplémentaire	Entrée de l'utilisateur Le code d'accès direct se compose d'un nombre à 4 chiffres et du numéro qui identifie la voie d'une variable de process : par ex. 0914-1. Celui-ci apparaît pendant la vue navigation à droite dans la ligne d'en-tête du paramère sélectionné.



1 Code d'accès direct

- Lors de l'entrée du code d'accès direct, tenir compte des points suivants :
- 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 0914-2 → paramètre **Affec.var.proc.**

État verrouill.

Navigation Expert → État verrouill. (0004)

Description Indique la protection en écriture active.

- Affichage
- Prot.écri.hardw.
 - TC act.-par.déf.
 - TC act.tous par.
 - Temporaire. 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.

Pour plus d'informations détaillées relatives aux droits d'accès, voir le manuel de mise en service de l'appareil, chapitres "Rôles utilisateurs et leurs droits d'accès" et "Concept de configuration" → 7

Sélection

Options	Description
Aucune	Les droits d'accès affichés dans le Paramètre Accès afficheur (→ 28) s'appliquent . Apparaît uniquement sur l'affichage local.
Prot.écri.hardw. (priorité 1)	Le commutateur DIP pour le verrouillage du hardware est activé sur le module électronique principal. Ceci verrouille l'accès en écriture aux paramètres (par ex. via l'affichage local ou l'outil de configuration) .
TC act.-par.déf. (priorité 2)	Disponible uniquement pour Promag W. Le commutateur DIP pour le mode transactions commerciales est activé sur le module E/S. Ceci verrouille l'accès en écriture aux paramètres définis (par ex. via l'affichage local ou l'outil de configuration). Pour plus d'informations sur le mode transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale pour l'appareil → 7

Options	Description
TC act.tous par. (priorité 3)	 Disponible uniquement pour Promag W. Le commutateur DIP pour le mode transactions commerciales est activé sur le module E/S. Ceci verrouille l'accès en écriture à tous les paramètres (par ex. via l'affichage local ou l'outil de configuration).  Pour plus d'informations sur le mode transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale pour l'appareil → 7
Temporair. verr. (priorité 4)	En raison d'opérations internes dans l'appareil (par 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.

Droits d'accès

Navigation	  Expert → Droits d'accès (0005)
Description	Indique les droits d'accès aux paramètres via l'outil de configuration ou le navigateur web.
Affichage	■ Opérateur ■ Maintenance
Réglage usine	Maintenance
Information supplémentaire	<i>Description</i>  Les droits d'accès peuvent être modifiés via le paramètre Ent.code d'accès (→ 13).  Si une protection en écriture supplémentaire est activée, elle limite encore plus les droits d'accès actuels. <i>Affichage</i>  Pour plus d'informations détaillées relatives aux droits d'accès, voir le manuel de mise en service de l'appareil, chapitres "Rôles utilisateurs et leurs droits d'accès" et "Concept de configuration" → 7

Ent.code d'accès

Navigation	  Expert → Ent.code d'accès (0003)
Description	Utiliser cette fonction pour entrer le code de déverrouillage spécifique à l'utilisateur pour désactiver la protection en écriture.
Entrée	0 ... 9 999

3.1 Sous-menu "Système"

Navigation  Expert → Système

► Système	
► Affichage	→  14
► Trait. événement	→  28
► Administration	→  36

3.1.1 Sous-menu "Affichage"

Navigation  Expert → Système → Affichage

► Affichage	
Display language (0104)	→  15
Format d'affich. (0098)	→  16
Affich.valeur 1 (0107)	→  18
Val.barg. 0 % 1 (0123)	→  18
Val.barg.100% 1 (0125)	→  19
Nomb.décimales 1 (0095)	→  19
Affich.valeur 2 (0108)	→  20
Nomb.décimales 2 (0117)	→  21
Affich.valeur 3 (0110)	→  21
Val.barg. 0 % 3 (0124)	→  22
Val.barg.100% 3 (0126)	→  22
Nomb.décimales 3 (0118)	→  23
Affich.valeur 4 (0109)	→  23
Nomb.décimales 4 (0119)	→  24
Affich.interval. (0096)	→  24

Amort. affichage (0094)	→ 25
Ligne d'en-tête (0097)	→ 26
Tex.lign.en-tête (0112)	→ 26
Carac.séparation (0101)	→ 27
Affich.contraste (0105)	→ 27
Rétroéclairage (0111)	→ 27

Display language

Navigation

 Expert → Système → Affichage → Display language (0104)

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) *
- 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)

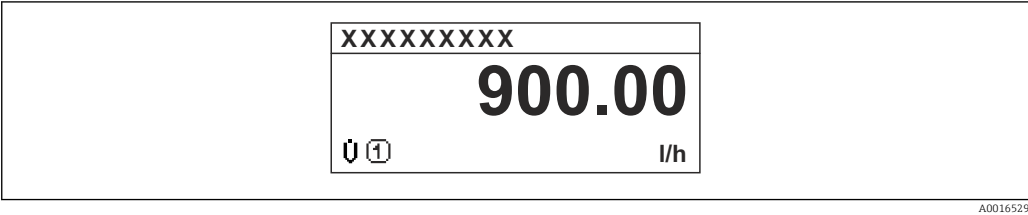
* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

Format d'affich.

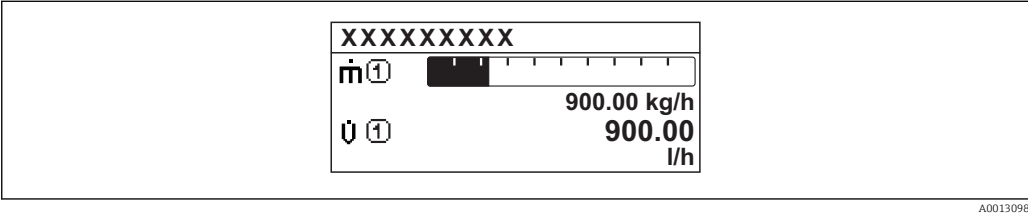
Navigation	 Expert → Système → Affichage → Format d'affich. (0098)
Prérequis	Un afficheur local est disponible.
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner le format d'affichage de la valeur mesurée sur l'afficheur local.
Sélection	■ 1val.,taill.max. ■ 1 valeur + barg. ■ 2 valeurs ■ 3 val., 1 grande ■ 4 valeurs
Réglage usine	1val.,taill.max.
Information supplémentaire	<i>Description</i> 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 (→  18) à paramètre Affich.valeur 4 (→  23) 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. (→  24). <i>Mode transactions commerciales</i>  Disponible uniquement pour Promag W. ■ Une fois le mode transactions commerciales activé sur l'appareil de mesure, l'affichage passe automatiquement à l'option 3 val., 1 grande. ■ De plus, un symbole cadenas apparaît dans l'en-tête de l'affichage (.  Pour plus d'informations sur le mode transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale pour l'appareil →  7

Valeurs mesurées pouvant être affichées sur l'afficheur local :

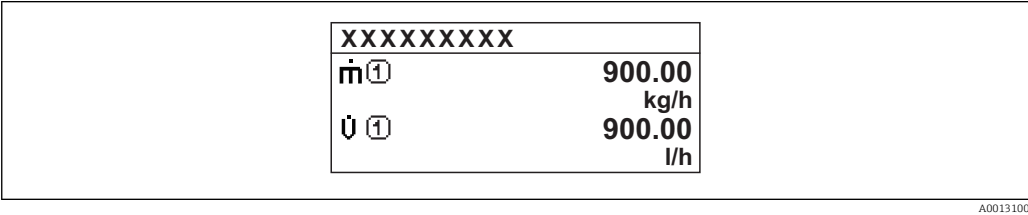
Option "1val.,taill.max."



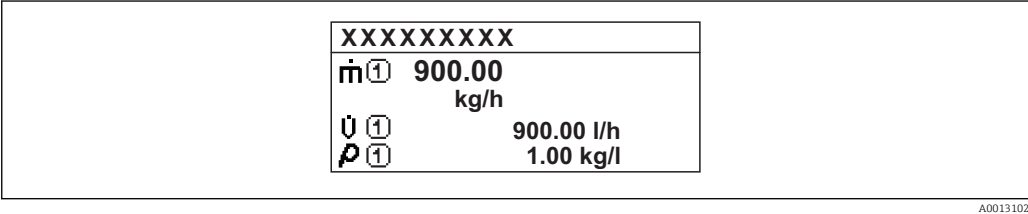
Option "1 valeur + barg."



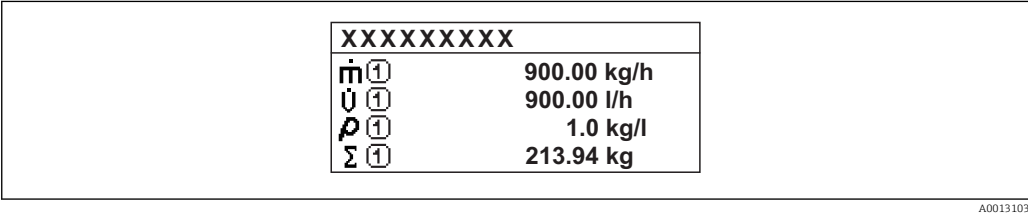
Option "2 valeurs"



Option "3 val., 1 grande"



Option "4 valeurs"



Affich.valeur 1	
Navigation	Expert → Système → Affichage → Affich.valeur 1 (0107)
Prérequis	Un afficheur local est disponible.
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner l'une des valeurs mesurées à afficher sur l'afficheur local.
Sélection	■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Débit vol. corr. ■ Vitesse fluide ■ Conductivité * ■ Conduct corr * ■ Tempér.électron. ■ Totalisateur 1 ■ Totalisateur 2 ■ Totalisateur 3 ■ Sortie cour. 1 *
Réglage usine	Débit volumique
Information supplémentaire	<i>Description</i> 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. Le paramètre Format d'affich. (→ 16) est utilisé pour indiquer combien de valeurs mesurées sont affichées simultanément et de quelle manière. <i>Mode transactions commerciales</i> Disponible uniquement pour Promag W. Une fois le mode transactions commerciales activé sur l'appareil de mesure, l'affichage passe automatiquement à l'option Totalisateur 1. Pour plus d'informations sur le mode transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale pour l'appareil → 7 <i>Dépendance</i> L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu Unités système (→ 50).

Val.barg. 0 % 1	
-----------------	--

Navigation	Expert → Système → Affichage → Val.barg. 0 % 1 (0123)
Prérequis	Un afficheur local est disponible.

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

Description Utiliser cette fonction pour entrer la valeur de bargraph 0% à afficher pour la valeur mesurée 1.

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.** (→  16) 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** (→  50).

Val.barg.100% 1

Navigation   Expert → Système → Affichage → Val.barg.100% 1 (0125)

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 usine En fonction du pays et du diamètre nominal →  189

Information supplémentaire *Description*
 Le paramètre **Format d'affich.** (→  16) 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** (→  50).

Nomb.décimales 1

Navigation   Expert → Système → Affichage → Nomb.décimales 1 (0095)

Prérequis Une valeur mesurée est indiquée dans le paramètre **Affich.valeur 1** (→  18).

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	<i>Description</i>  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. <i>Mode transactions commerciales</i>  Disponible uniquement pour Promag W. Une fois l'appareil mis en mode transactions commerciales, le nombre de décimales pour la 1^{re} valeur affichée change en fonction de l'agrément pour transactions commerciales et du diamètre nominal.  Pour plus d'informations sur le mode transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale pour l'appareil →  7
Affich.valeur 2 	
Navigation	  Expert → Système → Affichage → Affich.valeur 2 (0108)
Prérequis	Un afficheur local est disponible.
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner l'une des valeurs mesurées à afficher sur l'afficheur local.
Sélection	■ Aucune ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Débit vol. corr. ■ Vitesse fluide ■ Conductivité * ■ Conduct corr * ■ Tempér.électron. ■ Totalisateur 1 ■ Totalisateur 2 ■ Totalisateur 3 ■ Sortie cour. 1 * ■ TotalisateurT.C. *
Réglage usine	Aucune

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

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.** (→ 16) est utilisé pour indiquer combien de valeurs mesurées sont affichées simultanément et de quelle manière.

Mode transactions commerciales

Disponible uniquement pour Promag W.

Une fois le mode transactions commerciales activé sur l'appareil de mesure, l'affichage passe automatiquement à l'option **Débit volumique**.



Pour plus d'informations sur le mode transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale pour l'appareil → 7

Dépendance

L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu **Unités système** (→ 50).

Nomb.décimales 2**Navigation**

Expert → Système → Affichage → Nomb.décimales 2 (0117)

Prérequis

Une valeur mesurée est indiquée dans le paramètre **Affich.valeur 2** (→ 20).

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 (0110)

Prérequis

Un afficheur local est disponible.

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner l'une des valeurs mesurées à afficher sur l'afficheur local.

Sélection	Pour la liste de sélection, voir le paramètre Affichage valeur 2 (→  20)
Réglage usine	Aucune
Information supplémentaire	<i>Description</i> 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. (→  16) est utilisé pour indiquer combien de valeurs mesurées sont affichées simultanément et de quelle manière. <i>Sélection</i>  L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu Unités système (→  50).

Val.barg. 0 % 3

Navigation	  Expert → Système → Affichage → Val.barg. 0 % 3 (0124)
Prérequis	Une sélection a été réalisée dans le paramètre Affich.valeur 3 (→  21).
Description	Utiliser cette fonction pour 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	<i>Description</i>  Le paramètre Format d'affich. (→  16) est utilisé pour indiquer que la valeur mesurée doit être affichée sous forme de bargraph. <i>Entrée de l'utilisateur</i>  L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu Unités système (→  50).

Val.barg.100% 3

Navigation	  Expert → Système → Affichage → Val.barg.100% 3 (0126)
Prérequis	Une sélection a été réalisée dans le paramètre Affich.valeur 3 (→  21).
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.** (→  16) 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** (→  50).

Nomb.décimales 3



Navigation  Expert → Système → Affichage → Nomb.décimales 3 (0118)

Prérequis Une valeur mesurée est indiquée dans le paramètre **Affich.valeur 3** (→  21).

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 (0109)

Prérequis Un afficheur local est disponible.

Description Utiliser cette fonction pour sélectionner l'une des valeurs mesurées à afficher sur l'afficheur local.

Sélection Pour la liste de sélection, voir le paramètre **Affichage valeur 2** (→  20)

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.** (→  16) 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** (→  50).

Mode transactions commerciales

 Disponible uniquement pour Promag W.

Une fois le mode transactions commerciales activé sur l'appareil de mesure, l'affichage passe automatiquement à l'option **TotalisateurT.C.**

 Pour plus d'informations sur le mode transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale pour l'appareil →  7

Nomb.décimales 4**Navigation**

  Expert → Système → Affichage → Nomb.décimales 4 (0119)

Prérequis

Une valeur mesurée est indiquée dans le paramètre **Affich.valeur 4** (→  23).

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. (0096)

Prérequis

Un afficheur local est disponible.

Description

Utiliser cette fonction pour 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** (→ 18)...paramètre **Affich.valeur 4** (→ 23) 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.** (→ 16).

Mode transactions commerciales



Disponible uniquement pour Promag W.

Une fois le mode transactions commerciales activé sur l'appareil de mesure, les réglages suivants changent automatiquement :

- La valeur affichée pour les paramètres suivants change :
 - Paramètre **Affich.valeur 1** (→ 18): option **Totalisateur 1**
 - Paramètre **Affich.valeur 2** (→ 20): option **Débit volumique**
 - Paramètre **Affich.valeur 4** (→ 23): option **TotalisateurT.C.**
- Le temps d'intervalle passe à 10 s.



Pour plus d'informations sur le mode transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale pour l'appareil → 7

Amort. affichage



Navigation Expert → Système → Affichage → Amort. affichage (0094)

Prérequis Un afficheur local est disponible.

Description Utiliser cette fonction pour entrer une constante de temps pour 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

Utiliser cette fonction pour entrer une constante de temps (élément PT1¹⁾) pour l'amortissement de l'affichage :

- 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.

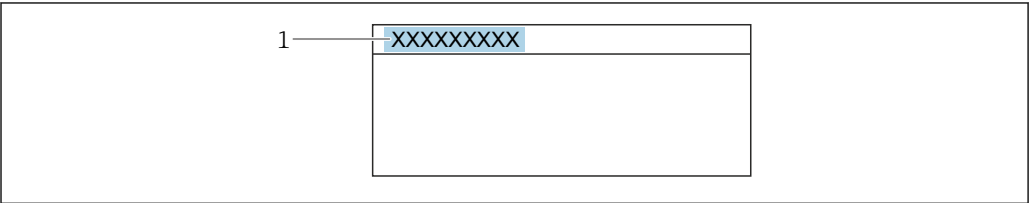


L'amortissement est désactivé si **0** est entré (réglage par défaut).

1) comportement de transmission proportionnel avec temporisation de 1er ordre

Ligne d'en-tête

Navigation	 Expert → Système → Affichage → Ligne d'en-tête (0097)
Prérequis	Un afficheur local est disponible.
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner le contenu de l'en-tête de l'afficheur local.
Sélection	■ Désign.point mes ■ Texte libre
Réglage usine	Désign.point mes
Information supplémentaire	<i>Description</i> Il n'apparaît qu'en mode mesure normal.

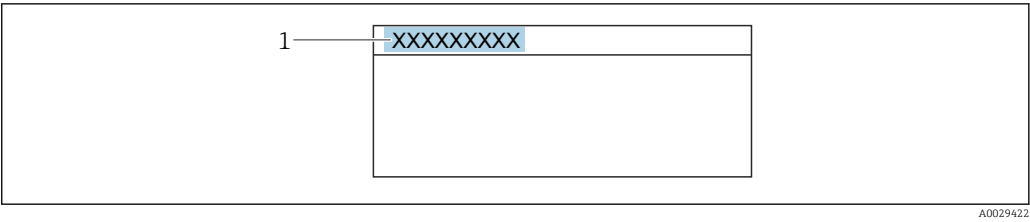


1 Position du texte de l'en-tête sur l'affichage

<i>Sélection</i>	■ Désign.point mes Est défini dans le paramètre Désign.point mes (→  166). ■ Texte libre Est défini dans le paramètre Tex.lign.en-tête (→  26).
------------------	---

Tex.lign.en-tête

Navigation	 Expert → Système → Affichage → Tex.lign.en-tête (0112)
Prérequis	Dans le paramètre Ligne d'en-tête (→  26), l'option Texte libre est sélectionnée.
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	<i>Description</i> Il n'apparaît qu'en mode mesure normal.



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 (0101)	
Prérequis	Un afficheur local est disponible.	
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner le séparateur de décimales.	
Sélection	▪ . (point) ▪ , (virgule)	
Réglage usine	. (point)	

Affich.contraste	
Navigation	Expert → Système → Affichage → Affich.contraste (0105)
Prérequis	Un afficheur local est disponible.
Description	Utiliser cette fonction pour entrer une valeur permettant d'adapter le contraste de l'affichage aux conditions ambiantes (par ex. l'éclairage ou l'angle de lecture).
Entrée	20 ... 80 %
Réglage usine	50 %

Rétroéclairage	
Navigation	Expert → Système → Affichage → Rétroéclairage (0111)
Prérequis	Un afficheur local est disponible.
Description	Utiliser cette fonction pour activer ou désactiver le rétroéclairage de l'afficheur local.

Sélection

- Désactiver
- Activer

Réglage usine Activer

Accès afficheur

Navigation   Expert → Système → Affichage → Accès afficheur (0091)

Prérequis Un afficheur local est disponible.

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

Affichage

- Opérateur
- Maintenance

Réglage usine Opérateur

Information supplémentaire

Description

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.

 Les droits d'accès peuvent être modifiés via le paramètre **Ent.code d'accès** (→  13).

 Pour plus d'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 →  7

 Si une protection en écriture supplémentaire est activée, elle limite encore plus les droits d'accès actuels.

Affichage

 Pour plus d'informations détaillées relatives aux droits d'accès, voir le manuel de mise en service de l'appareil, chapitres "Rôles utilisateurs et leurs droits d'accès" et "Concept de configuration" →  7

3.1.2 Sous-menu "Traitement événement"

Navigation   Expert → Système → Trait. événement

▶ Trait. événement		
Tempo. alarme (0651)		→  29
▶ Comport. diag.		→  29

Tempo. alarme**Navigation** Expert → Système → Trait. événement → Tempo. alarme (0651)**Description**

Utiliser cette fonction pour 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*Résultat*

Ce réglage affecte les messages de diagnostic suivants :

- 170 Résistan. bobine
- 832 Temp élec élevée
- 833 Temp élec basse
- 834 Temp. process
- 835 Temp. process
- 962 Tube vide

Sous-menu "Comportement du diagnostic"

A chaque information de diagnostic est affecté au départ usine un certain comportement de diagnostic. L'utilisateur peut modifier cette affectation pour certaines informations de diagnostic dans le sous-menu **Comport. diag.** (→  29).

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

Options	Description
Alarme	L'appareil arrête la mesure. Les sorties signal et les totalisateurs prennent l'état d'alarme défini. Un message de diagnostic est généré. Le rétroéclairage passe au rouge.
Avertissement	L'appareil continue de mesurer. Les sorties signal et les totalisateurs ne sont pas affectés. Un message de diagnostic est généré.
Uniq.entrée jour	L'appareil continue de mesurer. Le message de diagnostic est affiché uniquement dans le sous-menu Journ.événement. (→  163) (sous-menu Liste événements (→  164)) et n'est pas affiché en alternance avec l'affichage opérationnel.
Arrêt	L'événement de diagnostic est ignoré et aucun message de diagnostic n'est généré ni consigné.



Pour une liste de tous les événements de diagnostic, voir le manuel de mise en service de l'appareil →  7

Navigation

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

► **Comport. diag.**

N° diagnostic 043 (0650)

→  30

N° diagnostic 302 (0739)	→ 31
N° diagnostic 376 (0645)	→ 31
N° diagnostic 377 (0777)	→ 31
N° diagnostic 441 (0657)	→ 32
N° diagnostic 442 (0658)	→ 32
N° diagnostic 443 (0659)	→ 32
N° diagnostic 531 (0741)	→ 33
N° diagnostic 832 (0681)	→ 33
N° diagnostic 833 (0682)	→ 33
N° diagnostic 834 (0700)	→ 34
N° diagnostic 835 (0702)	→ 34
N° diagnostic 937 (0743)	→ 35
N° diagnostic 938 (0642)	→ 35
N° diagnostic 962 (0745)	→ 35

N° diagnostic 043 (Cour.circ.capt.)

Navigation	Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 043 (0650)
Description	Option pour modifier le comportement du diagnostic du message de diagnostic 043 Cour.circ.capt..
Sélection	■ Arrêt ■ Alarme ■ Avertissement ■ Uniq.entrée jour
Réglage usine	Avertissement
Information supplémentaire	Pour une description détaillée des options disponibles, voir → 29 → 29

N° diagnostic 302 (Vérif. active)

Navigation	 Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 302 (0739)
Description	Utiliser cette fonction pour 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 →  29 →  29

N° diagnostic 376 (Electron.capteur)

Navigation	 Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 376 (0645)
Description	Option pour modifier le comportement du diagnostic du message de diagnostic 376 Electron.capteur .
Sélection	■ Arrêt ■ Alarme ■ Avertissement ■ Uniq.entrée jour
Réglage usine	Avertissement
Information supplémentaire	 Pour une description détaillée des options disponibles, voir →  29 →  29

N° diagnostic 377 (Electron.capteur)

Navigation	 Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 377 (0777)
Description	Option pour modifier le comportement du diagnostic du message de diagnostic 377 Electron.capteur .
Sélection	■ Arrêt ■ Alarme ■ Avertissement ■ Uniq.entrée jour
Réglage usine	Avertissement
Information supplémentaire	 Pour une description détaillée des options disponibles, voir →  29 →  29

N° diagnostic 441 (Sortie cour. 1)



Navigation	 Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 441 (0657)
Description	Option pour modifier le comportement du diagnostic du message de diagnostic 441 Sortie cour. 1 .
Sélection	■ Arrêt ■ Alarme ■ Avertissement ■ Uniq.entrée jour
Réglage usine	Avertissement
Information supplémentaire	 Pour une description détaillée des options disponibles, voir →  29 →  29

N° diagnostic 442 (Sortie fréq. 1 ... n)



Navigation	 Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 442 (0658)
Prérequis	L'appareil de mesure dispose d'une sortie impulsion/fréquence/tor.
Description	Option pour modifier le comportement du diagnostic du message de diagnostic 442 Sortie fréq. 1 ... n .
Sélection	■ Arrêt ■ Alarme ■ Avertissement ■ Uniq.entrée jour
Réglage usine	Avertissement
Information supplémentaire	 Pour une description détaillée des options disponibles, voir →  29 →  29

N° diagnostic 443 (Sortie impul. 1 ... n)



Navigation	 Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 443 (0659)
Prérequis	L'appareil de mesure dispose d'une sortie impulsion/fréquence/tor.
Description	Option pour modifier le comportement du diagnostic du message de diagnostic 443 Sortie impul. 1 ... n .
Sélection	■ Arrêt ■ Alarme ■ Avertissement ■ Uniq.entrée jour

Réglage usine Avertissement

Information supplémentaire  Pour une description détaillée des options disponibles, voir →  29 →  29

N° diagnostic 531 (Défect tube vide)



Navigation  Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 531 (0741)

Description Utiliser cette fonction pour modifier le comportement du diagnostic du message de diagnostic **531 Défect tube vide**.

Sélection

- Arrêt
- Alarme
- Avertissement
- Uniq.entrée jour

Réglage usine Avertissement

Information supplémentaire  Pour une description détaillée des options disponibles, voir →  29 →  29

N° diagnostic 832 (Temp élec élevée)



Navigation  Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 832 (0681)

Description Utiliser cette fonction pour modifier le comportement du diagnostic du message de diagnostic **832 Temp élec élevée**.

Sélection

- Arrêt
- Alarme
- Avertissement
- Uniq.entrée jour

Réglage usine Uniq.entrée jour

Information supplémentaire  Pour une description détaillée des options disponibles, voir →  29 →  29

N° diagnostic 833 (Temp élec basse)



Navigation  Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 833 (0682)

Description Utiliser cette fonction pour modifier le comportement du diagnostic du message de diagnostic **833 Temp élec basse**.

- Sélection**
- Arrêt
 - Alarme
 - Avertissement
 - Uniq.entrée jour

Réglage usine Uniq.entrée jour

Information supplémentaire  Pour une description détaillée des options disponibles, voir →  29 →  29

N° diagnostic 834 (Temp. process)



Navigation   Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 834 (0700)

Description Utiliser cette fonction pour modifier le comportement du diagnostic du message de diagnostic **834 Temp. process**.

- Sélection**
- Arrêt
 - Alarme
 - Avertissement
 - Uniq.entrée jour

Réglage usine Avertissement

Information supplémentaire  Pour une description détaillée des options disponibles, voir →  29 →  29

N° diagnostic 835 (Temp. process)



Navigation   Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 835 (0702)

Description Utiliser cette fonction pour modifier le comportement du diagnostic du message de diagnostic **835 Temp. process**.

- Sélection**
- Arrêt
 - Alarme
 - Avertissement
 - Uniq.entrée jour

Réglage usine Avertissement

Information supplémentaire  Pour une description détaillée des options disponibles, voir →  29 →  29

N° diagnostic 937 (Interférence EMC)



Navigation	 Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 937 (0743)
Description	Utiliser cette fonction pour modifier le comportement du 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, voir →  29 →  29

N° diagnostic 938 (Interférence EMC)



Navigation	 Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 938 (0642)
Description	Option pour modifier le comportement du diagnostic du message de diagnostic 938 Interférence EMC .
Sélection	■ Arrêt ■ Alarme ■ Avertissement ■ Uniq.entrée jour
Réglage usine	Alarme
Information supplémentaire	 Pour une description détaillée des options disponibles, voir →  29 →  29

N° diagnostic 962 (Tube vide)



Navigation	 Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 962 (0745)
Description	Option pour modifier le comportement du 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 →  29 →  29

3.1.3 Sous-menu "Administration"

Navigation  Expert → Système → Administration

► Administration		
► Déf.code d'accès		→  36
► Réini.code accès		→  37
Reset appareil (0000)		→  39
Act. opt. soft. (0029)		→  39
Option logiciel (0015)		→  40

Assistant "Déf.code d'accès"

 L'assistant **Déf.code d'accès** (→  36) n'est disponible que lors de la configuration via l'afficheur local ou le navigateur web.

