

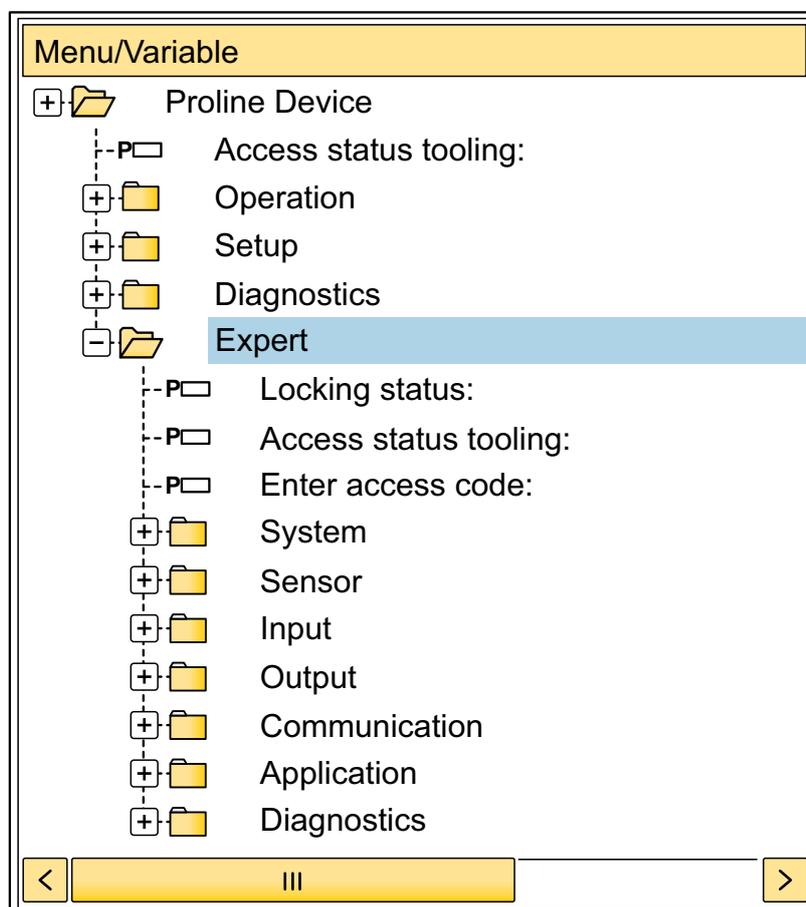
Valable à partir de la version
01.01.zz (Firmware de l'appareil)

Description des paramètres d'appareil

Proline Promag 500

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 "Sauvegarde de la configuration"	28			
3.1.3	Sous-menu "Trait. événement"	31			
3.1.4	Sous-menu "Administration"	40			
3.2	Sous-menu "Capteur"	45			
3.2.1	Sous-menu "Val. mesurée"	46			
3.2.2	Sous-menu "Unités système"	56			
3.2.3	Sous-menu "Paramèt. process"	73			
3.2.4	Sous-menu