En cas de configuration via l'outil de configuration, le paramètre **Déf.code d'accès** (→  38) se trouve directement dans le sous-menu **Administration**. Il n'y a pas de paramètre **Conf.code accès** si l'appareil est configuré via l'outil de configuration.

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

► Déf.code d'accès		
Déf.code d'accès		→  36
Conf.code accès		→  37

Déf.code d'accès	
------------------	---

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

Description Utiliser cette fonction pour 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 ou le navigateur Web.

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.

Les paramètres qui ne sont pas accessibles en écriture sont grisés dans le navigateur web.

 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 de libération 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 de libération, 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

Sous-menu "Réinitialiser code d'accès"

Navigation   Expert → Système → Administration → Réini.code accès

► Réini.code accès	
Temps fonctionm. (0652)	→  38
Réini.code accès (0024)	→  38

Temps fonctionm.

Navigation	 Expert → Système → Administration → Réini.code accès → Temps fonctionm. (0652)
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.

Réini.code accès

Navigation	 Expert → Système → Administration → Réini.code accès → Réini.code accès (0024)
Description	Utiliser cette fonction pour entrer un code de réinitialisation pour réinitialiser le code d'accès spécifique à l'utilisateur.
Entrée	Chaîne de caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux
Réglage usine	0x00
Information supplémentaire	<i>Description</i>  Pour un code de réinitialisation, contacter Endress+Hauser. <i>Entrée de l'utilisateur</i> Le code de réinitialisation ne peut être entré que via : ■ Navigateur Web ■ DeviceCare, FieldCare (via interface CDI RJ45) ■ Bus de terrain

Paramètres supplémentaires dans le sous-menu "Administration"

Déf.code d'accès



Navigation	 Expert → Système → Administration → Déf.code d'accès
Description	Utiliser cette fonction pour 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

Un message est affiché si le code d'accès n'est pas dans la gamme d'entrée.

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 "**Maintenance**".

Reset appareil

Navigation   Expert → Système → Administration → Reset appareil (0000)

Description Utiliser cette fonction pour réinitialiser tout ou partie de la configuration à un état défini.

Sélection

- Annuler
- État à livraison
- Redémarr.appareil
- Rest.sauv.S-DAT

Réglage usine Annuler

Information supplémentaire *Sélection*

Options	Description
Annuler	Aucune action n'est exécutée et le paramètre est quitté.
État à livraison	Chaque paramètre, pour lequel un pré-réglage spécifique a été commandé par le client, est ramené à cette valeur spécifique et tous les autres paramètres sont ramenés à leurs valeurs par défaut.
Redémarr.appareil	Lors du redémarrage, tous les paramètres, dont les données se trouvent dans la mémoire volatile (RAM), sont réinitialisés aux réglages par défaut (par ex. données des valeurs mesurées). La configuration de l'appareil est conservée.

Act. opt. soft.

Navigation   Expert → Système → Administration → Act. opt. soft. (0029)

Description Utiliser cette fonction pour entrer un code d'activation permettant d'activer une option logicielle commandée supplémentaire.

Entrée	Chaîne de max. 10 chiffres.
Réglage usine	Dépend de l'option logicielle commandée
Information supplémentaire	<i>Description</i> Si un appareil de mesure a été commandé avec une option logicielle supplémentaire, le code d'activation est programmé dans l'appareil en usine. <i>Entrée de l'utilisateur</i>  Pour activer l'option logicielle ultérieurement, contacter Endress+Hauser. REMARQUE ! Le code d'activation est lié au numéro de série de l'appareil de mesure et varie en fonction de l'appareil et de l'option logicielle. Si un code incorrect ou invalide est entré, cela entraîne une perte des options logicielles qui étaient jusqu'alors activées. ▶ Avant d'entrer un nouveau code d'activation, noter le code d'activation actuel . ▶ Entrer le nouveau code d'activation fourni par Endress+Hauser lors de la commande de la nouvelle option logicielle. ▶ Une fois le code d'activation entré, vérifiez si la nouvelle option logicielle apparaît dans le paramètre Option logiciel (→  40). ↳ Si elle est affichée, la nouvelle option logicielle est active. ↳ Si la nouvelle option logicielle n'est pas affichée ou si toutes les options logicielles ont été supprimées, le code saisi est soit incorrect soit invalide. ▶ Si le code saisi est incorrect ou invalide, entrer l'ancien code d'activation . ▶ Faire vérifier le nouveau code d'activation par Endress+Hauser en mentionnant le numéro de série ou redemander le code. <i>Exemple d'une option logicielle</i> Variante de commande "Pack d'applications", option EA "HistoROM étendu"  Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Option logiciel (→  40). <i>Navigateur Web</i>  Une fois l'option logicielle activée, la page doit être rechargée dans le navigateur web.

Option logiciel

Navigation	  Expert → Système → Administration → Option logiciel (0015)
Description	Affiche toutes les options logicielles activées dans l'appareil.
Affichage	■ HistoROM étendue ■ SortPFS2+EntEtat ■ Certif.puls.outp ■ ECC

Information
supplémentaire

- Surv. Heartbeat
- Transact commerc
- Vérif. Heartbeat

Description

Affiche toutes les options disponibles si commandées par le client.

Option "HistoROM étendue"

Variante de commande "Pack application", option **EA** "HistoROM étendu"

Option "SortPFS2+EntEtat"

Variante de commande "Sortie ; entrée", option **I** "4-20mA HART, 2x impul./fréq./tor ; entrée état"

Option "Certif.puls.outp"

 Disponible uniquement pour Promag W.

Variante de commande "Sortie ; entrée", option **J** "4-20mA HART, sortie impulsion certifiée, sortie tor ; entrée état"

Option "ECC"

 Disponible uniquement pour Promag L et W.

Variante de commande "Pack application ", option **EC** "Nettoyage électrode ECC"

Option "Vérif. Heartbeat" et option "Surv. Heartbeat"

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

Option "Transact commerc"

L'appareil de mesure dispose d'un agrément pour les transactions commerciales.

 Disponible uniquement pour Promag W.

 Les informations détaillées sur les agréments nationaux et internationaux pour les transactions commerciales, qui sont actuellement disponibles, peuvent être fournies par Endress+Hauser.

3.2 Sous-menu "Capteur"

Navigation  Expert → Capteur

► Capteur		
► Val. mesurée	→	 42
► Unités système	→	 50
► Paramèt. process	→	 57

► Compens. externe	→ 70
► Ajustage capteur	→ 73
► Étalonnage	→ 79

3.2.1 Sous-menu "Valeur mesurée"

Navigation Expert → Capteur → Val. mesurée

► Val. mesurée	
► Variables proc.	→ 42
► Totalisateur	→ 45
► Valeurs entrées	→ 47
► Valeur de sortie	→ 48

Sous-menu "Variables process"

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

► Variables proc.	
Débit volumique (1838)	→ 43
Débit massique (1847)	→ 43
Débit vol. corr. (1851)	→ 43
Vitesse fluide (1854)	→ 43
Conductivité (1850)	→ 44
Conduct corr (1853)	→ 44
Température (1852)	→ 44
Densité (1857)	→ 45

Débit volumique

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Débit volumique (1838)
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. (→  51)

Débit massique

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Débit massique (1847)
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. (→  54)

Débit vol. corr.

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Débit vol. corr. (1851)
Description	Indique le débit volumique corrigé actuellement mesuré.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<i>Dépendance</i>  L'unité est reprise du paramètre Uni.déb.vol.cor. (→  56)

Vitesse fluide

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Vitesse fluide (1854)
Description	Indique la vitesse d'écoulement actuellement calculée.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe

Conductivité

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Conductivité (1850)
Prérequis	Dans le paramètre Mes conductivité (→  60), l'option Marche est sélectionnée.
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. (→  52)

Conduct corr

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Conduct corr (1853)
Prérequis	Les conditions suivantes sont remplies : ■ L'option Marche est sélectionnée dans le paramètre Mes conductivité (→  60). ■ L'option Températ.mesurée ou l'option Valeur externe est sélectionnée dans le paramètre Source températ. (→  71).
Description	Indique la conductivité actuellement corrigée.
Affichage	Nombre à virgule flottante positif
Information supplémentaire	<i>Dépendance</i>  L'unité est reprise du paramètre Unité.conduct. (→  52)

Température

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Température (1852)
Prérequis	L'option Températ.mesurée ou l'option Valeur externe est sélectionnée dans le paramètre Source températ. (→  71).
Description	Indique la température actuellement calculée.
Affichage	Nombre à virgule flottante positif
Information supplémentaire	<i>Dépendance</i>  L'unité est reprise du paramètre Unité températ. (→  53)

Densité

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Densité (1857)
Description	Indique la masse volumique fixée actuellement ou la masse volumique enregistrée par un appareil externe.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<i>Dépendance</i>  L'unité est reprise du paramètre Unité de densité (→  55)

Sous-menu "Totalisateur"

Navigation  Expert → Capteur → Val. mesurée → Totalisateur

► Totalisateur	
Val. totalis. 1 ... n (0911-1 ... n)	→  45
Dépassem. tot. 1 ... n (0910-1 ... n)	→  46

Val. totalis. 1 ... n



Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Totalisateur → Val. totalis. 1 ... n (0911-1 ... n)
Prérequis	L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affec.var.proc. (→  152)sous-menu Totalisateur 1 ... n : ■ Débit volumique ■ Débit massique
Description	Affiche le résultat actuel du totalisateur.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire*Description*

Etant donné qu'il n'est pas possible d'afficher plus de 7 chiffres dans l'outil de configuration, la valeur de compteur actuelle est la somme de la valeur du totalisateur et de la valeur de dépassement du paramètre **Dépassement. 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** (→  155).

Interface utilisateur

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.** (→  153).

 L'unité de la variable de process sélectionnée est indiquée pour le totalisateur dans le paramètre **Unité tot.** (→  152).

Exemple

Calcul du résultat actuel du totalisateur lorsque la valeur dépasse la gamme d'affichage à 7 chiffres de l'outil de configuration :

- Valeur dans le paramètre **Val. totalis. 1** : 1 968 457 m³
- Valeur dans le paramètre **Dépassement. tot. 1** : $1 \cdot 10^7$ (1 dépassement) = 10 000 000 [m³]
- Etat actuel du totalisateur : 11 968 457 m³

Dépassement. tot. 1 ... n**Navigation**

  Expert → Capteur → Val. mesurée → Totalisateur → Dépassement. tot. 1 ... n (0910-1 ... n)

Prérequis

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affect. var. proc.** (→  152) sous-menu **Totalisateur 1 ... n** :

- Débit volumique
- Débit massique

Description

Indique l'état actuel du totalisateur.

Affichage

Nombre entier avec signe

Information supplémentaire*Description*

Si le résultat actuel du totalisateur dépasse les 7 chiffres, qui représentent la gamme de valeurs maximum pouvant être affichée par l'outil de configuration, la valeur au-dessus de cette gamme est présentée comme un 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**.

Interface utilisateur



L'unité de la variable de process sélectionnée est indiquée pour le totalisateur dans le paramètre **Unité tot.** (→ 152).

Exemple

Calcul du résultat actuel du totalisateur lorsque la valeur dépasse la gamme d'affichage à 7 chiffres de l'outil de configuration :

- Valeur dans le paramètre **Val. totalis. 1** : 1 968 457 m³
- Valeur dans le paramètre **Dépassement tot. 1** : $2 \cdot 10^7$ (2 dépassements) = 20 000 000 [m³]
- Etat actuel du totalisateur : 21 968 457 m³

Sous-menu "Valeurs d'entrées"

Navigation Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeurs entrées

▶ Valeurs entrées

ValeurEnt.état (1353)
→ 47

ValeurEnt.état

Navigation	Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeurs entrées → ValeurEnt.état (1353)
Prérequis	Pour la variante de commande suivante : ■ "Sortie ; entrée", option I "4-20mA HART, 2x sortie impul./fréq./tor ; entrée état" ■ "Sortie ; entrée", option J "4-20mA HART, sortie impulsion certifiée, sortie tor ; entrée état"
Description	Indique le niveau du signal d'entrée actuel.
Affichage	■ Haute ■ Bas

Sous-menu "Valeur de sortie"

Navigation  Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie

► Valeur de sortie		
Courant sortie 1 (0361-1)	→	 48
Mesure courant 1 (0366-1)	→	 48
Sortie impul. 1 (0456-1)	→	 49
Sortie fréq. 1 (0471-1)	→	 49
Etat commut. 1 (0461-1)	→	 50
Sortie fréq. 2 (0471-2)	→	 49
Sortie impul. 2 (0456-2)	→	 49
Etat commut. 2 (0461-2)	→	 50

Courant sortie 1

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie → Courant sortie 1 (0361-1)
Description	Indique la valeur actuelle calculée de la sortie courant.
Affichage	0 ... 22,5 mA

Mesure courant 1

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie → Mesure courant 1 (0366-1)
Description	Utiliser cette fonction pour afficher la valeur mesurée réelle du courant de sortie.
Affichage	0 ... 30 mA

Sortie impul. 1 ... n

Navigation

🔍 Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie → Sortie impul. 1 (0456-1)

🔍 Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie → Sortie impul. 2 (0456-2)

Prérequis

L'option **Impulsion** est sélectionnée dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 📖 96).

Description

Indique la fréquence d'impulsion actuellement délivrée.

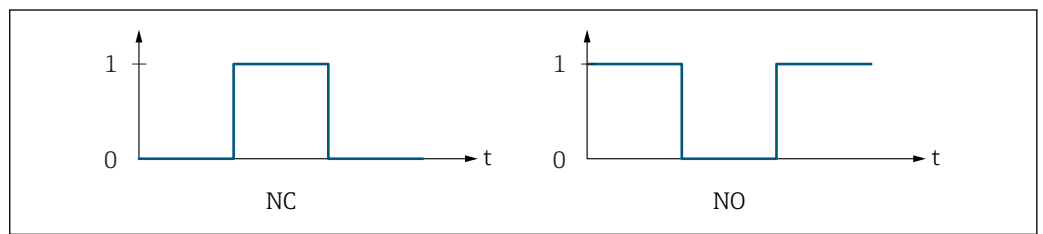
Affichage

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.** (→ 📖 98) et le paramètre **Durée impulsion** (→ 📖 99) peuvent être utilisés pour définir la valeur (à savoir la valeur mesurée qui correspond à une impulsion) et la durée de l'impulsion.



A0028726

0 Non conducteur

1 Conducteur

NC Normalement fermé

NO Normalement ouvert

Le comportement de la sortie peut être inversé via le paramètre **Signal sor.inver** (→ 📖 114), 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** (→ 📖 100)) peut être configuré.

Sortie fréq. 1 ... n

Navigation

🔍 Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie → Sortie fréq. 1 (0471-1)

🔍 Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie → Sortie fréq. 2 (0471-2)

Prérequis

L'option **Fréquence** est sélectionnée dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 📖 96).

Description

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

Affichage

0,0 ... 12 500,0 Hz

Etat commut. 1 ... n

Navigation	Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie → Etat commut. 1 (0461-1) Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie → Etat commut. 2 (0461-2)
Prérequis	L'option Etat est sélectionnée dans le paramètre Mode fonctionnem (→ 96).
Description	Indique l'état de commutation actuel de la sortie d'état.
Affichage	Ouvert Fermé
Information supplémentaire	Sélection 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. (0553)	→ 51
Unité de volume (0563)	→ 52
Unité.conduct. (0582)	→ 52
Unité températ. (0557)	→ 53
Unité déb. mass. (0554)	→ 54
Unité de masse (0574)	→ 54
Unité de densité (0555)	→ 55
Uni.déb.vol.cor. (0558)	→ 56
Unité vol. corr. (0575)	→ 56
Format date/heure (2812)	→ 57

**Unité débit vol.****Navigation**
 Expert → Capteur → Unités système → Unité débit vol. (0553)
Description

Utiliser cette fonction pour 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)

Réglage usine

En fonction du pays :

- l/h
- gal/min (us)

Information supplémentaire	Résultat L'unité sélectionnée est valable pour : Paramètre Débit volumique (→ ⓘ 43) Sélection ⓘ Pour une explication des unités abrégées : → ⓘ 196 Unités spécifiques clients ⓘ L'unité pour le volume spécifique au client est spécifiée dans le paramètre Unité volume ut..
----------------------------	---

Unité de volume

ⓘ

Navigation	ⓘ ⓘ Expert → Capteur → Unités système → Unité de volume (0563)		
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)
Réglage usine	En fonction du pays : ■ m³ ■ gal (us)		
Information supplémentaire	Sélection ⓘ Pour une explication des unités abrégées : → ⓘ 196 Unités spécifiques clients ⓘ L'unité pour le volume spécifique au client est spécifiée dans le paramètre Unité volume ut..		

Unité.conduct.

ⓘ

Navigation	ⓘ ⓘ Expert → Capteur → Unités système → Unité.conduct. (0582)
Prérequis	L'option Marche est sélectionnée dans le paramètre paramètre Mes conductivité (→ ⓘ 60).

Description Utiliser cette fonction pour 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

Action

L'unité sélectionnée est valable pour :
Paramètre **Conductivité** (→  44)

Sélection



Pour une explication des unités abrégées : →  196

Unité températ.



Navigation   Expert → Capteur → Unités système → Unité températ. (0557)

Description Utiliser cette fonction pour 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 **Valeur max.** (→  172)
- Paramètre **Valeur mini.** (→  171)

Sélection



Pour une explication des unités abrégées : →  196

Unité déb. mass.		
Navigation	 Expert → Capteur → Unités système → Unité déb. mass. (0554)	
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner l'unité pour le débit massique.	
Sélection	<i>Unités SI</i> ■ g/s ■ g/min ■ g/h ■ g/d ■ kg/s ■ kg/min ■ kg/h ■ kg/d ■ t/s ■ t/min ■ t/h ■ t/d	<i>Unités US</i> ■ oz/s ■ oz/min ■ oz/h ■ oz/d ■ lb/s ■ lb/min ■ lb/h ■ lb/d ■ STon/s ■ STon/min ■ STon/h ■ STon/d
Réglage usine	En fonction du pays : ■ kg/h ■ lb/min	
Information supplémentaire	<i>Résultat</i> L'unité sélectionnée est valable pour : Paramètre Débit massique (→  43) <i>Sélection</i>  Pour une explication des unités abrégées : →  196 <i>Unités spécifiques clients</i>  L'unité pour la masse spécifique au client est spécifiée dans le paramètre Unité masse ut..	

Unité de masse		
Navigation	 Expert → Capteur → Unités système → Unité de masse (0574)	
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner l'unité de masse.	
Sélection	<i>Unités SI</i> ■ g ■ kg ■ t	<i>Unités US</i> ■ oz ■ lb ■ STon
Réglage usine	En fonction du pays : ■ kg ■ lb	

Information supplémentaire*Sélection*

Pour une explication des unités abrégées : → 196

Unités spécifiques clients

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

Unité de densité**Navigation**

Expert → Capteur → Unités système → Unité de densité (0555)

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner l'unité pour la masse volumique.

Sélection*Unités SI*

- g/cm³
- g/m³
- kg/dm³
- kg/l
- kg/m³
- SD4°C
- SD15°C
- SD20°C
- SG4°C
- SG15°C
- SG20°C

Unités US

- lb/ft³
- lb/gal (us)
- lb/bbl (us;liq.)
- lb/bbl (us;beer)
- lb/bbl (us;oil)
- lb/bbl (us;tank)

Unités Imperial

- lb/gal (imp)
- lb/bbl (imp;beer)
- lb/bbl (imp;oil)

Réglage usine

En fonction du pays :

- kg/l
- lb/ft³

Information supplémentaire*Résultat*

L'unité sélectionnée est valable pour :

- Paramètre **Masse volum. ext** (→ 71)
- Paramètre **Densité fixe** (→ 71)

Sélection

- SD = Densité spécifique

La densité spécifique est le rapport entre la densité d'un fluide 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 = Specific Gravity

La densité relative est le rapport entre la densité d'un fluide 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).



Pour une explication des unités abrégées : → 196

Uni.déb.vol.cor.**Navigation** Expert → Capteur → Unités système → Uni.déb.vol.cor. (0558)**Description**

Utiliser cette fonction pour sélectionner l'unité pour le débit volumique corrigé.

Sélection*Unités SI*

- l/s
- l/min
- l/h
- l/d
- m³/s
- m³/min
- m³/h
- m³/d
- m³/s
- m³/min
- m³/h
- m³/d

Unités US

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

Unités Imperial

- Sgal/s (imp)
- Sgal/min (imp)
- Sgal/h (imp)
- Sgal/d (imp)

Réglage usine

En fonction du pays :

- l/h
- Sft³/h

Information supplémentaire*Sélection*Pour une explication des unités abrégées : →  196**Unité vol. corr.****Navigation** Expert → Capteur → Unités système → Unité vol. corr. (0575)**Description**

Utiliser cette fonction pour sélectionner l'unité du volume corrigé.

Sélection*Unités SI*

- l
- m³
- m³

Unités US

- Sft³
- Sgal (us)
- Sbbl (us;liq.)

Unités Imperial

- Sgal (imp)

Réglage usine

En fonction du pays :

- m³
- Sft³

Information supplémentaire*Sélection*Pour une explication des unités abrégées : →  196

Format date/heure



Navigation	 Expert → Capteur → Unités système → Format date/heure (2812)
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 : →  196

3.2.3 Sous-menu "Paramètres process"

Navigation  Expert → Capteur → Paramèt. process

► Paramèt. process		
Options filtre (6710)	→	 58
Amortissem.débit (6661)	→	 59
Dépasssem. débit (1839)	→	 60
Mes conductivité (6514)	→	 60
Amortiss.conduct (1803)	→	 61
Coéf.temp.condu. (1891)	→	 61
Amort. températ. (1886)	→	 61
Densité réf. (1885)	→	 62
► Supp.débit fuite	→	 62
► Défect tube vide	→	 65
► ECC	→	 68

Options filtre



Navigation

Expert → Capteur → Paramèt. process → Options filtre (6710)

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner une option de filtre.

Sélection

- Adaptatif
- Adaptatif CIP on
- Dynamique
- Dynam CIP marche
- Binomial
- Marche binom.NEP

Réglage usine

Binomial

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⁾		++

Domaines d'application	Standard	Standard CIP	Dynamic	Dynamic CIP	Binomial
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					+++
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 (6661)

Description

Utiliser cette fonction pour 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

4

Information supplémentaire

Entrée de l'utilisateur

- Valeur = 0 : pas d'amortissement
- Valeur > 0 : l'amortissement augmente



- 0 correspond à un amortissement faible, 15 à un amortissement fort.
- Un amortissement de 0 n'est pas recommandé, car le signal de mesure est alors si bruyant qu'il est presque impossible de réaliser 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.

Action



L'amortissement affecte les variables suivantes de l'appareil :

- Sorties → 82
- Suppression des débits de fuite → 62
- Totalisateurs → 151

Dépassem. débit 	
Navigation	 Expert → Capteur → Paramèt. process → Dépassem. débit (1839)
Description	Utiliser cette fonction pour choisir d'interrompre ou non l'évaluation des valeurs mesurées. Ceci est par ex. approprié pour les process de nettoyage d'une conduite.
Sélection	■ Arrêt ■ Marche
Réglage usine	Arrêt
Information supplémentaire	<i>Résultat</i>  Ce réglage affecte toutes les fonctions et sorties de l'appareil de mesure. <i>Description</i> La suppression de la mesure est active ■ Le message de diagnostic message de diagnostic  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  La suppression de la mesure peut également être activée via l'Entrée état : paramètre Attrib.stat.ent. (→  80).
Mes conductivité 	
Navigation	 Expert → Capteur → Paramèt. process → Mes conductivité (6514)
Prérequis	L'option Marche est sélectionnée dans le paramètre paramètre Mes conductivité (→  60).
Description	Utiliser cette fonction pour activer et désactiver la mesure de conductivité.
Sélection	■ Arrêt ■ Marche
Réglage usine	Arrêt
Information supplémentaire	<i>Description</i>  Pour que la mesure de conductivité fonctionne, le produit doit avoir une conductivité minimale de 5 µS/cm.

Amortiss.conduct		
Navigation	  Expert → Capteur → Paramèt. process → Amortiss.conduct (1803)	
Prérequis	Dans le paramètre Mes conductivité (→  60), l'option Marche est sélectionnée.	
Description	Utiliser cette fonction pour entrer une constante de temps pour l'amortissement de la conductivité (élément PT1).	
Entrée	0 ... 999,9 s	
Réglage usine	0 s	
Information supplémentaire	<i>Description</i>  L'amortissement est réalisé par un élément PT1 ²⁾. <i>Entrée de l'utilisateur</i> ■ Valeur = 0 : pas d'amortissement ■ Valeur > 0 : l'amortissement augmente  L'amortissement est désactivé si 0 est entré (réglage par défaut).	
Coéf.temp.condu.		
Navigation	  Expert → Capteur → Paramèt. process → Coéf.temp.condu. (1891)	
Prérequis	L'option Températ.mesurée ou l'option Valeur externe est sélectionnée dans le paramètre Source températ. (→  71).	
Description	Utiliser cette fonction pour entrer le coefficient de température pour la conductivité.	
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe	
Réglage usine	2,1 %/K	
Amort. températ.		
Navigation	  Expert → Capteur → Paramèt. process → Amort. températ. (1886)	
Prérequis	L'option Températ.mesurée ou l'option Valeur externe est sélectionnée dans le paramètre Source températ. (→  71).	
Description	Utiliser cette fonction pour entrer la constante de temps pour l'amortissement de la température.	

2) Comportement proportionnel avec décalage de premier ordre

Entrée

0 ... 999,9 s

Réglage usine

0 s

Densité réf.

Navigation

Expert → Capteur → Paramèt. process → Densité réf. (1885)

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** (→ 55)

Sous-menu "Supp.débit fuite"

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

► Supp.débit fuite

Affec.var.proc. (1837)

→ 62

Val.ON déb.fuite (1805)

→ 63

Val.OFF déb.fui. (1804)

→ 63

Supp.effet puls. (1806)

→ 64

Affec.var.proc.

Navigation

Expert → Capteur → Paramèt. process → Supp.débit fuite → Affec.var.proc. (1837)

Description

Utiliser cette fonction pour 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

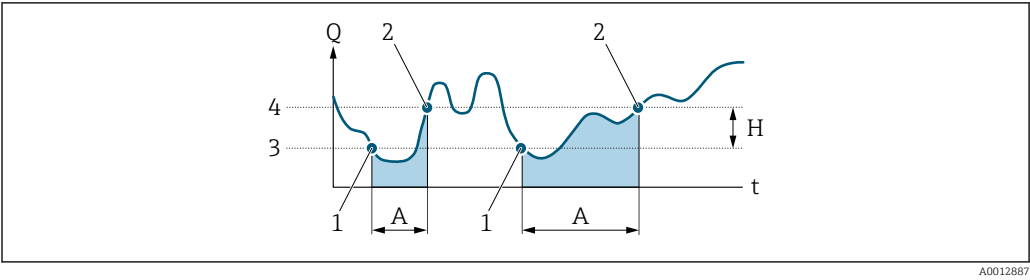

Navigation	Expert → Capteur → Paramèt. process → Supp.débit fuite → Val.ON déb.fuite (1805)
Prérequis	L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affec.var.proc. (→ 62) : ■ Débit volumique ■ Débit massique
Description	Utiliser cette fonction pour entrer une valeur d'enclenchement pour la suppression des débits de fuite. Si une valeur différente de 0 est entrée, la suppression de débits de fuite devient active → 63.
Entrée	Nombre à virgule flottante positif
Réglage usine	En fonction du pays et du diamètre nominal → 191
Information supplémentaire	<i>Dépendance</i> L'unité dépend de la variable de process sélectionnée dans le paramètre Affec.var.proc. (→ 62).

Val.OFF déb.fui.


Navigation	Expert → Capteur → Paramèt. process → Supp.débit fuite → Val.OFF déb.fui. (1804)
Prérequis	L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affec.var.proc. (→ 62) : ■ Débit volumique ■ Débit massique
Description	Utiliser cette fonction pour 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 → 63.
Entrée	0 ... 100,0 %
Réglage usine	50 %

Information
supplémentaire

Exemple



- Q Débit
- t Période
- 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. (1806)

Prérequis

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.var.proc.** (→ 62) :

- Débit volumique
- Débit massique

Description

Utiliser cette fonction pour 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 effets pulsatoires est activée

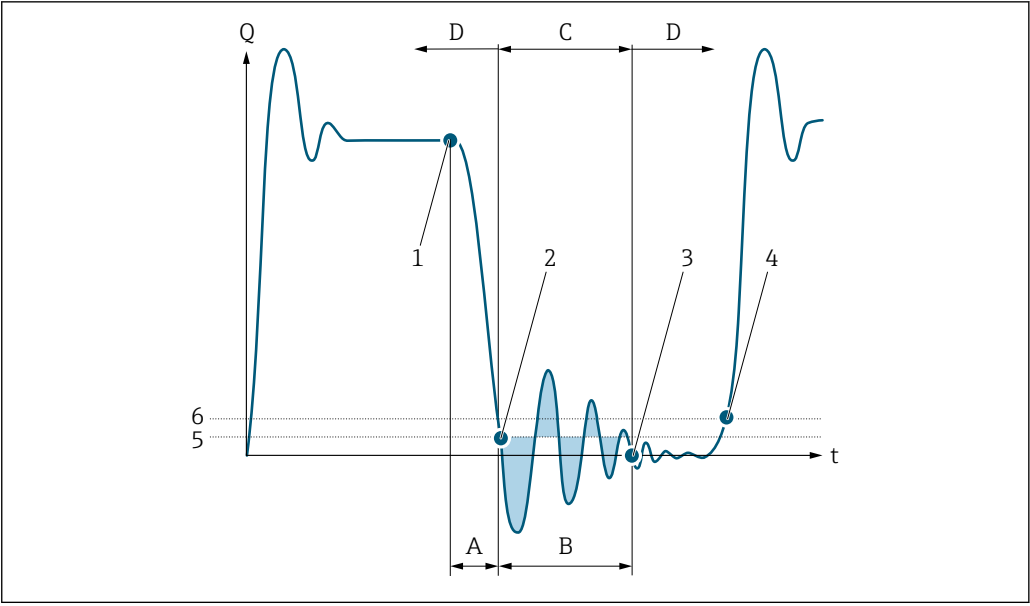
- Condition :
Débit < point d'enclenchement de la suppression des débits de fuite
- Valeurs de sortie
 - Sortie courant : valeur de courant pour débit nul
 - Débit affiché : 0
 - Valeur du totalisateur affichée : dernière valeur valable

La suppression des effets pulsatoires 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 Période
- A Ecoulement 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 écoulee : 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 "Détection de tube vide"

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

► Détect tube vide

Détect tube vide (1860)

Niv.dét.tub.vide (6562)

Temps de réponse (1859)

Nouvel ajust. (6560)

En cours (6571)

Valeur tube vide (6527)

→  66

→  66

→  66

→  67

→  67

→  67

Valeur tub plein (6548)	→ 67
Valeur.mesur.EPD (6559)	→ 68

Défect tube vide

Navigation	  Expert → Capteur → Paramèt. process → Défect tube vide → Défect tube vide (1860)
Description	Utiliser cette fonction pour activer ou désactiver la détection de présence de produit.
Sélection	■ Arrêt ■ Marche
Réglage usine	Arrêt

Niv.dét.tub.vide

Navigation	  Expert → Capteur → Paramèt. process → Défect tube vide → Niv.dét.tub.vide (6562)
Prérequis	L'option Marche est sélectionnée dans le paramètre Défect tube vide (→ 66).
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	50 %

Temps de réponse

Navigation	  Expert → Capteur → Paramèt. process → Défect tube vide → Temps de réponse (1859)
Prérequis	Dans le paramètre Défect tube vide (→ 66), l'option Marche est sélectionnée.
Description	Utiliser cette fonction pour 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 → Défect tube vide → Nouvel ajust. (6560)
Prérequis	L'option Marche est sélectionnée dans le paramètre Défect tube vide (→ 66).
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 → Défect tube vide → En cours (6571)
Prérequis	L'option Marche est sélectionnée dans le paramètre Défect tube vide (→ 66).
Description	Utiliser cette fonction pour visualiser l'avancement.
Affichage	■ Ok ■ Occupé ■ Pas ok

Valeur tube vide


Navigation	Expert → Capteur → Paramèt. process → Défect tube vide → Valeur tube vide (6527)
Prérequis	■ Dans le paramètre Défect tube vide (→ 66), 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 → Défect tube vide → Valeur tub plein (6548)
Prérequis	■ Dans le paramètre Défect tube vide (→ 66), 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 (6559)

Prérequis

Dans le paramètre **Détect tube vide** (→  66), 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 (6528)

→  68

Durée d'ECC (6555)

→  69

Temps récup ECC (6556)

→  69

Cycle nett. ECC (6557)

→  69

Polarité d'ECC (6631)

→  70

ECC

Navigation

 Expert → Capteur → Paramèt. process → ECC → ECC (6528)

Prérequis

Pour la variante de commande suivante :
"Pack applications", option **EC** "Nettoyage électrode ECC"

Description

Utiliser cette fonction pour 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 (6555)
Prérequis	Pour la variante de commande suivante : "Pack applications", option EC "Nettoyage électrode ECC"
Description	Utiliser cette fonction pour 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 (6556)
Prérequis	Pour la variante de commande suivante : "Pack applications", option EC "Nettoyage électrode ECC"
Description	Utiliser cette fonction pour 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	1 ... 600 s
Réglage usine	5 s

Cycle nett. ECC

Navigation	 Expert → Capteur → Paramèt. process → ECC → Cycle nett. ECC (6557)
Prérequis	Pour la variante de commande suivante : "Pack applications", option EC "Nettoyage électrode ECC"
Description	Utiliser cette fonction pour entrer la durée de pause jusqu'au prochain nettoyage des électrodes.
Entrée	0,5 ... 168 h
Réglage usine	0,66 h

Polarité d'ECC

Navigation	 Expert → Capteur → Paramèt. process → ECC → Polarité d'ECC (6631)
Prérequis	Pour la variante de commande suivante : "Pack applications", option EC "Nettoyage électrode ECC"
Description	Indique la polarité du circuit de nettoyage des électrodes.
Affichage	■ Positif ■ Négatif
Réglage usine	Dépend du matériau des électrodes : ■ Platine : option Négatif ■ Tantale, Alloy C22, inox : option Positif

3.2.4 Sous-menu "Compensation externe"

Navigation  Expert → Capteur → Compens. externe

► Compens. externe		
Origine densité (6615)	→	 70
Densité fixe (6623)	→	 71
Masse volum. ext (6630)	→	 71
Source températ. (6712)	→	 71
Tempér. externe (6673)	→	 72
Température réf. (1816)	→	 72

Origine densité

Navigation	 Expert → Capteur → Compens. externe → Origine densité (6615)
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner la source de masse volumique.
Sélection	■ Densité fixe ■ Masse volum. ext
Réglage usine	Densité fixe

Densité fixe

Navigation	 Expert → Capteur → Compens. externe → Densité fixe (6623)
Prérequis	L'option Densité fixe est sélectionnée dans le paramètre Origine densité (→  70).
Description	Utiliser cette fonction pour entrer une valeur fixe pour la masse volumique.
Entrée	Nombre à virgule flottante positif
Réglage usine	En fonction du pays : ■ 1 000 kg/l ■ 1 000 lb/ft³
Information supplémentaire	<i>Dépendance</i>  L'unité est reprise du paramètre Unité de densité (→  55)

Masse volum. ext

Navigation	 Expert → Capteur → Compens. externe → Masse volum. ext (6630)
Prérequis	L'option Masse volum. ext est sélectionnée dans le paramètre Origine densité (→  70).
Description	Affiche la masse volumique enregistrée par l'appareil externe.
Entrée	Nombre à virgule flottante positif
Information supplémentaire	<i>Dépendance</i>  L'unité est reprise du paramètre Unité de densité (→  55)

Source températ.

Navigation	 Expert → Capteur → Compens. externe → Source températ. (6712)
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner la source de température.
Sélection	■ Températ.mesurée ■ Arrêt ■ Valeur externe
Réglage usine	Arrêt

Tempér. externe

Navigation	Expert → Capteur → Compens. externe → Tempér. externe (6673)
Prérequis	L'option Valeur externe est sélectionnée dans le paramètre Source températ. (→ 71).
Description	Affiche la température enregistrée par l'appareil externe.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<i>Dépendance</i> L'unité est reprise du paramètre Unité températ. (→ 53)

Température réf.

Navigation	Expert → Capteur → Compens. externe → Température réf. (1816)
Prérequis	L'option Densité fixe ou l'option Masse volum. ext est sélectionnée dans le paramètre Origine densité (→ 70).
Description	Utiliser cette fonction pour entrer une température de référence pour calculer la densité de référence.
Affichage	-273,15 ... 99 999 °C
Réglage usine	En fonction du pays : ■ +20 °C ■ +68 °F
Information supplémentaire	<i>Dépendance</i> L'unité est reprise du paramètre Unité températ. (→ 53)

Calcul de la densité de référence

$$\rho_n = \rho \cdot (1 + \alpha \cdot \Delta t + \beta \cdot \Delta t^2)$$

A0023403

- ρ_N : densité de référence
- ρ : densité du produit actuellement mesurée
- t : température du produit actuellement mesurée
- t_N : température de référence à laquelle la densité de référence est calculée (par ex. 20 °C)
- Δt : $t - t_N$
- α : coefficient de dilatation linéaire du produit, unité = [1/K] ; K = Kelvin
- β : coefficient de dilatation au carré du produit, unité = [1/K²]

3.2.5 Sous-menu "Ajustage capteur"

Navigation   Expert → Capteur → Ajustage capteur

▶ Ajustage capteur		
Sens de montage (1809)	→ 	73
Tps intégration (6533)	→ 	73
Période mesure (6536)	→ 	73
▶ Ajust.var.proces	→ 	74

Sens de montage

Navigation	  Expert → Capteur → Ajustage capteur → Sens de montage (1809)
Description	Utiliser la fonction pour modifier le signe du sens d'écoulement du produit.
Sélection	■ Déb.ds sens flèche. ■ Déb.sens ctr.flèche
Réglage usine	Déb.ds sens flèche.
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 (6533)
Description	Afficher la durée d'un cycle d'intégration.
Affichage	1 ... 65 ms

Période mesure

Navigation	  Expert → Capteur → Ajustage capteur → Période mesure (6536)
Description	Afficher la durée d'une période de mesure pleine.

Affichage

0 ... 1 000 ms

Sous-menu "Ajustage variable process"

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

▶ Ajust.var.proces		
Offset débi.vol. (1831)	→	 75
Fact. débit vol. (1832)	→	 74
Offset débi.mas. (1841)	→	 75
Fact. débit mas. (1846)	→	 75
Offstet.conduct. (1848)	→	 76
Fact.conduct. (1849)	→	 76
Offset d.vol.cor (1866)	→	 77
Fact.déb.vol.cor (1867)	→	 77
Offset températ. (1868)	→	 77
Facteur tempéra. (1869)	→	 78
Offset Cond.Cor. (1870)	→	 78
Fact.Conduc.Corr (1871)	→	 78
Offset vit.écoule (1879)	→	 79
Fact.vit.écoule. (1880)	→	 79

Fact. débit vol.



Navigation  Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Fact. débit vol. (1832)

Description

Utiliser cette fonction pour 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 *Description*



Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset

Offset débi.vol.



Navigation Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Offset débi.vol. (1831)

Description Utiliser cette fonction pour entrer le décalage du zéro pour l'étalonnage du débit volumique. L'unité de débit volumique, sur laquelle repose le décalage, est le m³/s.

Entrée Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine 0 m³/s

Information supplémentaire *Description*



Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset

Fact. débit mas.



Navigation Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Fact. débit mas. (1846)

Description Utiliser cette fonction pour 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

Offset débi.mas.



Navigation Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Offset débi.mas. (1841)

Description Utiliser cette fonction pour 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**

Description



Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset

Offstet.conduct.



Navigation

Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Offstet.conduct. (1848)

Prérequis

L'option **Marche** est sélectionnée dans le paramètre paramètre **Mes conductivité** (→ 60).

Description

Utiliser cette fonction pour 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. (1849)

Prérequis

L'option **Marche** est sélectionnée dans le paramètre paramètre **Mes conductivité** (→ 60).

Description

Utiliser cette fonction pour 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 (1866)	
Description	Utiliser cette fonction pour entrer le décalage du zéro pour l'étalonnage du débit volumique corrigé. L'unité du débit volumique corrigé sur laquelle repose le décalage est 1 Nm ³ /s.	
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe	
Réglage usine	0 Nm ³ /s	
Information supplémentaire	<i>Description</i>  Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset	
Fact.déb.vol.cor		
Navigation	  Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Fact.déb.vol.cor (1867)	
Description	Utiliser cette fonction pour 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	<i>Description</i>  Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset	
Offset températ.		
Navigation	  Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Offset températ. (1868)	
Prérequis	La température est lue dans le débitmètre à partir d'un appareil externe.	
Description	Utiliser cette fonction pour 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	<i>Description</i>  Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset	

Facteur tempéra.



Navigation	Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Facteur tempéra. (1869)
Prérequis	La température est lue dans le débitmètre à partir d'un appareil externe.
Description	Utiliser cette fonction pour 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

Offset Cond.Cor.



Navigation	Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Offset Cond.Cor. (1870)
Prérequis	L'option Marche est sélectionnée dans le paramètre Mes conductivité (→ 60).
Description	Utiliser cette fonction pour entrer le décalage du zéro pour l'étalonnage de la conductivité corrigée. L'unité de conductivité sur laquelle repose le décalage est le µS/cm.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0
Information supplémentaire	<i>Description</i> Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset

Fact.Conduc.Corr



Navigation	Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Fact.Conduc.Corr (1871)
Prérequis	L'option Marche est sélectionnée dans le paramètre Mes conductivité (→ 60).
Description	Utiliser cette fonction pour entrer un facteur de quantité pour la conductivité corrigée. Dans chacun des cas, ce facteur se rapporte à la conductivité en µS/cm.
Entrée	Nombre à virgule flottante positif
Réglage usine	1

Information supplémentaire*Description*

Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset

Offset vit.écoul**Navigation**

Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Offset vit.écoul (1879)

Description

Utiliser cette fonction pour entrer le décalage du zéro pour l'étalonnage de la vitesse d'écoulement. L'unité de la vitesse d'écoulement sur laquelle repose le décalage est le m/s.

Entrée

Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine

0 m/s

Information supplémentaire*Description*

Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset

Fact.vit.écoule.**Navigation**

Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Fact.vit.écoule. (1880)

Description

Utiliser cette fonction pour entrer un facteur de quantité (sans temps) pour la vitesse d'écoulement. Ce facteur de multiplication s'applique sur l'ensemble de la gamme de vitesse d'écoulement.

Entrée

Nombre à virgule flottante positif

Réglage usine

1

Information supplémentaire*Description*

Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset

3.2.6 Sous-menu "Étalonnage"

Navigation

Expert → Capteur → Étalonnage

► Étalonnage

Diamètre nominal (2807)

→ 80

Diamètre nominal

Navigation	 Expert → Capteur → Étalonnage → Diamètre nominal (2807)
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.

3.3 Sous-menu "Entrée"

Navigation  Expert → Entrée

▶ Entrée

▶ Entrée état

→  80

3.3.1 Sous-menu "Entrée état 1 ... n"

Navigation  Expert → Entrée → Entrée état 1 ... n

▶ Entrée état

Attrib.stat.ent. (1352)

ValeurEnt.état (1353)

Niveau actif (1351)

Temps de réponse (1354)

→  80

→  81

→  82

→  82

Attrib.stat.ent.

Navigation	 Expert → Entrée → Entrée état → Attrib.stat.ent. (1352)
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner cette fonction pour l'entrée d'état.

Sélection	■ Arrêt ■ Réinit.total. 1 ■ Réinit.total. 2 ■ Réinit.total. 3 ■ RAZ tous total. ■ Dépassem. débit
Réglage usine	Arrêt
Information supplémentaire	<i>Mode transactions commerciales</i>  Disponible uniquement pour Promag W. REMARQUE ! Avant d'activer le mode transactions commerciales pour l'appareil de mesure, s'assurer que l'option Arrêt est sélectionnée dans Attrib.stat.ent..  Pour plus d'informations sur le mode transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale pour l'appareil →  7
Information supplémentaire	<i>Sélection</i> ■ Arrêt L'entrée d'état est désactivée. ■ Réinit.total. 1...3 Chaque totalisateur est réinitialisé. ■ RAZ tous total. Tous les totalisateurs sont réinitialisés. ■ Dépassem. débit Le Dépassem. débit (→  60) est activé.  Remarque sur le Dépassem. débit (→  60) : ■ Le Dépassem. débit (→  60) est activé tant que le niveau est à l'entrée d'état (signal continu). ■ Toutes les autres affectations réagissent à un changement de niveau (impulsion) à l'entrée d'état.
ValeurEnt.état	
Navigation	  Expert → Entrée → Entrée état → ValeurEnt.état (1353)
Prérequis	Pour la variante de commande suivante : ■ "Sortie ; entrée", option I "4-20mA HART, 2x sortie impul./fréq./tor ; entrée état" ■ "Sortie ; entrée", option J "4-20mA HART, sortie impulsion certifiée, sortie tor ; entrée état"
Description	Indique le niveau du signal d'entrée actuel.
Affichage	■ Haute ■ Bas

Niveau actif

Navigation	Expert → Entrée → Entrée état → Niveau actif (1351)
Description	Utiliser cette fonction pour déterminer le niveau du signal d'entrée auquel la fonction assignée est activée.
Sélection	■ Haute ■ Bas
Réglage usine	Haute

Temps de réponse

Navigation	Expert → Entrée → Entrée état → Temps de réponse (1354)
Description	Utiliser cette fonction pour entrer la durée minimum pendant laquelle le niveau du signal d'entrée doit être présent avant que la fonction sélectionnée soit activée.
Entrée	5 ... 200 ms
Réglage usine	50 ms

3.4 Sous-menu "Sortie"

Navigation Expert → Sortie

► Sortie	
► Sortie cour. 1	→ 82
► Sor.TOR/P./F. 1 ... n	→ 95

3.4.1 Sous-menu "Sortie courant 1"

Navigation Expert → Sortie → Sortie cour. 1

► Sortie cour. 1	
Affec.sor.cour 1 (0359-1)	→ 83
Eten.mes.courant (0353-1)	→ 83
Valeur cour.fixe (0365-1)	→ 85

Valeur 0/4 mA (0367-1)	→ 85
Valeur 20 mA (0372-1)	→ 87
Mode de mesure (0351-1)	→ 88
Amort. sortie 1 (0363-1)	→ 92
Temps de réponse (0378-1)	→ 93
Mode défaut (0364-1)	→ 93
Courant défaut (0352-1)	→ 94
Courant sortie 1 (0361-1)	→ 95
Mesure courant 1 (0366-1)	→ 95

Affec.sor.cour 1



Navigation

Expert → Sortie → Sortie cour. 1 → Affec.sor.cour 1 (0359-1)

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner une variable de process pour la sortie courant.

Sélection

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

Réglage usine

Débit volumique

Eten.mes.courant



Navigation

Expert → Sortie → Sortie cour. 1 → Eten.mes.courant (0353-1)

Description

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

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

- 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

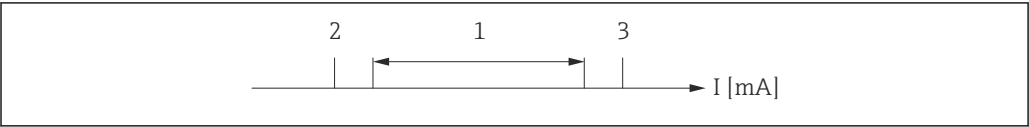


- En cas d'alarme d'appareil, la sortie courant adopte la valeur spécifiée dans le paramètre **Mode défaut** (→ ⓘ 93).
- Si la valeur mesurée est en dehors de la gamme de mesure, le message de diagnostic **△S441 Sortie cour. 1** est affiché.
- La gamme de mesure est spécifiée dans les paramètre **Valeur 0/4 mA** (→ ⓘ 85) et paramètre **Valeur 20 mA** (→ ⓘ 87).

- Option "Valeur cour.fixe"
- Cette option est utilisée pour un réseau HART Multidrop.
 - Il ne peut être utilisé que pour la sortie courant 4...20 mA HART (sortie courant 1).
 - La valeur de courant se règle via le paramètre **Valeur cour.fixe** (→ ⓘ 85).

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 :



- I

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 (0365-1)
Prérequis	Dans le paramètre Eten.mes.courant (→ 83), l'option Valeur cour.fixe est sélectionnée.
Description	Utiliser cette fonction pour entrer une valeur de courant constante pour la sortie courant.
Entrée	0 ... 22,5 mA
Réglage usine	22,5 mA

Valeur 0/4 mA



Navigation	Expert → Sortie → Sortie cour. 1 → Valeur 0/4 mA (0367-1)
Prérequis	L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Eten.mes.courant (→ 83) : ■ 4...20 mA NAMUR ■ 4...20 mA US ■ 4...20 mA ■ 0...20 mA
Description	Utiliser cette fonction pour entrer une valeur pour le courant 0/4 mA.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	En fonction du pays : ■ 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 (→ 83). Par ailleurs, la valeur peut être supérieure ou

inférieure à la valeur affectée pour le courant 20 mA dans le paramètre **Valeur 20 mA** (→ 87).

Dépendance

i L'unité dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre **Affec.sor.cour** (→ 83).

Comportement de la sortie courant

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

- Eten.mes.courant (→ 83)
- Mode de mesure (→ 88)
- Mode défaut (→ 93)

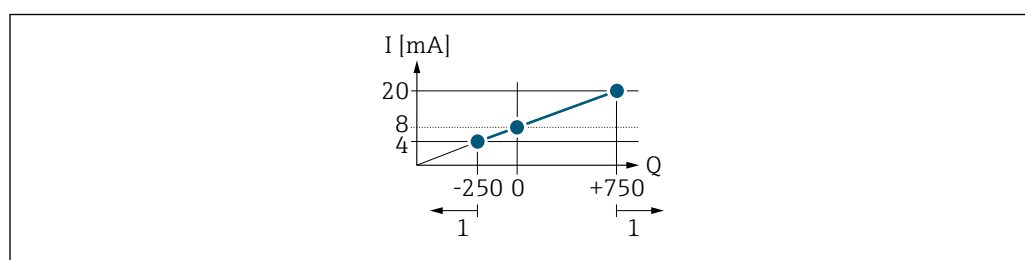
Exemples de paramétrage

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** (→ 85) = différent de débit nul (par ex. $-250 \text{ m}^3/\text{h}$)
- Paramètre **Valeur 20 mA** (→ 87) = différent de débit nul (par ex. $+750 \text{ m}^3/\text{h}$)
- Valeur de courant calculée = 8 mA pour un débit nul



A0013757

Q Débit

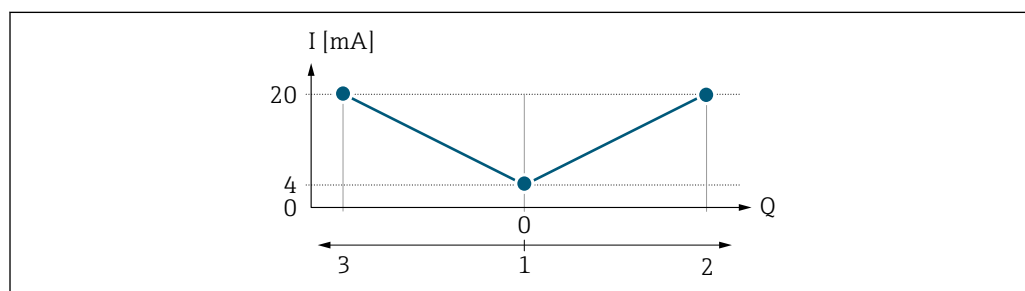
I Courant

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** (→ 85) et paramètre **Valeur 20 mA** (→ 87). 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** (→  85) et le paramètre **Valeur 20 mA** (→  87) doivent avoir le même signe. La valeur pour le paramètre **Valeur 20 mA** (→  87) (par ex. débit négatif) correspond à la valeur recopiée pour le paramètre **Valeur 20 mA** (→  87) (par ex. débit positif).

Exemple de configuration C

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

Dans le cas d'un débit fortement fluctuant (par 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 →  88.

Valeur 20 mA



Navigation

  Expert → Sortie → Sortie cour. 1 → Valeur 20 mA (0372-1)

Prérequis

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Eten.mes.courant** (→  83) :

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

Description

Utiliser cette fonction pour 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 →  189

Information supplémentaire

Description

Les valeurs positives et négatives sont autorisées selon la variable de process affectée dans le paramètre **Affec.sor.cour** (→  83). 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** (→  85).

Dépendance



L'unité dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre **Affec.sor.cour** (→  83).

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** (→  88), il n'est pas possible d'entrer des signes différents pour les valeurs des paramètres **Valeur 0/4 mA** (→  85) et paramètre **Valeur 20 mA** (→  87). 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** (→  85).

Mode de mesure

Navigation

 Expert → Sortie → Sortie cour. 1 → Mode de mesure (0351-1)

Prérequis

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.sor.cour** (→  83) :

- Débit volumique
- Débit massique
- Vitesse fluide

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Eten.mes.courant** (→  83) :

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

Description

Utiliser cette fonction pour 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** (→  83) est affichée sous le paramètre.

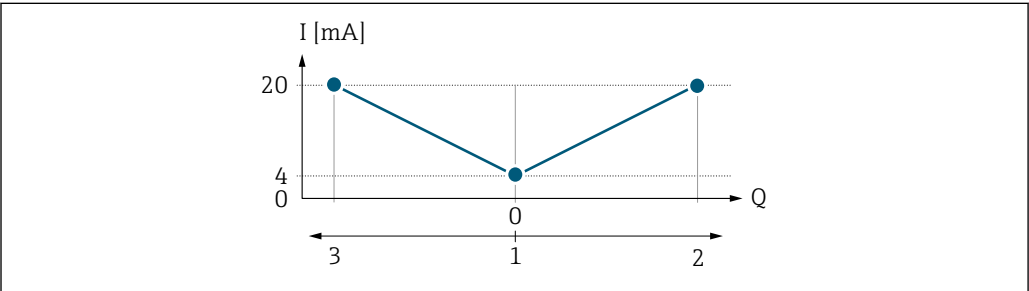
Option "Débit positif"

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.

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, par 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** (→ 85) et le paramètre **Valeur 20 mA** (→ 87) doivent avoir le même signe.
- La valeur pour le paramètre **Valeur 20 mA** (→ 87) (par ex. débit négatif) correspond à la valeur recopiée pour le paramètre **Valeur 20 mA** (→ 87) (par ex. débit positif).

Option "Comp.débit inv."

L'option **Comp.débit inv.** est utilisée principalement pour compenser le débit négatif brusque qui peut se produire en cas d'utilisation de pompes à déplacement positif en présence d'usure ou de viscosité élevée. Les débits négatifs sont enregistrés dans une mémoire tampon et équilibrés avec le débit positif la prochaine fois où le débit sera dans la direction positive.

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.

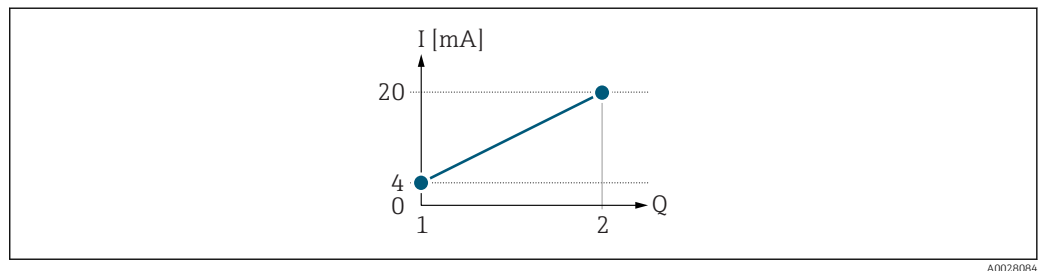
Les valeurs de débit peuvent être agrégées dans la mémoire tampon en cas de débit négatif prolongé et indésirable. Toutefois, ces débits ne sont pas pris en compte par la configuration de la sortie courant, c'est-à-dire que le débit négatif n'est pas compensé.

Si cette option est réglée, l'appareil de mesure n'atténue pas le signal de débit. Le signal de débit n'est pas atténué.

Exemples de comportement de la sortie courant

Exemple 1

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



2 Gamme de mesure

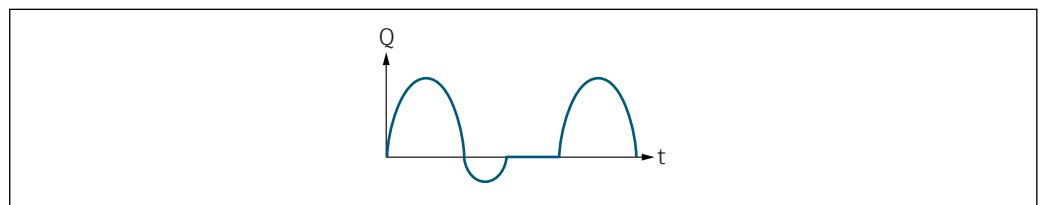
I Courant

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 :



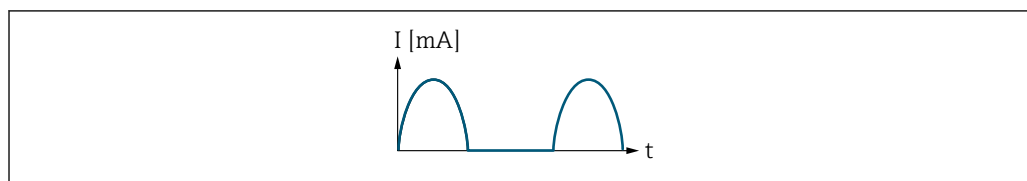
3 Comportement du débit

Q Débit

t Temps

Avec l'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 :

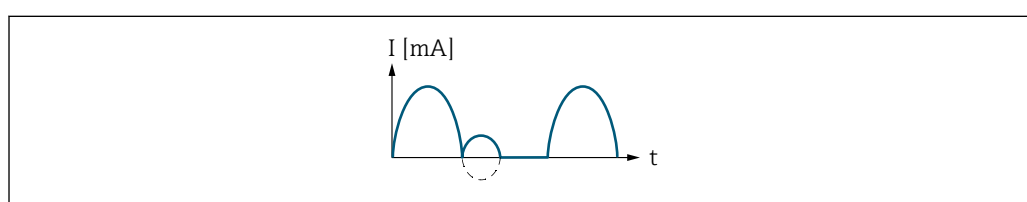


A0028092

I Courant
 t Temps

Avec l'option **Débit bidirecti.**

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

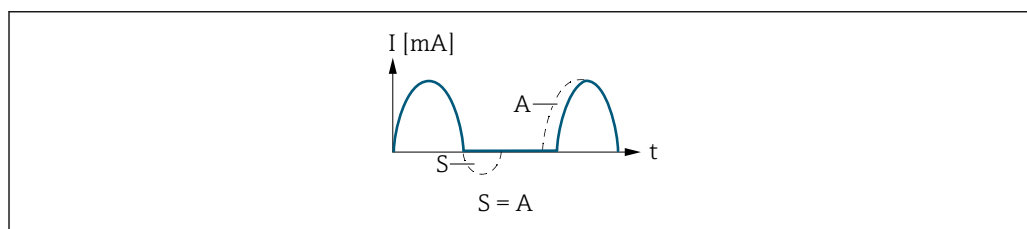


A0028093

I Courant
 t Heure

Avec l'option **Comp.débit inv.**

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

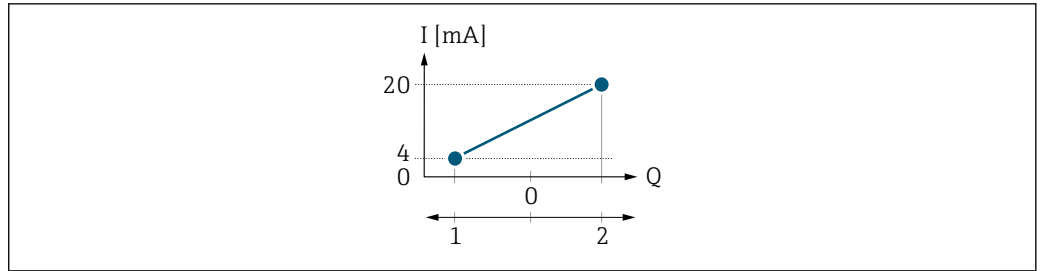


A0028094

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

4 Gamme de mesure

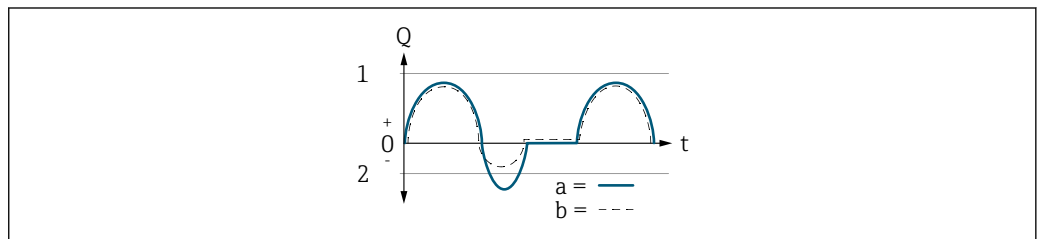
I Courant

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



A0028098

Q Débit

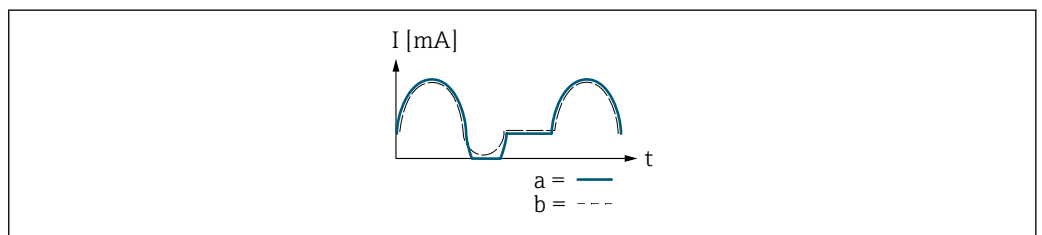
t Temps

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 l'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

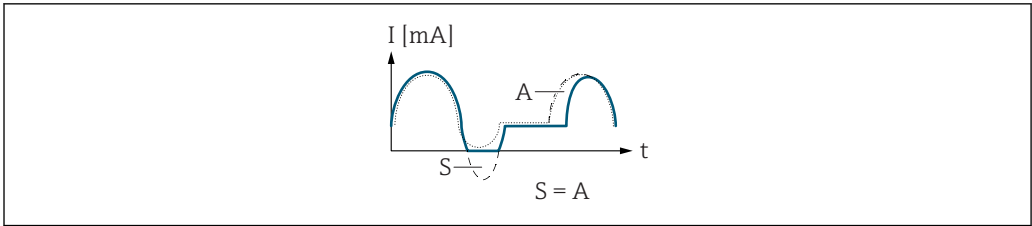
t Temps

Avec l'option **Débit bidirecti.**

Cette option n'est pas possible dans ce cas, étant donné que les valeurs pour le paramètre **Valeur 0/4 mA** (→ 85) et le paramètre **Valeur 20 mA** (→ 87) ont des signes différents.

Avec l'option **Comp.débit inv.**

Les parts de débit en dehors de l'étendue 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 1

Navigation	Expert → Sortie → Sortie cour. 1 → Amort. sortie 1 (0363-1)
Prérequis	L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affec.sor.cour (→ 83) : ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Vitesse fluide ■ Conductivité * ■ Tempér.électron. L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Eten.mes.courant (→ 83) : ■ 4...20 mA NAMUR ■ 4...20 mA US ■ 4...20 mA ■ 0...20 mA
Description	Utiliser cette fonction pour entrer une constante de temps pour le temps de réaction du signal de sortie courant en cas de fluctuations de la valeur mesurée, causées par les conditions de process.
Entrée	0,0 ... 999,9 s
Réglage usine	1,0 s
Information supplémentaire	Entrée de l'utilisateur Utiliser cette fonction pour entrer une constante de temps (élément PT1 ³⁾) pour l'amortissement de la sortie courant : ■ 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. Lamortissement est désactivé si 0 est entré (réglage par défaut).

* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil
3) comportement de transmission proportionnel avec temporisation de 1er ordre

Temps de réponse

Navigation
 Expert → Sortie → Sortie cour. 1 → Temps de réponse (0378-1)
Prérequis

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.sor.cour** (→  83) :

- Débit volumique
- Débit massique
- Vitesse fluide
- Conductivité *
- Tempér.électron.

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Eten.mes.courant** (→  83) :

- 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*Description*

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

- Amortissement de la sortie courant →  92
et
- en fonction de la grandeur de mesure affectée à la sortie.
Amortissement du débit

Mode défaut

**Navigation**
 Expert → Sortie → Sortie cour. 1 → Mode défaut (0364-1)
Prérequis

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.sor.cour** (→  83) :

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

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Eten.mes.courant** (→  83) :

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

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner la valeur de la sortie courant en cas d'alarme appareil.

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

Sélection	■ Min. ■ Max. ■ Dern.val.valable ■ Valeur actuelle ■ Valeur définie
Réglage usine	Max.
Information supplémentaire	<i>Description</i>  Ce réglage n'affecte pas le mode failsafe d'autres sorties et totalisateurs. Cela est défini dans des paramètres à part. <i>Option "Min."</i> 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 (→  83). <i>Option "Max."</i> 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 (→  83). <i>Option "Dern.val.valable"</i> La sortie courant adopte la dernière valeur mesurée valable avant l'apparition de l'alarme appareil. <i>Option "Valeur actuelle"</i> La sortie courant adopte la valeur mesurée sur la base de la mesure du débit actuel ; l'alarme appareil est ignorée. <i>Option "Valeur définie"</i> La sortie courant émet une valeur définie.  La valeur mesurée est définie via le paramètre Courant défaut (→  94).

Courant défaut


Navigation	  Expert → Sortie → Sortie cour. 1 → Courant défaut (0352-1)
Prérequis	Dans le paramètre Mode défaut (→  93), l'option Valeur définie est sélectionnée.
Description	Utiliser cette fonction pour 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 (0361-1)
Description	Indique la valeur actuelle calculée de la sortie courant.
Affichage	0 ... 22,5 mA

Mesure courant 1

Navigation	 Expert → Sortie → Sortie cour. 1 → Mesure courant 1 (0366-1)
Description	Utiliser cette fonction pour afficher la valeur mesurée réelle du courant de sortie.
Affichage	0 ... 30 mA

3.4.2 Sous-menu "Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n"

Navigation  Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n

► Sor.TOR/P./F. 1 ... n		
Mode fonctionnem (0469-1 ... n)	→ 	96
Affect.sor.imp 1 ... n (0460-1 ... n)	→ 	98
Valeur par imp. (0455-1 ... n)	→ 	98
Durée impulsion (0452-1 ... n)	→ 	99
Mode de mesure (0457-1 ... n)	→ 	100
Mode défaut (0480-1 ... n)	→ 	100
Sortie impul. 1 ... n (0456-1 ... n)	→ 	101
Affec.sor.fréq. (0478-1 ... n)	→ 	102
Valeur fréq. min (0453-1 ... n)	→ 	102
Valeur fréq. max (0454-1 ... n)	→ 	103
Val.mes.fréq.min (0476-1 ... n)	→ 	103

Val.mes.fréq.max (0475-1 ... n)	→ 104
Mode de mesure (0479-1 ... n)	→ 104
Amort. sortie 1 ... n (0477-1 ... n)	→ 105
Temps de réponse (0491-1 ... n)	→ 106
Mode défaut (0451-1 ... n)	→ 106
Fréquence défaut (0474-1 ... n)	→ 107
Sortie fréq. 1 ... n (0471-1 ... n)	→ 107
Affec. sor. état (0481-1 ... n)	→ 108
Affec.niv.diagn. (0482-1 ... n)	→ 108
Affecter seuil (0483-1 ... n)	→ 109
Seuil enclench. (0466-1 ... n)	→ 111
Seuil déclench. (0464-1 ... n)	→ 111
Affect.sens écou (0484-1 ... n)	→ 112
Affecter état (0485-1 ... n)	→ 112
Tempo.enclench. (0467-1 ... n)	→ 112
Tempo. déclench. (0465-1 ... n)	→ 113
Mode défaut (0486-1 ... n)	→ 113
Etat commut. 1 ... n (0461-1 ... n)	→ 113
Signal sor.inver (0470-1 ... n)	→ 114

Mode fonctionnem



Navigation

Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Mode fonctionnem (0469-1 ... n)

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner le mode de fonctionnement de la sortie :
impulsion, fréquence ou tor.

Sélection

- Impulsion
- Fréquence
- Etat

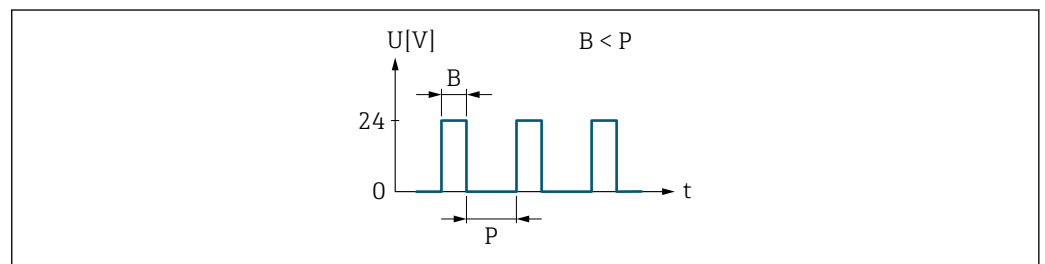
Réglage usine**Impulsion****Information
supplémentaire***Option "Impulsion"*

Impulsion dépendant de la quantité avec largeur d'impulsion configurable

- Lorsqu'une masse spécifique ou un volume 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

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

B Largeur d'impulsion entrée

P Pauses entre chaque impulsion

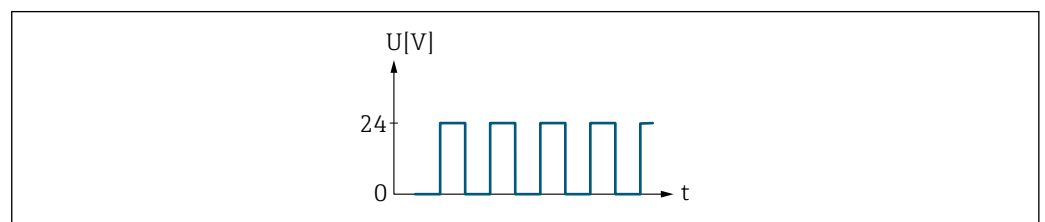
Option "Fréquence"

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

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

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

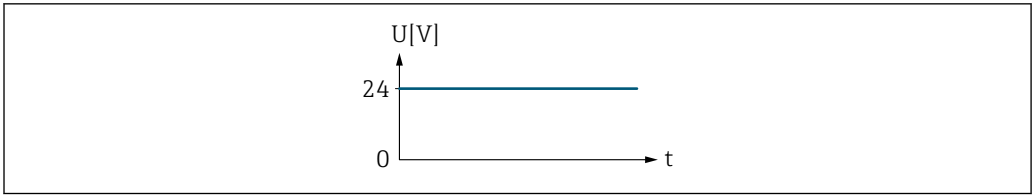
6 Sortie fréquence proportionnelle au débit

Option "Etat"

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

Exemple

Mode alarme sans alarme



A0026884

7 Pas d'alarme, niveau haut

Exemple
Mode alarme en cas d'alarme



A0026885

8 Alarme, niveau bas

Affect.sor.imp 1 ... n



Navigation	 Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Affect.sor.imp 1 ... n (0460-1 ... n)
Prérequis	Dans le paramètre Mode fonctionnem (→  96), l'option Impulsion est sélectionnée.
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner la variable de process pour la sortie impulsion.
Sélection	■ Arrêt ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Débit vol. corr.
Réglage usine	Arrêt

Valeur par imp.



Navigation	 Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Valeur par imp. (0455-1 ... n)
Prérequis	Dans le paramètre Mode fonctionnem (→  96), l'option Impulsion est sélectionnée et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affect.sor.imp (→  98) : ■ Débit massique ■ Débit volumique
Description	Utiliser cette fonction pour 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 →  190

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 ... n → Durée impulsion (0452-1 ... n)

Prérequis

Dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 96), l'option **Impulsion** est sélectionnée et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affect.sor.imp** (→ 98) :

- Débit massique
- Débit volumique

Description

Utiliser cette fonction pour entrer la durée de l'impulsion de sortie.

Entrée

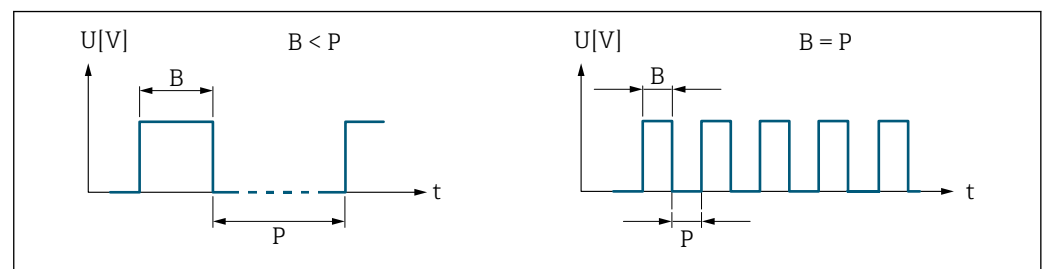
0,05 ... 2 000 ms

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 Pauses entre chaque impulsion

Exemple

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

Mode de mesure 	
Navigation	 Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Mode de mesure (0457-1 ... n)
Prérequis	Dans le paramètre Mode fonctionnem (→  96), l'option Impulsion est sélectionnée et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affect.sor.imp (→  98) : ■ Débit massique ■ Débit volumique
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner le mode de mesure de la sortie impulsion.
Sélection	■ Débit positif ■ Débit bidirecti. ■ Débit négatif ■ Comp.débit inv.
Réglage usine	Débit positif
Information supplémentaire	<i>Sélection</i> ■ 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.  Pour une description détaillée des options disponibles, voir le paramètre Mode de mesure (→  88) <i>Exemples</i>  Pour une description détaillée des exemples de configuration, voir le paramètre Mode de mesure (→  88)

Mode défaut 	
Navigation	 Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Mode défaut (0480-1 ... n)
Prérequis	Dans le paramètre Mode fonctionnem (→  96), l'option Impulsion est sélectionnée et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affect.sor.imp (→  98) : ■ Débit massique ■ Débit volumique
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner le mode défaut de la sortie impulsion en cas d'alarme appareil.
Sélection	■ 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 ... n**Navigation**

🔍 Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Sortie impul. 1 ... n (0456-1 ... n)

Prérequis

Dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 📖 96), l'option **Impulsion** est sélectionnée.

Description

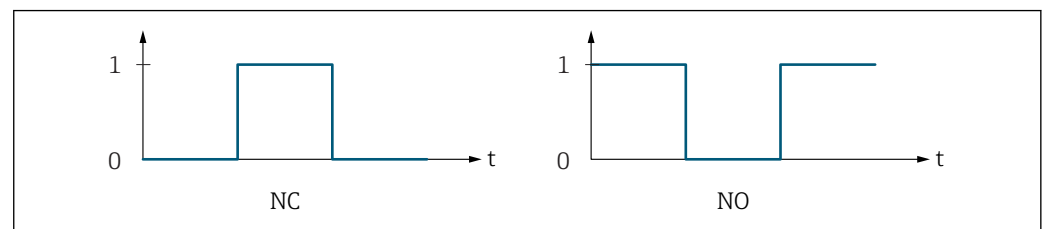
Indique la fréquence d'impulsion actuellement délivrée.

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.** (→ 📖 98) et le paramètre **Durée impulsion** (→ 📖 99) peuvent être utilisés pour définir la valeur (à savoir la valeur mesurée qui correspond à une impulsion) et la durée de l'impulsion.



A0028726

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** (→ 📖 114), 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** (→ 📖 100)) peut être configuré.

Affec.sor.fréq.

Navigation	Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Affec.sor.fréq. (0478–1 ... n)
Prérequis	L'option Fréquence est sélectionnée dans le paramètre Mode fonctionnem (→ 96).
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner la variable de process pour la sortie fréquence.
Sélection	■ 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 ... n → Valeur fréq. min (0453–1 ... n)
Prérequis	Dans le paramètre Mode fonctionnem (→ 96), l'option Fréquence est sélectionnée et dans le paramètre Affec.sor.fréq. (→ 102), l'une des options suivantes est sélectionnée : ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Vitesse fluide ■ Conductivité * ■ Conduct corr * ■ Tempér.électron.
Description	Utiliser cette fonction pour entrer la fréquence de la valeur initiale.
Entrée	0,0 ... 12 500,0 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 ... n → Valeur fréq. max (0454-1 ... n)

Prérequis

Dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 96), l'option **Fréquence** est sélectionnée et dans le paramètre **Affec.sor.fréq.** (→ 102), l'une des options suivantes est sélectionnée :

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

Description

Utiliser cette fonction pour entrer la fréquence de la valeur finale.

Entrée

0,0 ... 12 500,0 Hz

Réglage usine

12 500,0 Hz

Val.mes.fréq.min

**Navigation**

Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Val.mes.fréq.min (0476-1 ... n)

Prérequis

Dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 96), l'option **Fréquence** est sélectionnée et dans le paramètre **Affec.sor.fréq.** (→ 102), l'une des options suivantes est sélectionnée :

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

Description

Utiliser cette fonction pour 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.** (→ 102).

* 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 ... n → Val.mes.fréq.max (0475-1 ... n)
Prérequis	Dans le paramètre Mode fonctionnem (→ 96), l'option Fréquence est sélectionnée et dans le paramètre Affec.sor.fréq. (→ 102), l'une des options suivantes est sélectionnée : ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Vitesse fluide ■ Conductivité * ■ Conduct corr * ■ Tempér.électron.
Description	Utiliser cette fonction pour 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	<i>Description</i> Utiliser cette fonction pour entrer la valeur mesurée maximum à la fréquence maximum. La variable de process sélectionnée est délivrée en tant que fréquence proportionnelle. <i>Dépendance</i> L'entrée dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre Affec.sor.fréq. (→ 102).
Mode de mesure	

Navigation	Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Mode de mesure (0479-1 ... n)
Prérequis	Dans le paramètre Mode fonctionnem (→ 96), l'option Fréquence est sélectionnée et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affec.sor.fréq. (→ 102) : ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Vitesse fluide ■ Conductivité * ■ Tempér.électron.
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner le mode de mesure de la sortie fréquence.
Sélection	■ Débit positif ■ Débit bidirecti. ■ Comp.débit inv.
Réglage usine	Débit positif

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

Information supplémentaire*Sélection*

Pour une description détaillée des options disponibles, voir le paramètre **Mode de mesure** (→ 88)

Exemples

Pour une description détaillée des exemples de configuration, voir le paramètre **Mode de mesure** (→ 88)

Amort. sortie 1 ... n**Navigation**

Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Amort. sortie 1 ... n (0477-1 ... n)

Prérequis

Dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 96), l'option **Fréquence** est sélectionnée et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.sor.fréq.** (→ 102) :

- Débit volumique
- Débit massique
- Vitesse fluide
- Conductivité *
- Tempér.électron.

Description

Utiliser cette fonction pour entrer une constante de temps pour le temps de réaction du signal de sortie en cas de fluctuations de la valeur mesurée.

Entrée

0 ... 999,9 s

Réglage usine

0,0 s

Information supplémentaire*Entrée de l'utilisateur*

Utiliser cette fonction pour entrer une constante de temps (élément PT1 ⁴⁾) pour l'amortissement de la sortie fréquence :

- 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.



L'amortissement est désactivé si **0** est entré (réglage par défaut).

La sortie fréquence est soumise à un amortissement séparé indépendant de toutes les constantes de temps précédentes.

* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil
 4) comportement de transmission proportionnel avec temporisation de 1er ordre

Temps de réponse

Navigation	 Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Temps de réponse (0491-1 ... n)
Prérequis	Dans le paramètre Mode fonctionnem (→  96), l'option Fréquence est sélectionnée et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affec.sor.fréq. (→  102) : ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Vitesse fluide ■ Conductivité * ■ 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	<i>Description</i>  Le temps de réponse se compose des indications de temps des amortissements suivants : ■ Amortissement de la sortie impulsion/fréquence/tout ou rien →  92 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 ... n → Mode défaut (0451-1 ... n)
Prérequis	Dans le paramètre Mode fonctionnem (→  96), l'option Fréquence est sélectionnée et dans le paramètre Affec.sor.fréq. (→  102), l'une des options suivantes est sélectionnée : ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Vitesse fluide ■ Conductivité * ■ Conduct corr * ■ Tempér.électron.
Description	Utiliser cette fonction pour 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 (→  107) 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 ... n → Fréquence défaut (0474-1 ... n)

Prérequis

Dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→  96), l'option **Fréquence** est sélectionnée et dans le paramètre **Affec.sor.fréq.** (→  102), l'une des options suivantes est sélectionnée :

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

Description

Utiliser cette fonction pour 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 ... n**Navigation**

  Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Sortie fréq. 1 ... n (0471-1 ... n)

Prérequis

Dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→  96), 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 ... n → Affec. sor. état (0481–1 ... n)
Prérequis	Dans le paramètre Mode fonctionnem (→ 96), l'option Etat est sélectionnée.
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner une fonction pour la sortie tout ou rien.
Sélection	■ Arrêt ■ Marche ■ Comport. diag. ■ Seuil ■ Sens d'écoulem. ■ État
Réglage usine	Arrêt
Information supplémentaire	<i>Sélection</i> ■ 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 ... n → Affec.niv.diagn. (0482–1 ... n)
Prérequis	■ Dans le paramètre Mode fonctionnem (→ 96), l'option Etat est sélectionnée. ■ Dans le paramètre Affec. sor. état (→ 108), l'option Comport. diag. est sélectionnée.
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner la catégorie d'événement diagnostic qui est affichée pour la sortie tout ou rien.
Sélection	■ 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.

Sélection

- **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 ... n → Affecter seuil (0483-1 ... n)

Prérequis

- L'option **Etat** est sélectionnée dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 96).
- L'option **Seuil** est sélectionnée dans le paramètre **Affec. sor. état** (→ 108).

Description

Utiliser cette fonction pour 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

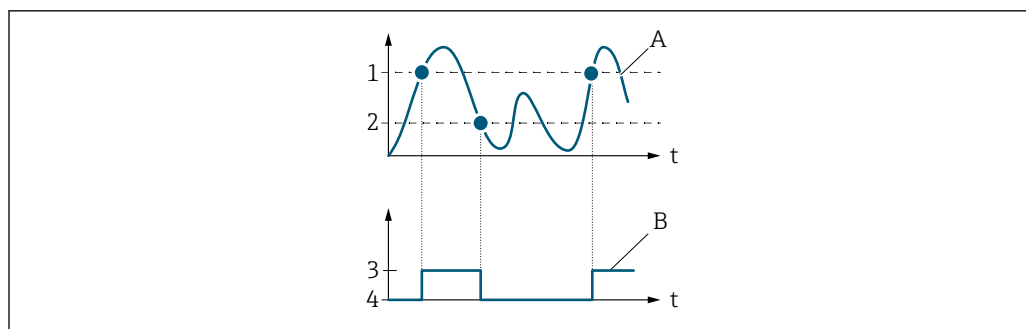
Débit volumique

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

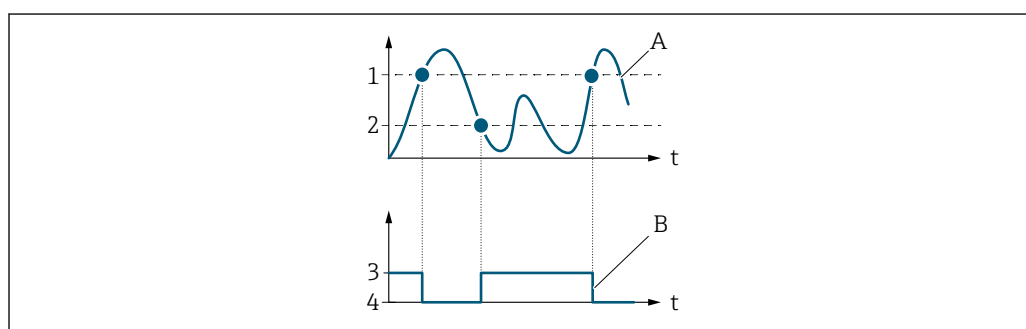


A0026891

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

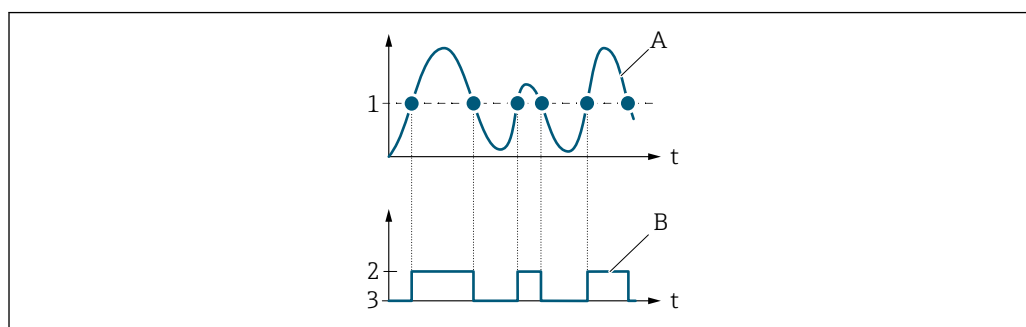


A0026892

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

Seuil enclench.	
Navigation	 Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Seuil enclench. (0466–1 ... n)
Prérequis	■ Dans le paramètre Mode fonctionnem (→  96), l'option Etat est sélectionnée. ■ Dans le paramètre Affec. sor. état (→  108), l'option Seuil est sélectionnée.
Description	Utiliser cette fonction pour 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	<i>Description</i> Utiliser cette fonction pour 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.. <i>Dépendance</i>  L'unité dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre Affecter seuil (→  109).
Seuil déclench.	
Navigation	 Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Seuil déclench. (0464–1 ... n)
Prérequis	■ Dans le paramètre Mode fonctionnem (→  96), l'option Etat est sélectionnée. ■ Dans le paramètre Affec. sor. état (→  108), l'option Seuil est sélectionnée.
Description	Utiliser cette fonction pour entrer la valeur mesurée pour le point déclenchement.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	En fonction du pays : ■ 0 l/h ■ 0 gal/min (us)
Information supplémentaire	<i>Description</i> Utiliser cette fonction pour entrer le seuil pour la valeur de déclenchement (variable de process < valeur déclenchement = ouvert, non conducteur).  En cas d'utilisation d'une hystérésis : Seuil enclench. > Seuil déclench.. <i>Dépendance</i>  L'unité dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre Affecter seuil (→  109).

Affect.sens écou

Navigation	 Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Affect.sens écou (0484-1 ... n)
Prérequis	■ L'option Etat est sélectionnée dans le paramètre Mode fonctionnem (→  96). ■ L'option Sens d'écoulem. est sélectionnée dans le paramètre Affec. sor. état (→  108).
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner une variable de process pour la surveillance du sens d'écoulement.
Sélection	■ Arrêt ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Débit vol. corr.
Réglage usine	Débit volumique

Affecter état

Navigation	 Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Affecter état (0485-1 ... n)
Prérequis	■ L'option Etat est sélectionnée dans le paramètre Mode fonctionnem (→  96). ■ L'option État est sélectionnée dans le paramètre Affec. sor. état (→  108).
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner un état d'appareil pour la sortie tout ou rien.
Sélection	■ Défect tube vide ■ Supp.débit fuite
Réglage usine	Défect tube vide
Information supplémentaire	<i>Options</i> 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 ... n → Tempo.enclench. (0467-1 ... n)
Prérequis	■ L'option Etat est sélectionnée dans le paramètre Mode fonctionnem (→  96). ■ L'option Seuil est sélectionnée dans le paramètre Affec. sor. état (→  108).
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 ... n → Tempo. déclench. (0465-1 ... n)

Prérequis

- L'option **Etat** est sélectionnée dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 96).
- L'option **Seuil** est sélectionnée dans le paramètre **Affec. sor. état** (→ 108).

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 ... n → Mode défaut (0486-1 ... n)

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 ... n

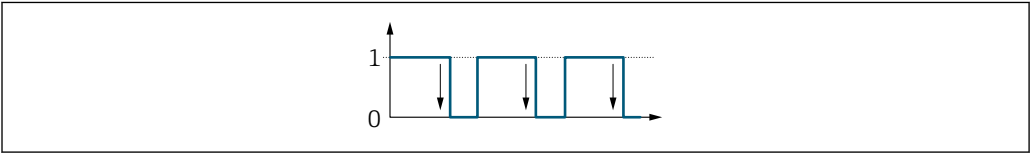
Navigation Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Etat commut. 1 ... n (0461-1 ... n)

Prérequis L'option **Etat** est sélectionnée dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 96).

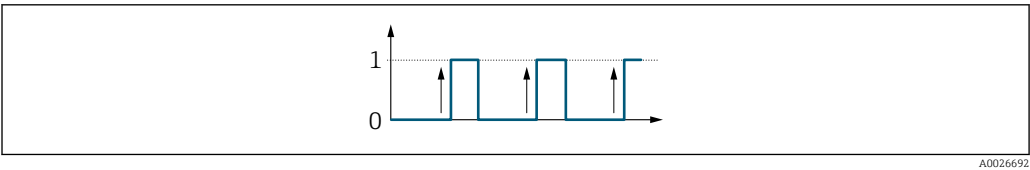
Description	Indique l'état de commutation actuel de la sortie d'état.
Affichage	■ Ouvert ■ Fermé
Information supplémentaire	Interface utilisateur ■ Ouvert La sortie tout ou rien n'est pas conductrice. ■ Fermé La sortie tout ou rien est conductrice.

Signal sor.inver

Navigation	Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Signal sor.inver (0470-1 ... n)
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner si le signal de sortie doit être inversé.
Sélection	■ Non ■ Oui
Réglage usine	Non
Information supplémentaire	Sélection Option Non (passive - négative)



Option **Oui** (passive - positive)



3.5 Sous-menu "Communication"

Navigation

Expert → Communication

► Communication

► HART input

→ 115

► Sortie HART	→  120
► Serveur Web	→  137
► Paramètres WLAN	→  140
► Config. diag.	→  144

3.5.1 Sous-menu "HART input"

Navigation   Expert → Communication → HART input

► HART input	
► Configuration	→  115
► Entrée	→  120

Sous-menu "Configuration"

Navigation   Expert → Communication → HART input → Configuration

► Configuration	
Mode de capture (7001)	→  116
ID appareil (7007)	→  116
Type d'appareil (7008)	→  116
ID fabricant (7009)	→  117
Commande burst (7006)	→  117
N° emplacement (7010)	→  118
Timeout (7005)	→  118
Mode défaut (7011)	→  119
Valeur de replis (7012)	→  119

Mode de capture 	
Navigation	 Expert → Communication → HART input → Configuration → Mode de capture (7001)
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner le mode de capture via la communication burst ou maître.
Sélection	■ Arrêt ■ Réseau éclaté ■ Réseau maître
Réglage usine	Arrêt
Information supplémentaire	<i>Option "Réseau éclaté"</i> L'appareil enregistre les données transmises via burst dans le réseau. <i>Option "Réseau maître"</i> 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.
ID appareil 	
Navigation	 Expert → Communication → HART input → Configuration → ID appareil (7007)
Prérequis	L'option Réseau maître est sélectionnée dans le paramètre Mode de capture (→  116).
Description	Utiliser cette fonction pour entrer l'identifiant appareil de l'appareil esclave HART dont les données doivent être enregistrées.
Entrée	Valeur à 6 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.
Type d'appareil 	
Navigation	 Expert → Communication → HART input → Configuration → Type d'appareil (7008)
Prérequis	Dans le paramètre Mode de capture (→  116), l'option Réseau maître est sélectionnée.

Description	Utiliser cette fonction pour entrer le type de l'appareil esclave HART dont les données doivent être enregistrées.
Entrée	Nombre hexadécimal à 2 chiffres
Réglage usine	0x00
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 (7009)	
Prérequis	L'option Réseau maître est sélectionnée dans le paramètre Mode de capture (→  116).	
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 (7006)	
Prérequis	L'option Réseau éclaté ou l'option Réseau maître est sélectionnée dans le paramètre Mode de capture (→  116).	
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner la commande burst à enregistrer.	
Sélection	■ Commande 1 ■ Commande 3 ■ Commande 9 ■ Commande 33	
Réglage usine	Commande 1	

Information supplémentaire

Sélection

■ 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 (7010)

Prérequis

L'option Réseau éclaté ou l'option Réseau maître est sélectionnée dans le paramètre Mode de capture (→ 116).

Description

Utiliser cette fonction pour entrer la position de la variable de process à enregistrer dans la commande burst.

Entrée

1 ... 8

Réglage usine

1

Information supplémentaire

Entrée de l'utilisateur

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)
5	–	–	Variable HART (slot 5)	–
6	–	–	Variable HART (slot 6)	–
7	–	–	Variable HART (slot 7)	–
8	–	–	Variable HART (slot 8)	–

Timeout

Navigation

Expert → Communication → HART input → Configuration → Timeout (7005)

Prérequis

L'option Réseau éclaté ou l'option Réseau maître est sélectionnée dans le paramètre Mode de capture (→ 116).

Description	Utiliser cette fonction pour entrer l'intervalle maximum admissible entre deux trames HART.
Entrée	1 ... 120 s
Réglage usine	5 s
Information supplémentaire	<i>Description</i>  Si l'intervalle est dépassé, l'appareil de mesure affiche le message de diagnostic ⊗F882 Signal d'entrée.
Mode défaut 	
Navigation	 Expert → Communication → HART input → Configuration → Mode défaut (7011)
Prérequis	Dans le paramètre Mode de capture (→  116), 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	■ Alarme ■ Dern.val.valable ■ Valeur définie
Réglage usine	Alarme
Information supplémentaire	<i>Options</i> ■ 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 (→  119)).
Valeur de replis 	
Navigation	 Expert → Communication → HART input → Configuration → Valeur de replis (7012)
Prérequis	Les conditions suivantes sont remplies : ■ Dans le paramètre Mode de capture (→  116), l'option Réseau éclaté ou l'option Réseau maître est sélectionnée. ■ Dans le paramètre Mode défaut (→  119), 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 (7003)

→  120

État (7004)

→  120

Valeur

Navigation  Expert → Communication → HART input → Entrée → Valeur (7003)

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 (7004)

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

3.5.2 Sous-menu "Sortie HART"

Navigation  Expert → Communication → Sortie HART

▶ Sortie HART

▶ Configuration

→  121

► Burst config.	→ 123
► Information	→ 129
► Sortie	→ 133

Sous-menu "Configuration"

Navigation  Expert → Communication → Sortie HART → Configuration

► Configuration	
Descr.somm. HART (0220)	→ 121
Désign.point mes (0215)	→ 121
Adresse HART (0219)	→ 122
Nbre préambules (0217)	→ 122
Acc.écrit.Fieldb (0273)	→ 122

Descr.somm. HART

Navigation	 Expert → Communication → Sortie HART → Configuration → Descr.somm. HART (0220)
Description	Utiliser cette fonction pour 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 (par ex. ponctuation, @, %).
Réglage usine	PROMAG

Désign.point mes

Navigation	 Expert → Communication → Sortie HART → Configuration → Désign.point mes (0215)
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 (0219)

Description Utiliser cette fonction pour entrer l'adresse par le biais de laquelle a lieu d'échange de données via le protocole HART.

Entrée 0 ... 63

Réglage usine 0

Information supplémentaire *Description*
Pour l'adressage dans un réseau Multidrop HART, l'option **Valeur cour.fixe** doit être réglée dans le paramètre **Eten.mes.courant** (→  83) (sortie courant 1).

Nbre préambules

Navigation   Expert → Communication → Sortie HART → Configuration → Nbre préambules (0217)

Description Utiliser cette fonction pour entrer le nombre de préambule dans le protocole HART.

Entrée 2 ... 20

Réglage usine 5

Information supplémentaire *Entrée de l'utilisateur*
Etant donné que chaque composant du modem peut "avaler" un octet, il faut définir des préambules de 2 octets au moins.

Acc.écrit.Fieldb

Navigation   Expert → Communication → Sortie HART → Configuration → Acc.écrit.Fieldb (0273)

Description Utiliser cette fonction pour limiter l'accès à l'appareil de mesure via le bus de terrain (interface HART).

Sélection

- Lire + écrire
- Lectur.seulement

Réglage usine Lire + écrire

Information
supplémentaire

Description

Si la protection en lecture et/ou écriture est activée, le paramètre peut être commandé et réinitialisé uniquement par la configuration sur site. L'accès n'est plus possible via les outils de configuration.

Sélection

- Lire + écrire
Ces paramètres peuvent être lus et écrits.
- Lectur.seulement
Ces paramètres sont en lecture seule.

Sous-menu "Burst configuration 1 ... n"

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

► Burst config.		
► Burst config. 1 ... n		
Mode Burst 1 ... n (2032-1 ... n)	→	 124
Commande burst 1 ... n (2031-1 ... n)	→	 124
Burst variable 0 (2033)	→	 125
Burst variable 1 (2034)	→	 126
Burst variable 2 (2035)	→	 126
Burst variable 3 (2036)	→	 126
Burst variable 4 (2037)	→	 127
Burst variable 5 (2038)	→	 127
Burst variable 6 (2039)	→	 127
Burst variable 7 (2040)	→	 127
Burst mod.décl (2044-1 ... n)	→	 128
Burst décl.niv (2043-1 ... n)	→	 128
Périod.MAJ min (2042-1 ... n)	→	 129
Périod.MAJ max (2041-1 ... n)	→	 129

Mode Burst 1 ... n 	
Navigation	 Expert → Communication → Sortie HART → Burst config. → Burst config. 1 ... n → Mode Burst 1 ... n (2032–1 ... n)
Description	Utiliser cette fonction pour activer le mode burst HART pour le message burst X.
Sélection	■ Arrêt ■ Marche
Réglage usine	Arrêt
Information supplémentaire	<i>Options</i> ■ 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.
Commande burst 1 ... n 	
Navigation	 Expert → Communication → Sortie HART → Burst config. → Burst config. 1 ... n → Commande burst 1 ... n (2031–1 ... n)
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner la commande HART envoyée au maître HART.
Sélection	■ Commande 1 ■ Commande 2 ■ Commande 3 ■ Commande 9 ■ Commande 33 ■ Commande 48
Réglage usine	Commande 2
Information supplémentaire	<i>Sélection</i> ■ 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 <i>Option "Commande 33"</i> Les variables d'appareil HART sont déterminées par le biais de la commande 107.

Les variables mesurées suivantes (variables d'appareil HART) peuvent être lues :

- Débit volumique
- Débit massique
- Vitesse fluide
- Conductivité *
- Tempér.électron.
- Densité
- HART input
- Totalisateur 1...3
- Percent of range
- Mesure courant
- 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** (→ 82).

Burst variable 0



Navigation

Expert → Communication → Sortie HART → Burst config. → Burst config. 1 ... n → Burst variable 0 (2033)

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
- HART input
- Percent of range
- Mesure courant
- 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

Information supplémentaire*Sélection*

L'option **Libre** est réglée si un message burst n'est pas configuré.

Burst variable 1**Navigation**

 Expert → Communication → Sortie HART → Burst config. → Burst config. 1 ... n → Burst variable 1 (2034)

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** (→  125).

Réglage usine

Libre

Burst variable 2**Navigation**

 Expert → Communication → Sortie HART → Burst config. → Burst config. 1 ... n → Burst variable 2 (2035)

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** (→  125).

Réglage usine

Libre

Burst variable 3**Navigation**

 Expert → Communication → Sortie HART → Burst config. → Burst config. 1 ... n → Burst variable 3 (2036)

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** (→  125).

Réglage usine

Libre

Burst variable 4



Navigation	 Expert → Communication → Sortie HART → Burst config. → Burst config. 1 ... n → Burst variable 4 (2037)
Description	Pour la commande HART 33 : sélectionner la variable d'appareil HART ou la variable de process.
Sélection	Voir le paramètre Burst variable 0 (→  125).
Réglage usine	Libre

Burst variable 5



Navigation	 Expert → Communication → Sortie HART → Burst config. → Burst config. 1 ... n → Burst variable 5 (2038)
Description	Pour la commande HART 33 : sélectionner la variable d'appareil HART ou la variable de process.
Sélection	Voir le paramètre Burst variable 0 (→  125).
Réglage usine	Libre

Burst variable 6



Navigation	 Expert → Communication → Sortie HART → Burst config. → Burst config. 1 ... n → Burst variable 6 (2039)
Description	Pour la commande HART 33 : sélectionner la variable d'appareil HART ou la variable de process.
Sélection	Voir le paramètre Burst variable 0 (→  125).
Réglage usine	Libre

Burst variable 7



Navigation	 Expert → Communication → Sortie HART → Burst config. → Burst config. 1 ... n → Burst variable 7 (2040)
Description	Pour la commande HART 33 : sélectionner la variable d'appareil HART ou la variable de process.
Sélection	Voir le paramètre Burst variable 0 (→  125).

Réglage usine Libre

Burst mod.décl



Navigation Expert → Communication → Sortie HART → Burst config. → Burst config. 1 ... n
→ Burst mod.décl (2044–1 ... n)

Description Utiliser cette fonction pour sélectionner l'événement qui déclenche le message burst X.

Sélection

- Continu
- Fenêtre
- Hausse
- En baisse
- En changement

Réglage usine Continu

Information supplémentaire

Options

- 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** (→ 129).
- Fenêtre
Le message est envoyé si la valeur mesurée définie est modifiée de la valeur réglée dans le paramètre **Burst décl.niv** (→ 128).
- Hausse
Le message est envoyé si la valeur mesurée définie dépasse la valeur réglée dans le paramètre **Burst décl.niv** (→ 128).
- En baisse
Le message est envoyé si la valeur mesurée définie chute sous la valeur réglée dans le paramètre **Burst décl.niv** (→ 128).
- 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 (2043–1 ... n)

Description Entrée de la valeur de déclenchement du burst.

Entrée Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire

Description

La valeur de déclenchement du burst détermine, avec l'option sélectionnée dans le paramètre **Burst mod.décl** (→ 128), le moment de l'émission du message burst X.

Périod.MAJ min		
Navigation	  Expert → Communication → Sortie HART → Burst config. → Burst config. 1 ... n → Périod.MAJ min (2042-1 ... n)	
Description	Utiliser cette fonction pour entrer le laps de temps minimum 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 (2041-1 ... n)
Description	Utiliser cette fonction pour entrer le laps de temps maximum 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 (0204) ID appareil (0221) Type d'appareil (0209) ID fabricant (0259) Révision HART (0205) Description HART (0212) Message HART (0216) Révision hardw. (0206) →  130 →  130 →  130 →  131 →  131 →  131 →  131 →  132	

Révision softw. (0224)	→ 132
Date HART (0202)	→ 132

Révis.appareil

Navigation	  Expert → Communication → Sortie HART → Information → Révis.appareil (0204)
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	8
Information supplémentaire	<i>Description</i>  La révision de l'appareil est nécessaire pour affecter le fichier de description de l'appareil (DD) approprié.

ID appareil

Navigation	  Expert → Communication → Sortie HART → Information → ID appareil (0221)
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	<i>Description</i>  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.

Type d'appareil

Navigation	  Expert → Communication → Sortie HART → Information → Type d'appareil (0209)
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	0x69 (pour Promag 400)

Information supplémentaire*Description*

Le type d'appareil est donné 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 (0259)
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 (0205)
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 (0212)
Description	Utiliser cette fonction pour 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 (par ex. @, %, /)
Réglage usine	Promag 400

Message HART

Navigation	Expert → Communication → Sortie HART → Information → Message HART (0216)
Description	Utiliser cette fonction pour 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 (par ex. @, %, /)

Réglage usine Promag 400

Révision hardw.

Navigation  Expert → Communication → Sortie HART → Information → Révision hardw. (0206)

Description Affiche la révision hardware de l'appareil de mesure.

Affichage 0 ... 30

Réglage usine 1

Révision softw.

Navigation  Expert → Communication → Sortie HART → Information → Révision softw. (0224)

Description Affiche la révision de software de l'appareil de mesure.

Affichage 0 ... 255

Réglage usine 8

Date HART



Navigation  Expert → Communication → Sortie HART → Information → Date HART (0202)

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 *Exemple*
Date d'installation de l'appareil

Sous-menu "Sortie"

Navigation   Expert → Communication → Sortie HART → Sortie

► Sortie		
Assign. val.prim (0234)	→ 	133
Var.primair.(PV) (0201)	→ 	134
Assigner val.sec (0235)	→ 	134
Val.second. (SV) (0226)	→ 	134
Assigner val.ter (0236)	→ 	135
Var.tern. (TV) (0228)	→ 	135
Assigner val.qua (0237)	→ 	136
Val.quat. (QV) (0203)	→ 	136

Assign. val.prim

Navigation   Expert → Communication → Sortie HART → Sortie → Assign. val.prim (0234)

Description Utiliser cette fonction pour 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.

Réglage usine Débit volumique

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

Var.primair.(PV)

Navigation  Expert → Communication → Sortie HART → Sortie → Var.primair.(PV) (0201)

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

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 **Assign. val.prim** (→  133).

Dépendance
 L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu **Unités système** (→  50).

Assigner val.sec

Navigation  Expert → Communication → Sortie HART → Sortie → Assigner val.sec (0235)

Description Utiliser cette fonction pour sélectionner une variable mesurée (variable d'appareil HART) pour la seconde variable dynamique (SV).

Sélection

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

Réglage usine Totalisateur 1

Val.second. (SV)

Navigation  Expert → Communication → Sortie HART → Sortie → Val.second. (SV) (0226)

Description Affiche la valeur actuelle de la seconde variable dynamique (SV).

Affichage Nombre à virgule flottante avec signe

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

Information supplémentaire*Interface utilisateur*

La valeur mesurée affichée dépend de la variable de process sélectionnée dans le paramètre **Assigner val.sec** (→  134).

Dépendance

L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu **Unités système** (→  50).

Assigner val.ter**Navigation**

  Expert → Communication → Sortie HART → Sortie → Assigner val.ter (0236)

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner une variable mesurée (variable d'appareil HART) pour la troisième variable dynamique (TV).

Sélection

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

Réglage usine

Totalisateur 2

Var.tern. (TV)**Navigation**

  Expert → Communication → Sortie HART → Sortie → Var.tern. (TV) (0228)

Description

Affiche la valeur actuelle de la troisième 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.ter** (→  135).

Dépendance

L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu **Unités système** (→  50).

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

Assigner val.qua



Navigation	 Expert → Communication → Sortie HART → Sortie → Assigner val.qua (0237)
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner une variable mesurée (variable d'appareil HART) pour la quatrième variable dynamique (QV).
Sélection	■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Débit vol. corr. ■ Vitesse fluide ■ Conductivité * ■ Conduct corr * ■ Température ■ Tempér.électron. ■ Densité ■ Totalisateur 1 ■ Totalisateur 2 ■ Totalisateur 3 ■ HART input
Réglage usine	Totalisateur 3

Val.quat. (QV)

Navigation	 Expert → Communication → Sortie HART → Sortie → Val.quat. (QV) (0203)
Description	Affiche la valeur actuelle de la quatrième variable dynamique (TV).
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<i>Interface utilisateur</i> La valeur mesurée affichée dépend de la variable de process sélectionnée dans le paramètre Assigner val.qua (→  136). <i>Dépendance</i>  L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu Unités système (→  50).

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

3.5.3 Sous-menu "Serveur Web"

Navigation  Expert → Communication → Serveur Web

► Serveur Web		
Webserv.language (7221)	→ 	137
Adresse MAC (7214)	→ 	138
Adresse IP (7209)	→ 	138
Subnet mask (7211)	→ 	138
Default gateway (7210)	→ 	138
Fonct.serv.web (7222)	→ 	139
Page connexion (7273)	→ 	139

Webserv.language

Navigation  Expert → Communication → Serveur Web → Webserv.language (7221)

Description Utiliser cette fonction pour 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

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

Adresse MAC

Navigation  Expert → Communication → Serveur Web → Adresse MAC (7214)

Description Indique l'adresse MAC ⁵⁾ 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

Adresse IP



Navigation  Expert → Communication → Serveur Web → Adresse IP (7209)

Description Indique l'Adresse IP du serveur web de l'appareil.

Affichage 4 octets : 0...255 (pour chaque octet)

Réglage usine 192.168.1.212

Subnet mask



Navigation  Expert → Communication → Serveur Web → Subnet mask (7211)

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 (7210)

Description Indique la passerelle par défaut.

Affichage 4 octets : 0...255 (pour chaque octet)

5) Media Access Control

Réglage usine 0.0.0.0

Fonct.serv.web

Navigation  Expert → Communication → Serveur Web → Fonct.serv.web (7222)

Description Utiliser cette fonction pour activer/désactiver le serveur Web.

Sélection

- Arrêt
- Marche

Réglage usine Marche

Information supplémentaire *Description*

 Une fois désactivée, la Fonct.serv.web ne peut être réactivée que via ou l'outil de configuration FieldCare.

Sélection

Option	Description
Arrêt	■ Le serveur Web est complètement désactivé. ■ Le port 80 est verrouillé.
Marche	■ La fonctionnalité complète du serveur Web est disponible. ■ JavaScript est utilisé. ■ Le mot de passe est transféré en mode crypté. ■ Toute modification du mot de passe sera également transférée en mode crypté.

Page connexion

Navigation  Expert → Communication → Serveur Web → Page connexion (7273)

Description Utiliser cette fonction pour sélectionner le format de la page de connexion.

Sélection

- Sans entête
- Avec en-tête

Réglage usine Avec en-tête

3.5.4 Sous-menu "Paramètres WLAN"

Navigation  Expert → Communication → Paramètres WLAN

▶ Paramètres WLAN		
WLAN (2702)	→ 	140
Adresse IP WLAN (2711)	→ 	140
WLAN subnet mask (2709)	→ 	141
Adresse MAC WLAN (2703)	→ 	141
Type de sécurité (2705)	→ 	141
Passphrase WLAN (2706)	→ 	142
Attrib. nom SSID (2708)	→ 	142
Nom SSID (2707)	→ 	142
Sélect. antenne (2713)	→ 	143
Canal WLAN (2704)	→ 	143
Appliquer modif. (2712)	→ 	143

WLAN

Navigation	 Expert → Communication → Paramètres WLAN → WLAN (2702)
Description	Utiliser cette fonction pour activer et désactiver la connexion WLAN.
Sélection	■ Désactiver ■ Activer
Réglage usine	Activer

Adresse IP WLAN

Navigation	 Expert → Communication → Paramètres WLAN → Adresse IP WLAN (2711)
Description	Utiliser cette fonction pour entrer l'adresse IP de la connexion WLAN de l'appareil de mesure.

Entrée 4 octets : 0...255 (pour chaque octet)

Réglage usine 192.168.1.212

WLAN subnet mask



Navigation Expert → Communication → Paramètres WLAN → WLAN subnet mask (2709)

Description Utiliser cette fonction pour entrer le masque de sous-réseau.

Entrée 4 octets : 0...255 (pour chaque octet)

Réglage usine 255.255.255.0

Adresse MAC WLAN

Navigation Expert → Communication → Paramètres WLAN → Adresse MAC WLAN (2703)

Description Indique l'adresse MAC ⁶⁾ 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

Type de sécurité



Navigation Expert → Communication → Paramètres WLAN → Type de sécurité (2705)

Description Utiliser cette fonction pour sélectionner le type de sécurité pour l'interface WLAN.

Sélection

- Non sécurisé
- WPA2-PSK

Réglage usine WPA2-PSK

6) Media Access Control

Information supplémentaire*Sélection*

- Non sécurisé
Accès à la connexion WLAN sans identification.
- WPA2-PSK
Accès à la connexion WLAN avec une clé de réseau.

Passphrase WLAN**Navigation**

 Expert → Communication → Paramètres WLAN → Passphrase WLAN (2706)

Prérequis

Dans le paramètre **Type de sécurité** (→  141), l'option **WPA2-PSK** est sélectionnée.

Description

Utiliser cette fonction pour entrer la clé de réseau.

Entrée

Chaîne de 8 à 32 caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux

Réglage usine

Numéro de série de l'appareil de mesure (par ex. L100A802000)

Attrib. nom SSID**Navigation**

 Expert → Communication → Paramètres WLAN → Attrib. nom SSID (2708)

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner le nom à utiliser pour le SSID ⁷⁾.

Sélection

- Désign.point mes
- Déf.par.utilisa.

Réglage usine

Déf.par.utilisa.

Information supplémentaire*Sélection*

- Désign.point mes
La désignation du point de mesure est utilisée comme SSID.
- Déf.par.utilisa.
Une désignation définie par l'utilisateur est utilisée comme SSID.

Nom SSID**Navigation**

 Expert → Communication → Paramètres WLAN → Nom SSID (2707)

Prérequis

Dans le paramètre **Attrib. nom SSID** (→  142), l'option **Déf.par.utilisa.** est sélectionnée.

Description

Utiliser cette fonction pour entrer un nom SSID défini par l'utilisateur.

⁷⁾ Service Set Identifier

Entrée Chaîne de max. 32 caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux

Réglage usine

Sélect. antenne

Navigation   Expert → Communication → Paramètres WLAN → Sélect. antenne (2713)

Description Utiliser cette fonction pour choisir si la réception se fait par une antenne extérieure ou une antenne intérieure.

Sélection

- Antenne externe
- Antenne interne

Réglage usine Antenne interne

Canal WLAN

Navigation   Expert → Communication → Paramètres WLAN → Canal WLAN (2704)

Description Utiliser cette fonction pour entrer Canal WLAN.

Entrée 1 ... 11

Réglage usine 6

Information supplémentaire

Description

 ■ Il suffit d'entrer Canal WLAN si plusieurs appareils WLAN sont utilisés.

■ Si un seul appareil de mesure est utilisé, il est recommandé de conserver le réglage par défaut.

Appliquer modif.

Navigation   Expert → Communication → Paramètres WLAN → Appliquer modif. (2712)

Description Utiliser cette fonction pour adopter les modifications des réglages WLAN.

Sélection

- Annuler
- Ok

Réglage usine Annuler

Information
supplémentaire

- Sélection
- Annuler
Aucune action n'est exécutée et le paramètre est quitté.
 - Ok
L'appareil de mesure adopte les modifications des réglages WLAN.

3.5.5 Sous-menu "Configuration diagnostic"

 Pour une liste de tous les événements de diagnostic, voir le manuel de mise en service de l'appareil →  7

Affecter une catégorie à cet événement diagnostic particulier :

Catégorie	Signification
Défaut (F)	Un défaut de l'appareil s'est produit. La valeur mesurée n'est plus valable.
Test fonction(C)	L'appareil se trouve en mode service (par ex. pendant une simulation).
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)
Mainten.néce.(M)	La maintenance de l'appareil est nécessaire. La valeur mesurée reste valable.
Aucun effet (N)	N'a pas d'effet sur l'état condensé ¹⁾ .

1) Etat condensé selon la recommandation NAMUR NE107

Navigation   Expert → Communication → Config. diag.

► Config. diag.

Catégor.évén. 043

→  145

Catégor.évén. 376

→  145

Catégor.évén. 377

→  146

Catégor.évén. 441

→  146

Catégor.évén. 442

→  147

Catégor.évén. 443

→  147

Catégor.évén. 531

→  148

Catégor.évén. 832

→  148

Catégor.évén. 833

→  148

Catégor.évén. 834

→  149

Catégor.éven. 835	→ 149
Catégor.éven. 962	→ 149
Catégor.éven. 937	→ 150
Catégor.éven. 938	→ 150

Catégor.éven. 043 (Cour.circ.capt.)



Navigation	Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.éven. 043 (0285)
Description	Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic 043 Cour.circ.capt..
Sélection	■ Défaut (F) ■ Test fonction(C) ■ Hors spéc. (S) ■ Mainten.néce.(M) ■ Aucun effet (N)
Réglage usine	Hors spéc. (S)
Information supplémentaire	Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : → 144

Catégor.éven. 376 (Electron.capteur)



Navigation	Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.éven. 376 (0286)
Description	Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic 376 Electron.capteur.
Sélection	■ Défaut (F) ■ Test fonction(C) ■ Hors spéc. (S) ■ Mainten.néce.(M) ■ Aucun effet (N)
Réglage usine	Défaut (F)
Information supplémentaire	Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : → 144

Catégor.éven. 377 (Electron.capteur)



Navigation	 Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.éven. 377 (0287)
Description	Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic 377 Electron.capteur .
Sélection	■ Défaut (F) ■ Test fonction(C) ■ Hors spéc. (S) ■ Mainten.néce.(M) ■ Aucun effet (N)
Réglage usine	Défaut (F)
Information supplémentaire	 Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : →  144

Catégor.éven. 004 (Capteur)



Navigation	 Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.éven. 004 (0238)
Description	Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le 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 plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : →  144

Catégor.éven. 441 (Sortie cour. 1)



Navigation	 Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.éven. 441 (0210)
Description	Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le 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 plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection :
→  144

Catégor.éven. 442 (Sortie fréq. 1 ... n)



Navigation  Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.éven. 442 (0230)

Prérequis La sortie impulsion/fréquence/tout ou rien est disponible.

Description Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic
442 Sortie fréq. 1 ... n.

Sélection

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

Réglage usine Hors spéc. (S)

Information supplémentaire  Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection :
→  144

Catégor.éven. 443 (Sortie impul. 1 ... n)



Navigation  Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.éven. 443 (0231)

Prérequis La sortie impulsion/fréquence/tout ou rien est disponible.

Description Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic
443 Sortie impul. 1 ... n.

Sélection

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

Réglage usine Hors spéc. (S)

Information supplémentaire  Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection :
→  144

Catégor.évén. 531 (Défect tube vide)



Navigation	 Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 531 (0262)
Description	Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic 531 Défect 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 plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : →  144

Catégor.évén. 832 (Temp élec élevée)



Navigation	 Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 832 (0218)
Description	Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic 832 Temp élec élevée .
Sélection	■ Défaut (F) ■ Test fonction(C) ■ Hors spéc. (S) ■ Mainten.néce.(M) ■ Aucun effet (N)
Réglage usine	Hors spéc. (S)
Information supplémentaire	 Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : →  144

Catégor.évén. 833 (Temp élec basse)



Navigation	 Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 833 (0225)
Description	Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic 833 Temp élec basse .
Sélection	■ Défaut (F) ■ Test fonction(C) ■ Hors spéc. (S) ■ Mainten.néce.(M) ■ Aucun effet (N)

Réglage usine Hors spéc. (S)

Information supplémentaire  Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection :
→  144

Catégor.éven. 834 (Temp. process)



Navigation  Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.éven. 834 (0227)

Description Utiliser cette option pour 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 plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection :
→  144

Catégor.éven. 835 (Temp. process)



Navigation  Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.éven. 835 (0229)

Description Utiliser cette option pour 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 plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection :
→  144

Catégor.éven. 862 (Tube vide)



Navigation  Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.éven. 962 (0214)

Description Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le 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 plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : →  144

Catégor.éven. 937 (Interférence EMC)



Navigation	 Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.éven. 937 (0260)
Description	Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le 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 plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : →  144

Catégor.éven. 938 (Interférence EMC)



Navigation	 Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.éven. 938 (0284)
Description	Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic 938 Interférence EMC .
Sélection	■ Défaut (F) ■ Test fonction(C) ■ Hors spéc. (S) ■ Mainten.néce.(M) ■ Aucun effet (N)
Réglage usine	Défaut (F)
Information supplémentaire	 Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : →  144

3.6 Sous-menu "Application"

Navigation   Expert → Application

► Application

RAZ tous total. (2806)

→  151

► Totalisateur 1 ... n

→  151

► Transact commerc

→  156

RAZ tous total.

Navigation	  Expert → Application → RAZ tous total. (2806)						
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 <table><tr><th>Options</th><th>Description</th></tr><tr><td>Annuler</td><td>Aucune action n'est exécutée et le paramètre est quitté.</td></tr><tr><td>RAZ+totalisation</td><td>Tous les totalisateurs sont remis à 0 et la totalisation redémarre. Tous les débits totalisés jusqu'alors sont effacés.</td></tr></table>	Options	Description	Annuler	Aucune action n'est exécutée et le paramètre est quitté.	RAZ+totalisation	Tous les totalisateurs sont remis à 0 et la totalisation redémarre. Tous les débits totalisés jusqu'alors sont effacés.
Options	Description						
Annuler	Aucune action n'est exécutée et le paramètre est quitté.						
RAZ+totalisation	Tous les totalisateurs sont remis à 0 et la totalisation redémarre. Tous les débits totalisés jusqu'alors sont effacés.						

3.6.1 Sous-menu "Totalisateur 1 ... n"

Navigation   Expert → Application → Totalisateur 1 ... n

► Totalisateur 1 ... n

Affec.var.proc. (0914-1 ... n)

→  152

Unité tot. 1 ... n (0915-1 ... n)

→  152

Fonction. total. (0908-1 ... n)

→  153

Contrôle tot. 1 ... n (0912-1 ... n)

→  154

Val.présélect. 1 ... n (0913-1 ... n)	→ 155
Mode défaut (0901-1 ... n)	→ 155

Affec.var.proc.

Navigation	Expert → Application → Totalisateur 1 ... n → Affec.var.proc. (0914-1 ... n)
Description	Utiliser cette fonction pour 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	<i>Description</i> Si l'option sélectionnée est modifiée, l'appareil remet le totalisateur à 0. <i>Sélection</i> Si l'option Arrêt est sélectionnée, seul le paramètre Affec.var.proc. (→ 152) est affiché dans le sous-menu Totalisateur 1 ... n. Tous les autres paramètres du sous-menu sont cachés.

Unité tot. 1 ... n

Navigation	Expert → Application → Totalisateur 1 ... n → Unité tot. 1 ... n (0915-1 ... n)				
Prérequis	L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affec.var.proc. (→ 152) du sous-menu Totalisateur 1 ... n : ■ Débit volumique ■ Débit massique				
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner l'unité de la variable de process pour le Totalisateur 1 ... n (→ 151).				
Sélection	<table><tr><td><i>Unités SI</i></td><td><i>Unités US</i></td></tr><tr><td> ■ g ■ kg ■ t </td><td> ■ oz ■ lb ■ STon </td></tr></table> ou	<i>Unités SI</i>	<i>Unités US</i>	■ g ■ kg ■ t	■ oz ■ lb ■ STon
<i>Unités SI</i>	<i>Unités US</i>				
■ g ■ kg ■ t	■ oz ■ lb ■ STon				

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;liq.)
- bbl (us;beer)
- bbl (us;oil)
- bbl (us;tank)

Unités Imperial

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

ou

Unités SI

- Nl
- Nm³
- Sm³

Unités US

- Sft³
- Sgal (us)
- Sbbl (us;liq.)

Unités Imperial

Sgal (imp)

Réglage usine

En fonction du pays :

- l
- gal (us)

Information supplémentaire*Description*

L'unité est sélectionnée séparément pour chaque totalisateur. Elle est indépendante de l'option sélectionnée dans le sous-menu **Unités système** (→ 50).

Sélection

La sélection dépend de la variable de process sélectionnée dans le paramètre **Affec.var.proc.** (→ 152).

Mode transactions commerciales

Disponible uniquement pour Promag W.

Le totalisateur 1 est configuré pour l'unité option **m³** en mode transactions commerciales.

Fonction. total.**Navigation**

Expert → Application → Totalisateur 1 ... n → Fonction. total. (0908-1 ... n)

Prérequis

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.var.proc.** (→ 152) sous-menu **Totalisateur 1 ... n** :

- Débit volumique
- Débit massique

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner la manière dont le totalisateur totalise le débit.

Sélection

- Bilan
- Positif
- Négatif

Réglage usine

Bilan

**Information
supplémentaire***Sélection*

- Bilan
Les valeurs de débit dans le sens positif et négatif sont totalisées et compensées les unes par rapport aux autres. 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 négatif est totalisé (= quantité de débit négatif).

Contrôle tot. 1 ... n**Navigation**
 Expert → Application → Totalisateur 1 ... n → Contrôle tot. 1 ... n (0912-1 ... n)
Prérequis

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.var.proc.**
(→  152) sous-menu **Totalisateur 1 ... n** :

- Débit volumique
- Débit massique

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner la commande de la valeur du totalisateur 1-3.

Sélection

- Totalisation
- RAZ + maintien
- Présél.+maintien
- RAZ+totalisation
- Présél.+totalis.
- Tenir

Réglage usine

Totalisation

**Information
supplémentaire***Sélection*

Options	Description
Totalisation	Le totalisateur est démarré et continue de fonctionner.
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.
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. et la totalisation redémarre.

Val.présélect. 1 ... n

Navigation	 Expert → Application → Totalisateur 1 ... n → Val.présélect. 1 ... n (0913-1 ... n)
Prérequis	L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affec.var.proc. (→  152)sous-menu Totalisateur 1 ... n : ■ Débit volumique ■ Débit massique
Description	Utiliser cette fonction pour entrer une valeur de démarrage pour le Totalisateur 1 ... n.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0 l
Information supplémentaire	<i>Entrée de l'utilisateur</i>  L'unité de la variable de process sélectionnée est indiquée pour le totalisateur dans le paramètre Unité tot. (→  152). <i>Exemple</i> Ce réglage est intéressant par ex. pour des process de dosage récurrents avec une quantité dosée fixe.

Mode défaut



Navigation	 Expert → Application → Totalisateur 1 ... n → Mode défaut (0901-1 ... n)
Prérequis	L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affec.var.proc. (→  152)sous-menu Totalisateur 1 ... n : ■ Débit volumique ■ Débit massique
Description	Utiliser cette fonction pour 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
Le totalisateur est arrêté en cas d'alarme appareil.
- Valeur actuelle
Le totalisateur continue de compter sur la base des 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.

3.6.2 Sous-menu "Transaction commercial"

 Disponible uniquement pour Promag W.

 Pour plus d'informations sur la description des paramètres pour le mode transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale de l'appareil →  7

Navigation

 Expert → Application → Transact commerc

► Transact commerc

3.7 Sous-menu "Diagnostic"

Navigation

 Expert → Diagnostic

► Diagnostic

Diagnostic act. (0691)

Derni.diagnostic (0690)

Tps fct de.redém (0653)

Temps fonctionm. (0652)

► Liste diagnostic

► Journ.événement.

► Logbook T.C.

► Info.appareil

→  157

→  158

→  159

→  159

→  159

→  163

→  165

→  165

► Mod. carte-mère	→ 169
► Electroniq.capt.	→ 170
► Module affichage	→ 170
► Val.min./max.	→ 171
► Enreg.val.mes.	→ 172
► Heartbeat	→ 180
► Simulation	→ 181

Diagnostic act.

Navigation	 Expert → Diagnostic → Diagnostic act. (0691)
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	<i>Affichage</i>  Les messages de diagnostic supplémentaires en cours peuvent être visualisés dans le sous-menu Liste diagnostic (→ 159).  Via l'afficheur local : il est possible d'accéder à l'horodatage et aux mesures correctives relatives à la cause du message de diagnostic via la touche . <i>Exemple</i> Pour le format d'affichage : ⊗F271 Electroniq Princ

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*Affichage*

 Le message de diagnostic peut être visualisé via le paramètre **Diagnostic act.** (→  157).

Exemple

Pour le format d'affichage :
24d12h13m00s

Derni.diagnostic

Navigation

  Expert → Diagnostic → Derni.diagnostic (0690)

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*Affichage*

 Via l'afficheur local : il est possible d'accéder à l'horodatage et aux mesures correctives relatives à la cause du message de diagnostic via la touche .

Exemple

Pour le format d'affichage :
⊗F271 Electroniq Princ

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*Affichage*

 Le message de diagnostic peut être visualisé via le paramètre **Derni.diagnostic** (→  158).

Exemple

Pour le format d'affichage :
24d12h13m00s

Tps fct de.redém

Navigation	 Expert → Diagnostic → Tps fct de.redém (0653)
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. (0652)
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.

3.7.1 Sous-menu "Liste diagnostic"

Navigation  Expert → Diagnostic → Liste diagnostic

► Liste diagnostic		
Diagnostic 1 (0692)	→	 159
Diagnostic 2 (0693)	→	 160
Diagnostic 3 (0694)	→	 161
Diagnostic 4 (0695)	→	 162
Diagnostic 5 (0696)	→	 163

Diagnostic 1

Navigation	 Expert → Diagnostic → Liste diagnostic → Diagnostic 1 (0692)
Description	Affiche le message de diagnostic actuel avec la priorité la plus élevée.
Affichage	Symbole pour niveau diagnostic, code diagnostic et texte court.

Information supplémentaire*Affichage*

Via l'afficheur local : il est possible d'accéder à l'horodatage et aux mesures correctives relatives à la cause du message de diagnostic via la touche

Exemples

Pour le format d'affichage :

- S442 Sortie fréq.
- 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*Affichage*

Le message de diagnostic peut être visualisé via le paramètre **Diagnostic 1** (→ 159).

Exemple

Pour le format d'affichage :

24d12h13m00s

Diagnostic 2

Navigation

Expert → Diagnostic → Liste diagnostic → Diagnostic 2 (0693)

Description

Affiche le message de diagnostic actuel avec la deuxième priorité la plus élevée.

Affichage

Symbole pour niveau diagnostic, code diagnostic et texte court.

Information supplémentaire*Affichage*

Via l'afficheur local : il est possible d'accéder à l'horodatage et aux mesures correctives relatives à la cause du message de diagnostic via la touche

Exemples

Pour le format d'affichage :

- S442 Sortie fréq.
- 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	<i>Affichage</i>  Le message de diagnostic peut être visualisé via le paramètre Diagnostic 2 (→  160). <i>Exemple</i> Pour le format d'affichage : 24d12h13m00s

Diagnostic 3

Navigation	  Expert → Diagnostic → Liste diagnostic → Diagnostic 3 (0694)
Description	Affiche le message de diagnostic actuel avec la troisième priorité la plus élevée.
Affichage	Symbole pour niveau diagnostic, code diagnostic et texte court.
Information supplémentaire	<i>Affichage</i>  Via l'afficheur local : il est possible d'accéder à l'horodatage et aux mesures correctives relatives à la cause du message de diagnostic via la touche . <i>Exemples</i> Pour le format d'affichage : ■  S442 Sortie fréq. ■  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*Affichage*

 Le message de diagnostic peut être visualisé via le paramètre **Diagnostic 3** (→  161).

Exemple

Pour le format d'affichage :

24d12h13m00s

Diagnostic 4

Navigation

  Expert → Diagnostic → Liste diagnostic → Diagnostic 4 (0695)

Description

Affiche le message de diagnostic actuel avec la quatrième priorité la plus élevée.

Affichage

Symbole pour niveau diagnostic, code diagnostic et texte court.

Information supplémentaire*Affichage*

 Via l'afficheur local : il est possible d'accéder à l'horodatage et aux mesures correctives relatives à la cause du message de diagnostic via la touche .

Exemples

Pour le format d'affichage :

-  S442 Sortie fréq.
-  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*Affichage*

 Le message de diagnostic peut être visualisé via le paramètre **Diagnostic 4** (→  162).

Exemple

Pour le format d'affichage :

24d12h13m00s

Diagnostic 5

Navigation	 Expert → Diagnostic → Liste diagnostic → Diagnostic 5 (0696)
Description	Affiche le message de diagnostic actuel avec la cinquième priorité la plus élevée.
Affichage	Symbole pour niveau diagnostic, code diagnostic et texte court.
Information supplémentaire	<i>Affichage</i>  Via l'afficheur local : il est possible d'accéder à l'horodatage et aux mesures correctives relatives à la cause du message de diagnostic via la touche . <i>Exemples</i> Pour le format d'affichage : ▪  S442 Sortie fréq. ▪  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	<i>Affichage</i>  Le message de diagnostic peut être visualisé via le paramètre Diagnostic 5 (→  163). <i>Exemple</i> Pour le format d'affichage : 24d12h13m00s

3.7.2 Sous-menu "Journ.événement."

Navigation  Expert → Diagnostic → Journ.événement.

► Journ.événement.	
Options filtre (0705)	→  164
► Liste événements	→  164

Options filtre

Navigation

 Expert → Diagnostic → Journ.événement. → Options filtre (0705)

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 :

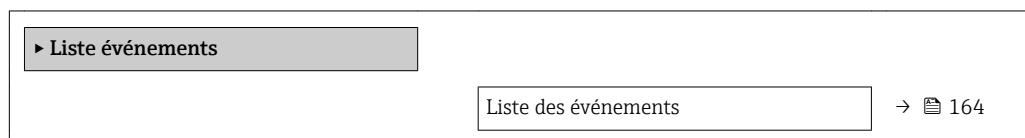
- F = (Failure) défaillance/défaut
- C = (Function check) contrôle de fonctionnement
- S = (Out of specification) en dehors des spécifications
- M = (Maintenance required) maintenance requise

Sous-menu "Liste événements"

Le sous-menu **Liste événements** n'est affiché que dans le cas de la configuration via l'affichage local.

En cas de configuration via l'outil de configuration FieldCare, la liste des événements peut être consultée à l'aide d'un module FieldCare séparé.

En cas de configuration via le navigateur web, les messages d'événement se trouvent directement dans le sous-menu **Journ.événement..**

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** (→  164).

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.

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
- ΔS442 Sortie fréq.
 01d04h12min30s



Des informations additionnelles, telles que des mesures correctives, peuvent être récupérées via la touche .

HistoROM

Il s'agit d'une mémoire "non volatile" sous la forme d'une EEPROM.



Pour commander le pack d'applications **HistoROM avec fonctions étendues**, voir le chapitre "Accessoires" de l'Information technique.

3.7.3 Sous-menu "Logbook Transaction Commerciale"

Disponible uniquement pour Promag W.



Pour plus d'informations sur la description des paramètres pour le mode transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale de l'appareil →  7

Navigation

Expert → Diagnostic → Logbook T.C.

► Logbook T.C.

3.7.4 Sous-menu "Information appareil"*Navigation*

Expert → Diagnostic → Info.appareil

► Info.appareil

Désign.point mes (0011)

→  166

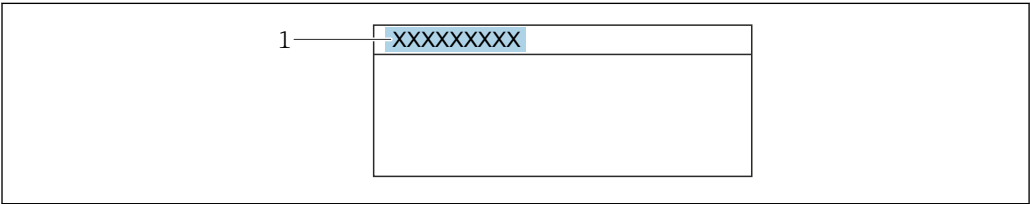
Numéro de série (0009)

→  167

Version logiciel (0010)	→ ⓘ 167
Nom d'appareil (0013)	→ ⓘ 167
Code commande (0008)	→ ⓘ 167
Réf. commande 1 (0023)	→ ⓘ 168
Réf. commande 2 (0021)	→ ⓘ 168
Réf. commande 3 (0022)	→ ⓘ 168
Compteur config. (0233)	→ ⓘ 169
Version ENP (0012)	→ ⓘ 169

Désign.point mes

Navigation	🔍📄 Expert → Diagnostic → Info.appareil → Désign.point mes (0011)
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 des lettres, des chiffres ou des caractères spéciaux (par ex. @, %, /)
Réglage usine	Promag 400
Information supplémentaire	Interface utilisateur



A0029422

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

Le nombre de caractères affichés dépend des caractères utilisés.

Numéro de série	
Navigation	 Expert → Diagnostic → Info.appareil → Numéro de série (0009)
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	<i>Description</i>  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 (0010)
Description	Indique la version de firmware installée sur l'appareil.
Affichage	Succession de caractères au format xx.yy.zz
Information supplémentaire	<i>Affichage</i>  La Version logiciel se trouve également : ■ Sur la page de titre du manuel ■ Sur la plaque signalétique du transmetteur
Nom d'appareil	
Navigation	 Expert → Diagnostic → Info.appareil → Nom d'appareil (0013)
Description	Indique le nom du transmetteur. Se trouve également sur la plaque signalétique du transmetteur.
Affichage	Max. 32 caractères tels que des lettres ou des chiffres.
Réglage usine	Promag 400
Code commande	
Navigation	 Expert → Diagnostic → Info.appareil → Code commande (0008)
Description	Indique la référence de commande de l'appareil.

Affichage	Chaîne de caractères alphanumériques et de signes de ponctuation (par ex. /).
Information supplémentaire	<i>Description</i>  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 (0023)
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	<i>Description</i> 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 (0021)
Description	Affiche la deuxième partie de la référence de commande étendue.
Affichage	Chaîne de caractères
Information supplémentaire	Pour plus d'informations, voir paramètre Réf. commande 1 (→  168)
Réf. commande 3 	

Navigation	 Expert → Diagnostic → Info.appareil → Réf. commande 3 (0022)
Description	Affiche la troisième partie de la référence de commande étendue.

Affichage	Chaîne de caractères
Information supplémentaire	Pour plus d'informations, voir paramètre Réf. commande 1 (→  168)

Compteur config.

Navigation	  Expert → Diagnostic → Info.appareil → Compteur config. (0233)
Description	Affiche le nombre de modifications de paramètres de l'appareil. Lorsque l'utilisateur modifie un réglage de paramètres le compteur est incrémenté.
Affichage	0 ... 65 535

Version ENP

Navigation	  Expert → Diagnostic → Info.appareil → Version ENP (0012)
Description	Indication de la version de la plaque signalétique électronique (Electronic Name Plate).
Affichage	Chaîne de caractères
Réglage usine	2.02.00
Information supplémentaire	<i>Description</i> 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.

3.7.5 Sous-menu "Mod. carte-mère"

Navigation   Expert → Diagnostic → Mod. carte-mère

▶ Mod. carte-mère

Révision softw. (0072)

→  170

Révision softw.

Navigation	 Expert → Diagnostic → Mod. carte-mère → Révision softw. (0072)
Description	Utiliser cette fonction pour afficher la révision de software du module.
Affichage	Nombre entier positif

3.7.6 Sous-menu "Electroniq.capt."

Navigation

 Expert → Diagnostic → Electroniq.capt.

► Electroniq.capt.

Révision softw. (0072)

→  170

Révision softw.

Navigation	 Expert → Diagnostic → Electroniq.capt. → Révision softw. (0072)
Description	Utiliser cette fonction pour afficher la révision de software du module.
Affichage	Nombre entier positif

3.7.7 Sous-menu "Module affichage"

Navigation

 Expert → Diagnostic → Module affichage

► Module affichage

Révision softw. (0072)

→  170

Révision softw.

Navigation	 Expert → Diagnostic → Module affichage → Révision softw. (0072)
Description	Utiliser cette fonction pour afficher la révision de software du module.

Affichage Nombre entier positif

3.7.8 Sous-menu "Val.min./max."

Navigation  Expert → Diagnostic → Val.min./max.

► Val.min./max.

► Temp.élec.princ. → 171

RAZ val. min/max

Navigation  Expert → Diagnostic → Val.min./max. → RAZ val. min/max (6541)

Description Sélection des variables de mesure, dont les valeurs minimale, moyenne et maximale mesurées doivent être mises à zéro.

- Sélection**
- Annuler
 - Tension bornes
 - Temp. module E/S

Réglage usine Annuler

Sous-menu "Temp.élec.princ."

Navigation  Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Temp.élec.princ.

► Temp.élec.princ.

Valeur mini. → 171

Valeur max. → 172

Valeur mini.

Navigation  Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Temp.élec.princ. → Valeur mini. (6547)

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. (→  53)
Valeur max.	
Navigation	  Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Temp.élec.princ. → Valeur max. (6545)
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. (→  53)

3.7.9 Sous-menu "Enregistrement des valeurs mesurées"

Navigation   Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes.

► Enreg.val.mes.		
Affecter voie 1	→	 173
Affecter voie 2	→	 174
Affecter voie 3	→	 174
Affecter voie 4	→	 174
Interval.mémemori.	→	 175
RAZ tous enregis	→	 175
Enregist.données	→	 176
Retard Logging	→	 176
Contrô.data log.	→	 177
Statut data log.	→	 177

Durée enregist.	→ 178
► Affich. canal 1	→ 178
► Affich. canal 2	→ 179
► Affich. canal 3	→ 179
► Affich. canal 4	→ 180

Affecter voie 1



Navigation

Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → Affecter voie 1 (0851)

Prérequis

Le pack application **HistoROM étendu** est disponible.



Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre **Option logiciel** (→ 40).

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner une variable de process pour la voie d'enregistrement des données.

Sélection

- Arrêt
- Débit volumique
- Débit massique
- Débit vol. corr.
- Vitesse fluide
- Conductivité *
- Conduct corr *
- Température
- Tempér.électron.
- Sortie cour. 1 *

Réglage usine

Arrêt

Information supplémentaire

Description

Un total de 1000 valeurs mesurées peut être mémorisé. Cela signifie :

- 1000 points de données si 1 voie d'enregistrement est utilisée
- 500 points de données si 2 voies d'enregistrement sont utilisées
- 333 points de données si 3 voies d'enregistrement sont utilisées
- 250 points de données si 4 voies d'enregistrement sont utilisées

Lorsque le nombre maximal de points de données a été atteint, les points de données les plus anciens dans la mémoire sont écrasés cycliquement, de sorte qu'il reste toujours les 1000, 500, 333 ou 250 dernières valeurs mesurées en mémoire (principe de la mémoire circulaire).



Si la sélection est modifiée, le contenu de la mémoire des valeurs mesurées est effacé.

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

Affecter voie 2

**Navigation**

 Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → Affecter voie 2 (0852)

Prérequis

Le pack d'applications **HistoROM étendu** est disponible.



Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre **Option logiciel** (→  40).

Description

Options pour l'affectation d'une variable de process à la voie d'enregistrement des données.

Sélection

Liste de sélection, voir paramètre **Affecter voie 1** (→  173)

Réglage usine

Arrêt

Affecter voie 3

**Navigation**

 Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → Affecter voie 3 (0853)

Prérequis

Le pack d'applications **HistoROM étendu** est disponible.



Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre **Option logiciel** (→  40).

Description

Options pour l'affectation d'une variable de process à la voie d'enregistrement des données.

Sélection

Liste de sélection, voir paramètre **Affecter voie 1** (→  173)

Réglage usine

Arrêt

Affecter voie 4

**Navigation**

 Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → Affecter voie 4 (0854)

Prérequis

Le pack d'applications **HistoROM étendu** est disponible.



Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre **Option logiciel** (→  40).

Description

Options pour l'affectation d'une variable de process à la voie d'enregistrement des données.

Sélection

Liste de sélection, voir paramètre **Affecter voie 1** (→  173)

Réglage usine

Arrêt

Interval.mémemori.



Navigation	 Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → Interval.mémemori. (0856)
Prérequis	Le pack d'applications HistoROM étendu est disponible.  Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Option logiciel (→  40).
Description	Utiliser cette fonction pour entrer l'intervalle d'enregistrement T_{log} pour l'enregistrement des données.
Entrée	0,1 ... 999,0 s
Réglage usine	1,0 s
Information supplémentaire	<i>Description</i> Il détermine l'intervalle de temps entre chaque point de données dans la mémoire des données et ainsi le temps de process T_{log} maximal enregistrable : ■ Si 1 voie de mémorisation est utilisée : $T_{log} = 1000 \times t_{log}$ ■ Si 2 voies de mémorisation sont utilisées : $T_{log} = 500 \times t_{log}$ ■ Si 3 voies de mémorisation sont utilisées : $T_{log} = 333 \times t_{log}$ ■ Si 4 voies de mémorisation sont utilisées : $T_{log} = 250 \times t_{log}$ Une fois ce temps écoulé, les points de données les plus anciens dans la mémoire sont écrasés cycliquement, de sorte qu'il reste toujours une heure de T_{log} en mémoire (principe de la mémoire circulaire).  Si la longueur de l'intervalle d'enregistrement est modifiée, le contenu de la mémoire des valeurs mesurées est effacé. <i>Exemple</i> Si utilisation d'une voie de sauvegarde : ■ $T_{log} = 1000 \times 1 \text{ s} = 1\,000 \text{ s} \approx 15 \text{ min}$ ■ $T_{log} = 1000 \times 10 \text{ s} = 10\,000 \text{ s} \approx 3 \text{ h}$ ■ $T_{log} = 1000 \times 80 \text{ s} = 80\,000 \text{ s} \approx 1 \text{ d}$ ■ $T_{log} = 1000 \times 3\,600 \text{ s} = 3\,600\,000 \text{ s} \approx 41 \text{ d}$

RAZ tous enregis



Navigation	 Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → RAZ tous enregis (0855)
Prérequis	Le pack d'applications HistoROM étendu est disponible.  Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Option logiciel (→  40).
Description	Utiliser cette fonction pour effacer l'ensemble des données en mémoire.
Sélection	■ Annuler ■ Effacer données
Réglage usine	Annuler

Information supplémentaire*Sélection*

- Annuler
La mémoire n'est pas effacée, toutes les données sont conservées.
- Effacer données
La mémoire des données est effacée. Le processus de sauvegarde repart de zéro.

Enregist.données**Navigation**

 Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → Enregist.données (0860)

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner la méthode d'enregistrement des données.

Sélection

- Ecrasement
- Non écrasé

Réglage usine

Ecrasement

Information supplémentaire*Sélection*

- Ecrasement
La mémoire de l'appareil utilise le principe FIFO.
- Non écrasé
L'enregistrement des données est annulé si la mémoire de valeurs mesurées est pleine (opération unique).

Retard Logging**Navigation**

 Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → Retard Logging (0859)

Prérequis

Dans le paramètre **Enregist.données** (→  176), l'option **Non écrasé** est sélectionnée.

Description

Utiliser cette fonction pour entrer la temporisation pour l'enregistrement des valeurs mesurées.

Entrée

0 ... 999 h

Réglage usine

0 h

Information supplémentaire*Description*

Une fois l'enregistrement des valeurs mesurées démarré avec le paramètre **Contrô.data log.** (→  177), l'appareil ne sauvegarde plus aucune donnée pendant la durée de la temporisation entrée.

Contrô.data log. 	
Navigation	  Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → Contrô.data log. (0857)
Prérequis	Dans le paramètre Enregist.données (→  176), l'option Non écrasé est sélectionnée.
Description	Utiliser cette fonction pour démarrer et arrêter l'enregistrement des valeurs mesurées.
Sélection	■ Aucune ■ Suppri.+redémar. ■ Arrêt
Réglage usine	Aucune
Information supplémentaire	<i>Sélection</i> ■ Aucune Etat initial de l'enregistrement des valeurs mesurées. ■ Suppri.+redémar. Toutes les valeurs mesurées enregistrées pour toutes les voies sont effacées et l'enregistrement des valeurs mesurées redémarre. ■ Arrêt L'enregistrement des valeurs mesurées est arrêté.
Statut data log.	
Navigation	  Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → Statut data log. (0858)
Prérequis	Dans le paramètre Enregist.données (→  176), l'option Non écrasé est sélectionnée.
Description	Indique l'état de l'enregistrement des valeurs mesurées.
Affichage	■ Fait ■ Retard actif ■ Active ■ Arrêté
Réglage usine	Fait
Information supplémentaire	<i>Sélection</i> ■ Fait L'enregistrement des valeurs mesurées a été réalisé avec succès. ■ Retard actif L'enregistrement des valeurs mesurées a démarré mais l'intervalle d'enregistrement n'est pas encore écoulé. ■ Active L'intervalle d'enregistrement est écoulé et l'enregistrement des valeurs mesurées est actif. ■ Arrêté L'enregistrement des valeurs mesurées est arrêté.

Durée enregist.

Navigation	 Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → Durée enregist. (0861)
Prérequis	Dans le paramètre Enregist.données (→  176), l'option Non écrasé est sélectionnée.
Description	Indique la durée totale de l'enregistrement.
Affichage	Nombre à virgule flottante positif
Réglage usine	0 s

Sous-menu "Affich. canal 1"

Navigation  Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → Affich. canal 1

▶ Affich. canal 1

Affichage voie 1

→  178

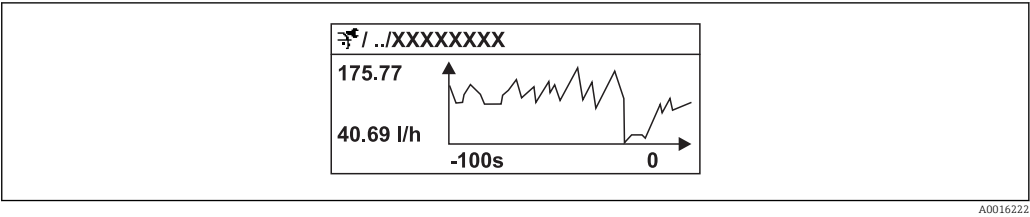
Affichage voie 1

Navigation	 Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → Affich. canal 1
Prérequis	Le pack application HistoROM étendu est disponible.  Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Option logiciel (→  40). L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affecter voie 1 (→  173) : ■ Débit volumique ■ Débit vol. corr. ■ Débit massique ■ Vitesse fluide ■ Conductivité * ■ Conduct corr * ■ Température ■ Tempér.électron. ■ Sortie cour. 1
Description	Affiche la tendance de la valeur mesurée pour la voie d'enregistrement sous la forme d'un diagramme.

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

Information
supplémentaire

Description



9 Diagramme de tendance de la valeur mesurée

- Axe x : selon le nombre de voies sélectionnées, affiche 250 à 1000 valeurs mesurées d'une variable de process.
- Axe y : indique l'étendue approximative des valeurs mesurées et adapte celle-ci en continu à la mesure en cours.

Sous-menu "Affich. canal 2"

Navigation Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → Affich. canal 2

► Affich. canal 2

Affichage voie 2 → 179

Affichage voie 2

Navigation Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → Affich. canal 2

Prérequis Une variable de process est définie dans le paramètre **Affecter voie 2**.

Description Voir le paramètre **Affichage canal 1** → 178

Sous-menu "Affich. canal 3"

Navigation Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → Affich. canal 3

► Affich. canal 3

Affichage voie 3 → 180

Affichage voie 3

Navigation	 Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → Affich. canal 3
Prérequis	Une variable de process est définie dans le paramètre Affecter voie 3 .
Description	Voir le paramètre Affichage canal 1 →  178

Sous-menu "Affich. canal 4"

Navigation  Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → Affich. canal 4

► Affich. canal 4

Affichage voie 4 →  180

Affichage voie 4

Navigation	 Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → Affich. canal 4
Prérequis	Une variable de process est définie dans le paramètre Affecter voie 4 .
Description	Voir le paramètre Affichage canal 1 →  178

3.7.10 Sous-menu "Heartbeat"

 Pour plus d'informations sur la description des paramètres pour le pack application **Heartbeat Verification+Monitoring**, voir la Documentation Spéciale de l'appareil →  7

Navigation  Expert → Diagnostic → Heartbeat

► Heartbeat

► Réglages de base

► Vérif. en cours

► Résultats vérif.

► Résult.surveill.

3.7.11 Sous-menu "Simulation"

Navigation  Expert → Diagnostic → Simulation

► Simulation		
Aff.sim.var.pro. (1810)	→ 	181
Valeur var. mes. (1811)	→ 	182
Simul. ent. état (1355)	→ 	182
Niv signal entré (1356)	→ 	183
Simul.sor.cour 1 (0354-1)	→ 	183
Val. sort.crt 1 (0355-1)	→ 	184
Simu sor fréq 1 ... n (0472-1 ... n)	→ 	184
Valeur fréq. 1 ... n (0473-1 ... n)	→ 	185
Sim sort puls 1 ... n (0458-1 ... n)	→ 	185
Valeur imp. 1 ... n (0459-1 ... n)	→ 	186
Sim.sort.comm. 1 ... n (0462-1 ... n)	→ 	186
Etat commut. 1 ... n (0463-1 ... n)	→ 	187
Simul.alarme app (0654)	→ 	187
Cat événement (0738)	→ 	188
Sim.évén.diagnos (0737)	→ 	188

Aff.sim.var.pro.



Navigation

 Expert → Diagnostic → Simulation → Aff.sim.var.pro. (1810)

Description

Utiliser cette fonction pour 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 massique
- Débit volumique
- Débit vol. corr.

- Vitesse fluide
- 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.** (→ 182).

Valeur var. mes.**Navigation**

Expert → Diagnostic → Simulation → Valeur var. mes. (1811)

Prérequis

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Aff.sim.var.pro.** (→ 181) :

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

Description

Utiliser cette fonction pour 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** (→ 50).

Simul. ent. état**Navigation**

Expert → Diagnostic → Simulation → Simul. ent. état (1355)

Prérequis

Pour la variante de commande suivante :

- "Sortie ; entrée", option I "4-20mA HART, 2x sortie impul./fréq./tor ; entrée état"
- "Sortie ; entrée", option J "4-20mA HART, sortie impulsion certifiée, sortie tor ; entrée état"

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

Description	Utiliser cette fonction pour activer ou désactiver la simulation de l'entrée d'état. 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	<i>Description</i>  La valeur de simulation désirée est indiquée dans le paramètre Niv signal entré (→  183). <i>Sélection</i> ■ Arrêt La simulation de l'entrée d'état est désactivée. L'appareil se trouve en mode mesure normal ou une autre variable de process est simulée. ■ Marche La simulation de l'entrée d'état est active.

Niv signal entré

Navigation	  Expert → Diagnostic → Simulation → Niv signal entré (1356)
Prérequis	Dans le paramètre Simul. ent. état (→  182), l'option Marche est sélectionnée.
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner le niveau de signal pour la simulation de l'entrée d'état. De cette manière, il est possible de vérifier que l'entrée d'état est correctement configurée et que les unités d'alimentation en amont fonctionnent correctement.
Sélection	■ Haute ■ Bas

Simul.sor.cour 1

Navigation	  Expert → Diagnostic → Simulation → Simul.sor.cour 1 (0354–1)
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** (→ 184).

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.

Val. sort.crt 1**Navigation**

Expert → Diagnostic → Simulation → Val. sort.crt 1 (0355-1)

Prérequis

L'option **Marche** est sélectionnée dans le paramètre **Simul.sor.cour 1**.

Description

Utiliser cette fonction pour 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

Information supplémentaire*Entrée de l'utilisateur*

La valeur doit être entrée avec un point (.) comme séparateur.

Simu sor fréq 1 ... n**Navigation**

Expert → Diagnostic → Simulation → Simu sor fréq 1 ... n (0472-1 ... n)

Prérequis

Dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 96), l'option **Fréquence** est sélectionnée.

Description

Utiliser cette fonction pour 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. 1 ... n**.

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 ... n**Navigation**

Expert → Diagnostic → Simulation → Valeur fréq. 1 ... n (0473–1 ... n)

Prérequis

Dans le Paramètre **Simu sor fréq 1 ... n**, l'option **Marche** est sélectionnée.

Description

Utiliser cette fonction pour 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

Sim sort puls 1 ... n**Navigation**

Expert → Diagnostic → Simulation → Sim sort puls 1 ... n (0458–1 ... n)

Prérequis

Dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 96), l'option **Impulsion** est sélectionnée.

Description

Utiliser cette fonction pour 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. 1 ... n**.

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** (→ 99).

■ Val.compt.rebour

Les impulsion spécifiées dans le paramètre **Valeur imp.** (→ 186) sont émises.

Valeur imp. 1 ... n**Navigation**

Expert → Diagnostic → Simulation → Valeur imp. 1 ... n (0459–1 ... n)

Prérequis

Dans le Paramètre **Sim sort puls 1 ... n**, l'option **Val.compt.rebour** est sélectionnée.

Description

Utiliser cette fonction pour 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 ... n**Navigation**

Expert → Diagnostic → Simulation → Sim.sort.comm. 1 ... n (0462–1 ... n)

Prérequis

Dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 96), l'option **Etat** est sélectionnée.

Description

Utiliser cette fonction pour 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. 1 ... n**.

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 ... n**Navigation**

Expert → Diagnostic → Simulation → Etat commut. 1 ... n (0463–1 ... n)

Description

Utiliser cette fonction pour 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

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 (0654)

Description

Utiliser cette fonction pour activer ou désactiver l'alarme de l'appareil.

Sélection

- Arrêt
- Marche

Réglage usine

Arrêt

Information supplémentaire*Description*

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).

Cat événement		
Navigation	 Expert → Diagnostic → Simulation → Cat événement (0738)	
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner la catégorie d'événements de diagnostic affichés pour la simulation dans le paramètre Sim.évén.diagnos (→  188).	
Sélection	■ Capteur ■ Electronique ■ Configuration ■ Process	
Réglage usine	Process	
Sim.évén.diagnos		
Navigation	  Expert → Diagnostic → Simulation → Sim.évén.diagnos (0737)	
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner un événement de diagnostic pour la simulation activée.	
Sélection	■ Arrêt ■ Liste de sélection des événements de diagnostic (en fonction de la catégorie sélectionnée)	
Réglage usine	Arrêt	
Information supplémentaire	<i>Description</i>  Pour la simulation on dispose des événements de diagnostic de la catégorie sélectionnée dans le paramètre Cat événement (→  188).	

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

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



Pour plus d'informations sur la valeur de fin d'échelle pour les appareils de mesure pour transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale pour l'appareil

→ 7

Diamètre nominal [mm]	(v ~ 2,5 m/s) [dm ³ /min]
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
375	1200 m ³ /h
400	1200 m ³ /h
500	2000 m ³ /h
600	2500 m ³ /h
700	3500 m ³ /h
750	4000 m ³ /h

Diamètre nominal [mm]	(v ~ 2,5 m/s) [dm ³ /min]
800	4 500 m ³ /h
900	6 000 m ³ /h
1 000	7 000 m ³ /h
1 200	10 000 m ³ /h
1 400	14 000 m ³ /h
1 600	18 000 m ³ /h
1 800	23 000 m ³ /h
2 000	28 500 m ³ /h
2 200	34 000 m ³ /h
2 400	40 000 m ³ /h

4.1.3 Etendue du courant de sortie

Sortie courant 1	4 ... 20 mA NAMUR
------------------	-------------------

4.1.4 Valeur d'impulsion



Pour plus d'informations sur la valeur d'impulsion pour les appareils de mesure pour transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale pour l'appareil → 7

Diamètre nominal [mm]	(~ 2 impulsion/s) [dm ³]
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
375	0,15 m ³
400	0,15 m ³
500	0,25 m ³
600	0,3 m ³
700	0,5 m ³
750	0,5 m ³
800	0,75 m ³
900	0,75 m ³
1 000	1 m ³

Diamètre nominal [mm]	(~ 2 impulsion/s) [dm ³]
1200	1,5 m ³
1400	2 m ³
1600	2,5 m ³
1800	3 m ³
2000	3,5 m ³
2200	4,5 m ³
2400	5,5 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]
25	1
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
375	20
400	20
450	25
500	30
600	40
700	50
750	60
800	75
900	100
1000	125
1200	150
1400	225
1600	300
1800	350
2000	450

Diamètre nominal [mm]	(v ~ 0,04 m/s) [m³/h]
2 200	540
2 400	650

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/ft³

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



Pour plus d'informations sur la valeur de fin d'échelle pour les appareils de mesure pour transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale pour l'appareil

→ 7

Diamètre nominal [in]	(v ~ 2,5 m/s) [gal/min]
1	18
1½	50
2	75
3	200
4	300
6	600
8	1 200
10	1 500
12	2 400
14	3 600
15	4 800
16	4 800
18	6 000
20	7 500
24	10 500
28	13 500
30	16 500
32	19 500

Diamètre nominal [in]	(v ~ 2,5 m/s) [gal/min]
36	24 000
40	30 000
42	33 000
48	42 000
54	75 Mgal/d
60	95 Mgal/d
66	120 Mgal/d
72	140 Mgal/d
78	175 Mgal/d
84	190 Mgal/d
90	220 Mgal/d

4.2.3 Etendue du courant de sortie

Sortie courant 1	4 ... 20 mA US
------------------	----------------

4.2.4 Valeur d'impulsion



Pour plus d'informations sur la valeur d'impulsion pour les appareils de mesure pour transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale pour l'appareil → 7

Diamètre nominal [in]	(~ 2 impulsion/s) [gal]
1	0,2
1½	0,5
2	0,5
3	2
4	2
6	5
8	10
10	15
12	25
14	30
15	50
16	50
18	50
20	75
24	100
28	125
30	150
32	200
36	225
40	250
42	250

Diamètre nominal [in]	(~ 2 impulsion/s) [gal]
48	400
54	0,0005 Mgal
60	0,0005 Mgal
66	0,0008 Mgal
72	0,0008 Mgal
78	0,001 Mgal
84	0,0011 Mgal
90	0,0013 Mgal

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	0,25
1½	0,75
2	1,25
3	2,5
4	4
6	12
8	15
10	30
12	45
14	60
15	60
16	60
18	90
20	120
24	180
28	210
30	270
32	300
36	360
40	480
42	600
48	600
54	1,3 Mgal/d
60	1,3 Mgal/d
66	2,2 Mgal/d
72	2,6 Mgal/d
78	3,0 Mgal/d

Diamètre nominal [in]	(v ~ 0,04 m/s) [gal/min]
84	3,2 Mgal/d
90	3,6 Mgal/d

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
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, j, a	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

Variable de process	Unités	Explication
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	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

0 ... 9

2.4 GHz canal WLAN (Paramètre) 143

A

Accès direct

2.4 GHz canal WLAN (2704) 143

Accès direct (0106) 11

Accès écriture bus de terrain (0273) 122

Activer options software (0029) 39

Adresse HART (0219) 122

Adresse IP (7209) 138

Adresse IP WLAN (2711) 140

Adresse MAC (7214) 138

Adresse MAC WLAN (2703) 141

Affectation sortie courant 1 (0359-1) 83

Affectation sortie état

Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n
(0481-1 ... n) 108

Affecter état

Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n
(0485-1 ... n) 112

Affecter niveau diagnostic

Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n
(0482-1 ... n) 108

Affecter Numéro de diagnostic 043 (0650) 30

Affecter Numéro de diagnostic 302 (0739) 31

Affecter Numéro de diagnostic 376 (0645) 31

Affecter Numéro de diagnostic 377 (0777) 31

Affecter Numéro de diagnostic 441 (0657) 32

Affecter Numéro de diagnostic 442 (0658) 32

Affecter Numéro de diagnostic 443 (0659) 32

Affecter Numéro de diagnostic 531 (0741) 33

Affecter Numéro de diagnostic 832 (0681) 33

Affecter Numéro de diagnostic 833 (0682) 33

Affecter Numéro de diagnostic 834 (0700) 34

Affecter Numéro de diagnostic 835 (0702) 34

Affecter Numéro de diagnostic 937 (0743) 35

Affecter Numéro de diagnostic 938 (0642) 35

Affecter Numéro de diagnostic 962 (0745) 35

Affecter seuil

Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n
(0483-1 ... n) 109

Affecter simulation variable process (1810) 181

Affecter sortie fréquence

Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n
(0478-1 ... n) 102

Affecter sortie impulsion 1 ... n (0460-1 ... n) 98

Affecter variable process

Totalisateur 1 ... n (0914-1 ... n) 152

Affecter variable process (1837) 62

Affecter vérif. du sens d'écoulement

Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n
(0484-1 ... n) 112

Affecter voie 1 (0851) 173

Affecter voie 2 (0852) 174

Affecter voie 3 (0853) 174

Affecter voie 4 (0854) 174

Affichage contraste (0105) 27

Affichage intervalle (0096) 24

Affichage valeur 1 (0107) 18

Affichage valeur 2 (0108) 20

Affichage valeur 3 (0110) 21

Affichage valeur 4 (0109) 23

Ajustement de la valeur de tube plein (6548) 67

Ajustement de la valeur de tube vide (6527) 67

Amortissement affichage (0094) 25

Amortissement de la conductivité (1803) 61

Amortissement débit (6661) 59

Amortissement sortie 1 ... n (0477-1 ... n) 105

Amortissement sortie 1 (0363-1) 92

Amortissement température (1886) 61

Aperçu des options logiciels (0015) 40

Appliquer les modifications (2712) 143

Assigner valeur primaire (0234) 133

Assigner valeur quaternaire (0237) 136

Assigner valeur secondaire (0235) 134

Assigner valeur ternaire (0236) 135

Attribuer un nom SSID (2708) 142

Attribuez le statut d'entrée (1352) 80

Burst déclenchement niveau

Burst configuration 1 ... n (2043-1 ... n) 128

Burst mode déclenchement

Burst configuration 1 ... n (2044-1 ... n) 128

Burst variable 0

Burst configuration 1 ... n (2033) 125

Burst variable 1

Burst configuration 1 ... n (2034) 126

Burst variable 2

Burst configuration 1 ... n (2035) 126

Burst variable 3

Burst configuration 1 ... n (2036) 126

Burst variable 4

Burst configuration 1 ... n (2037) 127

Burst variable 5

Burst configuration 1 ... n (2038) 127

Burst variable 6

Burst configuration 1 ... n (2039) 127

Burst variable 7

Burst configuration 1 ... n (2040) 127

Caractère de séparation (0101) 27

Catégorie d'événement diagnostic (0738) 188

Catégorie d'événements 004 (0238) 146

Catégorie d'événements 043 (0285) 145

Catégorie d'événements 376 (0286) 145

Catégorie d'événements 377 (0287) 146

Catégorie d'événements 441 (0210) 146

Catégorie d'événements 442 (0230) 147

Catégorie d'événements 443 (0231) 147

Catégorie d'événements 531 (0262) 148

Catégorie d'événements 832 (0218) 148

Catégorie d'événements 833 (0225) 148

Catégorie d'événements 834 (0227) 149

Catégorie d'événements 835 (0229)	149
Catégorie d'événements 937 (0260)	150
Catégorie d'événements 938 (0284)	150
Catégorie d'événements 962 (0214)	149
Circuit de nettoyage d'électrode (6528)	68
Code commande (0008)	167
Coefficient température conductivité (1891)	61
Commande burst (7006)	117
Commande burst 1 ... n (2031-1 ... n)	124
Compteur configuration (0233)	169
Conductivité (1850)	44
Contrôle de l'enregistrement des données (0857)	177
Contrôle totalisateur 1 ... n (0912-1 ... n)	154
Courant de défaut	
Sortie courant 1 (0352-1)	94
Courant de sortie 1 (0361-1)	48, 95
Cycle de nettoyage ECC (6557)	69
Date HART (0202)	132
Débit massique (1847)	43
Débit volumique (1838)	43
Débit volumique corrigé (1851)	43
Default gateway (7210)	138
Définir code d'accès	38
Densité (1857)	45
Densité de référence (1885)	62
Densité fixe (6623)	71
Dépassement débit (1839)	60
Dépassement totalisateur 1 ... n (0910-1 ... n) ...	46
Dernier diagnostic (0690)	158
Description HART (0212)	131
Description sommaire HART (0220)	121
Désignation du point de mesure (0011)	166
Désignation du point de mesure (0215)	121
Détection de tube vide (1860)	66
Diagnostic 1 (0692)	159
Diagnostic 2 (0693)	160
Diagnostic 3 (0694)	161
Diagnostic 4 (0695)	162
Diagnostic 5 (0696)	163
Diagnostic actuel (0691)	157
Diamètre nominal (2807)	80
Display language (0104)	15
Droits d'accès (0005)	13
Droits d'accès via afficheur (0091)	28
Durée complète d'enregistrement (0861)	178
Durée d'ECC (6555)	69
Durée d'impulsion	
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n	
(0452-1 ... n)	99
En cours (6571)	67
Enregistrement de données (0860)	176
Entrer code d'accès (0003)	13
État (7004)	120
Etat de commutation 1 ... n (0461-1 ... n)	113
Etat de commutation 1 ... n (0463-1 ... n)	187
Etat de commutation 1 (0461-1)	50
Etat de commutation 2 (0461-2)	50
État verrouillage (0004)	12

Etendue de mesure courant	
Sortie courant 1 (0353-1)	83
Facteur de conductivité (1849)	76
Facteur de conductivité corrigé (1871)	78
Facteur de débit massique (1846)	75
Facteur de débit volumique (1832)	74
Facteur de débit volumique corrigé (1867)	77
Facteur de température (1869)	78
Facteur vitesse d'écoulement (1880)	79
Fonctionnalité du serveur web (7222)	139
Format d'affichage (0098)	16
Format date/heure (2812)	57
Fréquence de défaut	
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n	
(0474-1 ... n)	107
Horodatage	157, 158, 160, 161, 162, 163
ID appareil (0221)	130
ID appareil (7007)	116
ID fabricant (0259)	131
ID fabricant (7009)	117
Intervalle de mémorisation (0856)	175
Ligne d'en-tête (0097)	26
Masse volumique externe (6630)	71
Message HART (0216)	131
Mesure courant 1 (0366-1)	48, 95
Mesure de conductivité (6514)	60
Mode Burst 1 ... n (2032-1 ... n)	124
Mode de capture (7001)	116
Mode de fonctionnement	
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n	
(0469-1 ... n)	96
Mode de fonctionnement totalisateur	
Totalisateur 1 ... n (0908-1 ... n)	153
Mode de mesure	
Sortie courant 1 (0351-1)	88
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n	
(0457-1 ... n)	100
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n	
(0479-1 ... n)	104
Mode défaut	
Sortie courant 1 (0364-1)	93
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n	
(0451-1 ... n)	106
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n	
(0480-1 ... n)	100
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n	
(0486-1 ... n)	113
Totalisateur 1 ... n (0901-1 ... n)	155
Mode défaut (7011)	119
Niveau actif (1351)	82
Niveau de détection de tube vide (6562)	66
Niveau du signal d'entrée (1356)	183
Nom d'appareil (0013)	167
Nom SSID (2707)	142
Nombre de préambules (0217)	122
Nombre décimales 1 (0095)	19
Nombre décimales 2 (0117)	21
Nombre décimales 3 (0118)	23
Nombre décimales 4 (0119)	24

Nouvel ajustement (6560)	67	Sortie impulsion 1 (0456-1)	49
Numéro de l'emplacement (7010)	118	Sortie impulsion 2 (0456-2)	49
Numéro de série (0009)	167	Source température (6712)	71
Offset de conductivité corrigé (1870)	78	Statut d'enregistrement de données (0858)	177
Offset de débit massique (1841)	75	Subnet mask (7211)	138
Offset de débit volumique (1831)	75	Suppression effet pulsatoire (1806)	64
Offset de débit volumique corrigé (1866)	77	Température (1852)	44
Offset de température (1868)	77	Température de référence (1816)	72
Offset vitesse d'écoulement (1879)	79	Température externe (6673)	72
Offstet de conductivité (1848)	76	Temporisation à l'enclenchement	
Options filtre (0705)	164	Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n	
Options filtre (6710)	58	(0467-1 ... n)	112
Origine de la densité (6615)	70	Temporisation alarme (0651)	29
Page de connexion (7273)	139	Temporisation au déclenchement	
Passphrase WLAN (2706)	142	Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n	
Période de mesure (6536)	73	(0465-1 ... n)	113
Période MAJ max		Temps d'intégration (6533)	73
Burst configuration 1 ... n (2041-1 ... n)	129	Temps de fct depuis redémarrage (0653)	159
Période MAJ min		Temps de fonctionnement (0652)	38, 159
Burst configuration 1 ... n (2042-1 ... n)	129	Temps de récupération ECC (6556)	69
Polarité d'ECC (6631)	70	Temps de réponse	
RAZ tous les totalisateurs (2806)	151	Sortie courant 1 (0378-1)	93
RAZ valeurs min/max (6541)	171	Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n	
Référence de commande 1 (0023)	168	(0491-1 ... n)	106
Référence de commande 2 (0021)	168	Temps de réponse de l'entrée état (1354)	82
Référence de commande 3 (0022)	168	Temps de réponse tube vide (1859)	66
Réinitialiser code d'accès (0024)	38	Texte ligne d'en-tête (0112)	26
Reset appareil (0000)	39	Timeout (7005)	118
Reset tous enregistrements (0855)	175	Type d'appareil (0209)	130
Retard Logging (0859)	176	Type d'appareil (7008)	116
Rétroéclairage (0111)	27	Type de sécurité (2705)	141
Révision appareil (0204)	130	Unité de conductivité (0582)	52
Révision hardware (0206)	132	Unité de débit massique (0554)	54
Révision HART (0205)	131	Unité de débit volumique (0553)	51
Révision software (0072)	170	Unité de densité (0555)	55
Révision software (0224)	132	Unité de masse (0574)	54
Sélectionnez antenne (2713)	143	Unité de température (0557)	53
Sens de montage (1809)	73	Unité de volume (0563)	52
Seuil d'enclenchement		Unité de volume corrigé (0575)	56
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n		Unité du débit volumique corrigé (0558)	56
(0466-1 ... n)	111	Unité totalisateur 1 ... n (0915-1 ... n)	152
Seuil de déclenchement		Valeur 'off' débit de fuite (1804)	63
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n		Valeur 'on' débit de fuite (1805)	63
(0464-1 ... n)	111	Valeur (7003)	120
Signal sortie inversé		Valeur 0/4 mA	
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n		Sortie courant 1 (0367-1)	85
(0470-1 ... n)	114	Valeur 20 mA	
Simulation alarme appareil (0654)	187	Sortie courant 1 (0372-1)	87
Simulation de l'entrée état (1355)	182	Valeur bargraphe 0 % 1 (0123)	18
Simulation événement diagnostique (0737)	188	Valeur bargraphe 0 % 3 (0124)	22
Simulation sortie commutation 1 ... n (0462-1 ... n)	186	Valeur bargraphe 100 % 1 (0125)	19
Simulation sortie courant 1 (0354-1)	183	Valeur bargraphe 100 % 3 (0126)	22
Simulation sortie fréquence 1 ... n (0472-1 ... n)	184	Valeur d'impulsion 1 ... n (0459-1 ... n)	186
Simulation sortie pulse 1 ... n (0458-1 ... n)	185	Valeur de conductivité corrigée (1853)	44
Sortie fréquence 1 ... n (0471-1 ... n)	107	Valeur de courant fixe	
Sortie fréquence 1 (0471-1)	49	Sortie courant 1 (0365-1)	85
Sortie fréquence 2 (0471-2)	49	Valeur de fréquence 1 ... n (0473-1 ... n)	185
Sortie impulsion 1 ... n (0456-1 ... n)	101		

Valeur de fréquence maximale	
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n	
(0454-1 ... n)	103
Valeur de fréquence minimale	
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n	
(0453-1 ... n)	102
Valeur de l'entrée état (1353)	47, 81
Valeur de présélection 1 ... n (0913-1 ... n)	155
Valeur de replis (7012)	119
Valeur maximale (6545)	172
Valeur mesurée à la fréquence maximale	
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n	
(0475-1 ... n)	104
Valeur mesurée à la fréquence minimale	
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n	
(0476-1 ... n)	103
Valeur mesurée EPD (6559)	68
Valeur minimale (6547)	171
Valeur par impulsion	
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n	
(0455-1 ... n)	98
Valeur quaternaire (QV) (0203)	136
Valeur secondaire (SV) (0226)	134
Valeur sortie courant 1 (0355-1)	184
Valeur totalisateur 1 ... n (0911-1 ... n)	45
Valeur variable mesurée (1811)	182
Variable primaire (PV) (0201)	134
Variable ternaire (TV) (0228)	135
Version ENP (0012)	169
Version logiciel (0010)	167
Vitesse du fluide (1854)	43
Web server language (7221)	137
WLAN (2702)	140
WLAN subnet mask (2709)	141
Accès direct (Paramètre)	11
Accès écriture bus de terrain (Paramètre)	122
Activer options software (Paramètre)	39
Administration (Sous-menu)	36
Adresse HART (Paramètre)	122
Adresse IP (Paramètre)	138
Adresse IP WLAN (Paramètre)	140
Adresse MAC (Paramètre)	138
Adresse MAC WLAN (Paramètre)	141
Affectation sortie courant 1 (Paramètre)	83
Affectation sortie état (Paramètre)	108
Affecter état (Paramètre)	112
Affecter niveau diagnostic (Paramètre)	108
Affecter Numéro de diagnostic 043 (Paramètre)	30
Affecter Numéro de diagnostic 302 (Paramètre)	31
Affecter Numéro de diagnostic 376 (Paramètre)	31
Affecter Numéro de diagnostic 377 (Paramètre)	31
Affecter Numéro de diagnostic 441 (Paramètre)	32
Affecter Numéro de diagnostic 442 (Paramètre)	32
Affecter Numéro de diagnostic 443 (Paramètre)	32
Affecter Numéro de diagnostic 531 (Paramètre)	33
Affecter Numéro de diagnostic 832 (Paramètre)	33
Affecter Numéro de diagnostic 833 (Paramètre)	33
Affecter Numéro de diagnostic 834 (Paramètre)	34
Affecter Numéro de diagnostic 835 (Paramètre)	34

Affecter Numéro de diagnostic 937 (Paramètre)	35
Affecter Numéro de diagnostic 938 (Paramètre)	35
Affecter Numéro de diagnostic 962 (Paramètre)	35
Affecter seuil (Paramètre)	109
Affecter simulation variable process (Paramètre)	181
Affecter sortie fréquence (Paramètre)	102
Affecter sortie impulsion 1 ... n (Paramètre)	98
Affecter variable process (Paramètre)	62, 152
Affecter vérif. du sens d'écoulement (Paramètre)	112
Affecter voie 1 (Paramètre)	173
Affecter voie 2 (Paramètre)	174
Affecter voie 3 (Paramètre)	174
Affecter voie 4 (Paramètre)	174
Affichage (Sous-menu)	14
Affichage canal 1 (Sous-menu)	178
Affichage canal 2 (Sous-menu)	179
Affichage canal 3 (Sous-menu)	179
Affichage canal 4 (Sous-menu)	180
Affichage contraste (Paramètre)	27
Affichage intervalle (Paramètre)	24
Affichage valeur 1 (Paramètre)	18
Affichage valeur 2 (Paramètre)	20
Affichage valeur 3 (Paramètre)	21
Affichage valeur 4 (Paramètre)	23
Ajustage capteur (Sous-menu)	73
Ajustage variable process (Sous-menu)	74
Ajustement de la valeur de tube plein (Paramètre)	67
Ajustement de la valeur de tube vide (Paramètre)	67
Amortissement affichage (Paramètre)	25
Amortissement de la conductivité (Paramètre)	61
Amortissement débit (Paramètre)	59
Amortissement sortie 1 ... n (Paramètre)	105
Amortissement sortie 1 (Paramètre)	92
Amortissement température (Paramètre)	61
Aperçu des options logiciels (Paramètre)	40
Application (Sous-menu)	151
Appliquer les modifications (Paramètre)	143
Assigner valeur primaire (Paramètre)	133
Assigner valeur quaternaire (Paramètre)	136
Assigner valeur secondaire (Paramètre)	134
Assigner valeur ternaire (Paramètre)	135
Assistant	
Définir code d'accès	36
Attribuer un nom SSID (Paramètre)	142
Attribuez le statut d'entrée (Paramètre)	80

B

Burst configuration 1 ... n (Sous-menu)	123
Burst déclenchement niveau (Paramètre)	128
Burst mode déclenchement (Paramètre)	128
Burst variable 0 (Paramètre)	125
Burst variable 1 (Paramètre)	126
Burst variable 2 (Paramètre)	126
Burst variable 3 (Paramètre)	126
Burst variable 4 (Paramètre)	127
Burst variable 5 (Paramètre)	127
Burst variable 6 (Paramètre)	127
Burst variable 7 (Paramètre)	127

C

Capteur (Sous-menu)	41
Caractère de séparation (Paramètre)	27
Catégorie d'événement diagnostic (Paramètre)	188
Catégorie d'événements 004 (Paramètre)	146
Catégorie d'événements 043 (Paramètre)	145
Catégorie d'événements 376 (Paramètre)	145
Catégorie d'événements 377 (Paramètre)	146
Catégorie d'événements 441 (Paramètre)	146
Catégorie d'événements 442 (Paramètre)	147
Catégorie d'événements 443 (Paramètre)	147
Catégorie d'événements 531 (Paramètre)	148
Catégorie d'événements 832 (Paramètre)	148
Catégorie d'événements 833 (Paramètre)	148
Catégorie d'événements 834 (Paramètre)	149
Catégorie d'événements 835 (Paramètre)	149
Catégorie d'événements 937 (Paramètre)	150
Catégorie d'événements 938 (Paramètre)	150
Catégorie d'événements 962 (Paramètre)	149
Circuit de nettoyage d'électrode (Paramètre)	68
Circuit de nettoyage d'électrode (Sous-menu)	68
Code commande (Paramètre)	167
Coefficient température conductivité (Paramètre)	61
Commande burst (Paramètre)	117
Commande burst 1 ... n (Paramètre)	124
Communication (Sous-menu)	114
Compensation externe (Sous-menu)	70
Comportement du diagnostic (Sous-menu)	29
Compteur configuration (Paramètre)	169
Conductivité (Paramètre)	44
Configuration (Sous-menu)	115, 121
Configuration diagnostic (Sous-menu)	144
Confirmer le code d'accès (Paramètre)	37
Contrôle de l'enregistrement des données (Paramètre)	177
Contrôle totalisateur 1 ... n (Paramètre)	154
Courant de défaut (Paramètre)	94
Courant de sortie 1 (Paramètre)	48, 95
Cycle de nettoyage ECC (Paramètre)	69

D

Date HART (Paramètre)	132
Débit massique (Paramètre)	43
Débit volumique (Paramètre)	43
Débit volumique corrigé (Paramètre)	43
Default gateway (Paramètre)	138
Définir code d'accès (Assistant)	36
Définir code d'accès (Paramètre)	36, 38
Densité (Paramètre)	45
Densité de référence (Paramètre)	62
Densité fixe (Paramètre)	71
Dépassement débit (Paramètre)	60
Dépassement totalisateur 1 ... n (Paramètre)	46
Dernier diagnostic (Paramètre)	158
Description HART (Paramètre)	131
Description sommaire HART (Paramètre)	121
Désignation du point de mesure (Paramètre)	121, 166
Détection de tube vide (Paramètre)	66
Détection de tube vide (Sous-menu)	65

Diagnostic (Sous-menu)	156
Diagnostic 1 (Paramètre)	159
Diagnostic 2 (Paramètre)	160
Diagnostic 3 (Paramètre)	161
Diagnostic 4 (Paramètre)	162
Diagnostic 5 (Paramètre)	163
Diagnostic actuel (Paramètre)	157
Diamètre nominal (Paramètre)	80
Display language (Paramètre)	15
Document	
Explications relatives à la structure d'une	
description de paramètre	6
Fonction	4
Structure	4
Symboles utilisés	6
Utilisateurs cibles	4
Utilisation du document	4
Droits d'accès (Paramètre)	13
Droits d'accès via afficheur (Paramètre)	28
Durée complète d'enregistrement (Paramètre)	178
Durée d'ECC (Paramètre)	69
Durée d'impulsion (Paramètre)	99

E

En cours (Paramètre)	67
Enregistrement de données (Paramètre)	176
Enregistrement des valeurs mesurées (Sous-menu)	172
Entrée (Sous-menu)	80, 120
Entrée état 1 ... n (Sous-menu)	80
Entrer code d'accès (Paramètre)	13
Étalonnage (Sous-menu)	79
État (Paramètre)	120
Etat de commutation 1 ... n (Paramètre)	113, 187
Etat de commutation 1 (Paramètre)	50
Etat de commutation 2 (Paramètre)	50
État verrouillage (Paramètre)	12
Etendue de mesure courant (Paramètre)	83

F

Facteur de conductivité (Paramètre)	76
Facteur de conductivité corrigé (Paramètre)	78
Facteur de débit massique (Paramètre)	75
Facteur de débit volumique (Paramètre)	74
Facteur de débit volumique corrigé (Paramètre)	77
Facteur de température (Paramètre)	78
Facteur vitesse d'écoulement (Paramètre)	79
Fonction	
voir Paramètre	
Fonction du document	4
Fonctionnalité du serveur web (Paramètre)	139
Format d'affichage (Paramètre)	16
Format date/heure (Paramètre)	57
Fréquence de défaut (Paramètre)	107

H

HART input (Sous-menu)	115
Heartbeat (Sous-menu)	180
Horodatage (Paramètre)	157, 158, 160, 161, 162, 163

I

ID appareil (Paramètre)	116, 130
ID fabricant (Paramètre)	117, 131
Information (Sous-menu)	129
Information appareil (Sous-menu)	165
Intervalle de mémorisation (Paramètre)	175

J

Journal d'événements (Sous-menu)	163
--	-----

L

Ligne d'en-tête (Paramètre)	26
Liste de diagnostic (Sous-menu)	159
Liste événements (Sous-menu)	164
Logbook Transaction Commerciale (Sous-menu) ...	165

M

Masse volumique externe (Paramètre)	71
Message HART (Paramètre)	131
Mesure courant 1 (Paramètre)	48, 95
Mesure de conductivité (Paramètre)	60
Mode Burst 1 ... n (Paramètre)	124
Mode de capture (Paramètre)	116
Mode de fonctionnement (Paramètre)	96
Mode de fonctionnement totalisateur (Paramètre) ..	153
Mode de mesure (Paramètre)	88, 100, 104
Mode défaut (Paramètre) ..	93, 100, 106, 113, 119, 155
Module affichage (Sous-menu)	170
Module carte-mère (Sous-menu)	169
Module électronique capteur (ISEM) (Sous-menu) ..	170

N

Niveau actif (Paramètre)	82
Niveau de détection de tube vide (Paramètre)	66
Niveau du signal d'entrée (Paramètre)	183
Nom d'appareil (Paramètre)	167
Nom SSID (Paramètre)	142
Nombre de préambules (Paramètre)	122
Nombre décimales 1 (Paramètre)	19
Nombre décimales 2 (Paramètre)	21
Nombre décimales 3 (Paramètre)	23
Nombre décimales 4 (Paramètre)	24
Nouvel ajustement (Paramètre)	67
Numéro de l'emplacement (Paramètre)	118
Numéro de série (Paramètre)	167

O

Offset de conductivité corrigé (Paramètre)	78
Offset de débit massique (Paramètre)	75
Offset de débit volumique (Paramètre)	75
Offset de débit volumique corrigé (Paramètre)	77
Offset de température (Paramètre)	77
Offset vitesse d'écoulement (Paramètre)	79
Offset de conductivité (Paramètre)	76
Options filtre (Paramètre)	58, 164
Origine de la densité (Paramètre)	70

P

Page de connexion (Paramètre)	139
-------------------------------------	-----

Paramètre

Structure d'une description de paramètre	6
Paramètres process (Sous-menu)	57
Paramètres WLAN (Sous-menu)	140
Passphrase WLAN (Paramètre)	142
Période de mesure (Paramètre)	73
Période MAJ max (Paramètre)	129
Période MAJ min (Paramètre)	129
Polarité d'ECC (Paramètre)	70

R

RAZ tous les totalisateurs (Paramètre)	151
RAZ valeurs min/max (Paramètre)	171
Référence de commande 1 (Paramètre)	168
Référence de commande 2 (Paramètre)	168
Référence de commande 3 (Paramètre)	168
Réglages usine	189
Unités SI	189
Unités US	192
Réinitialiser code d'accès (Paramètre)	38
Réinitialiser code d'accès (Sous-menu)	37
Reset appareil (Paramètre)	39
Reset tous enregistrements (Paramètre)	175
Retard Logging (Paramètre)	176
Rétroéclairage (Paramètre)	27
Révision appareil (Paramètre)	130
Révision hardware (Paramètre)	132
Révision HART (Paramètre)	131
Révision software (Paramètre)	132, 170

S

Sélectionnez antenne (Paramètre)	143
Sens de montage (Paramètre)	73
Serveur Web (Sous-menu)	137
Seuil d'enclenchement (Paramètre)	111
Seuil de déclenchement (Paramètre)	111
Signal sortie inversé (Paramètre)	114
Simulation (Sous-menu)	181
Simulation alarme appareil (Paramètre)	187
Simulation de l'entrée état (Paramètre)	182
Simulation événement diagnostic (Paramètre)	188
Simulation sortie commutation 1 ... n (Paramètre) ..	186
Simulation sortie courant 1 (Paramètre)	183
Simulation sortie fréquence 1 ... n (Paramètre)	184
Simulation sortie pulse 1 ... n (Paramètre)	185
Sortie (Sous-menu)	82, 133
Sortie courant 1 (Sous-menu)	82
Sortie fréquence 1 ... n (Paramètre)	107
Sortie fréquence 1 (Paramètre)	49
Sortie fréquence 2 (Paramètre)	49
Sortie HART (Sous-menu)	120
Sortie impulsion 1 ... n (Paramètre)	101
Sortie impulsion 1 (Paramètre)	49
Sortie impulsion 2 (Paramètre)	49
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (Sous- menu)	95
Source température (Paramètre)	71
Sous-menu	
Administration	36

Affichage	14
Affichage canal 1	178
Affichage canal 2	179
Affichage canal 3	179
Affichage canal 4	180
Ajustage capteur	73
Ajustage variable process	74
Application	151
Burst configuration 1 ... n	123
Capteur	41
Circuit de nettoyage d'électrode	68
Communication	114
Compensation externe	70
Comportement du diagnostic	29
Configuration	115, 121
Configuration diagnostic	144
Détection de tube vide	65
Diagnostic	156
Enregistrement des valeurs mesurées	172
Entrée	80, 120
Entrée état 1 ... n	80
Étalonnage	79
HART input	115
Heartbeat	180
Information	129
Information appareil	165
Journal d'événements	163
Liste de diagnostic	159
Liste événements	164
Logbook Transaction Commerciale	165
Module affichage	170
Module carte-mère	169
Module électronique capteur (ISEM)	170
Paramètres process	57
Paramètres WLAN	140
Réinitialiser code d'accès	37
Serveur Web	137
Simulation	181
Sortie	82, 133
Sortie courant 1	82
Sortie HART	120
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n	95
Suppression débit de fuite	62
Système	14
Température électronique principale	171
Totalisateur	45
Totalisateur 1 ... n	151
Traitement événement	28
Transaction commercial	156
Unités système	50
Valeur de sortie	48
Valeur mesurée	42
Valeurs d'entrées	47
Valeurs min. / max.	171
Variables process	42
Statut d'enregistrement de données (Paramètre)	177
Subnet mask (Paramètre)	138
Suppression débit de fuite (Sous-menu)	62
Suppression effet pulsatoire (Paramètre)	64

Système (Sous-menu)	14
---------------------	----

T

Température (Paramètre)	44
Température de référence (Paramètre)	72
Température électronique principale (Sous-menu)	171
Température externe (Paramètre)	72
Temporisation à l'enclenchement (Paramètre)	112
Temporisation alarme (Paramètre)	29
Temporisation au déclenchement (Paramètre)	113
Temps d'intégration (Paramètre)	73
Temps de fct depuis redémarrage (Paramètre)	159
Temps de fonctionnement (Paramètre)	38, 159
Temps de récupération ECC (Paramètre)	69
Temps de réponse (Paramètre)	93, 106
Temps de réponse de l'entrée état (Paramètre)	82
Temps de réponse tube vide (Paramètre)	66
Texte ligne d'en-tête (Paramètre)	26
Timeout (Paramètre)	118
Totalisateur (Sous-menu)	45
Totalisateur 1 ... n (Sous-menu)	151
Traitement événement (Sous-menu)	28
Transaction commercial (Sous-menu)	156
Type d'appareil (Paramètre)	116, 130
Type de sécurité (Paramètre)	141

U

Unité de conductivité (Paramètre)	52
Unité de débit massique (Paramètre)	54
Unité de débit volumique (Paramètre)	51
Unité de densité (Paramètre)	55
Unité de masse (Paramètre)	54
Unité de température (Paramètre)	53
Unité de volume (Paramètre)	52
Unité de volume corrigé (Paramètre)	56
Unité du débit volumique corrigé (Paramètre)	56
Unité totalisateur 1 ... n (Paramètre)	152
Unités système (Sous-menu)	50
Utilisateurs cibles	4

V

Valeur 'off' débit de fuite (Paramètre)	63
Valeur 'on' débit de fuite (Paramètre)	63
Valeur (Paramètre)	120
Valeur 0/4 mA (Paramètre)	85
Valeur 20 mA (Paramètre)	87
Valeur bargraphe 0 % 1 (Paramètre)	18
Valeur bargraphe 0 % 3 (Paramètre)	22
Valeur bargraphe 100 % 1 (Paramètre)	19
Valeur bargraphe 100 % 3 (Paramètre)	22
Valeur d'impulsion 1 ... n (Paramètre)	186
Valeur de conductivité corrigée (Paramètre)	44
Valeur de courant fixe (Paramètre)	85
Valeur de fréquence 1 ... n (Paramètre)	185
Valeur de fréquence maximale (Paramètre)	103
Valeur de fréquence minimale (Paramètre)	102
Valeur de l'entrée état (Paramètre)	47, 81
Valeur de présélection 1 ... n (Paramètre)	155
Valeur de replis (Paramètre)	119

Valeur de sortie (Sous-menu)	48
Valeur maximale (Paramètre)	172
Valeur mesurée (Sous-menu)	42
Valeur mesurée à la fréquence maximale (Paramètre)	104
Valeur mesurée à la fréquence minimale (Paramètre)	103
Valeur mesurée EPD (Paramètre)	68
Valeur minimale (Paramètre)	171
Valeur par impulsion (Paramètre)	98
Valeur quaternaire (QV) (Paramètre)	136
Valeur secondaire (SV) (Paramètre)	134
Valeur sortie courant 1 (Paramètre)	184
Valeur totalisateur 1 ... n (Paramètre)	45
Valeur variable mesurée (Paramètre)	182
Valeurs d'entrées (Sous-menu)	47
Valeurs min. / max. (Sous-menu)	171
Variable primaire (PV) (Paramètre)	134
Variable ternaire (TV) (Paramètre)	135
Variables process (Sous-menu)	42
Version ENP (Paramètre)	169
Version logiciel (Paramètre)	167
Vitesse du fluide (Paramètre)	43

W

Web server language (Paramètre)	137
WLAN (Paramètre)	140
WLAN subnet mask (Paramètre)	141

www.addresses.endress.com
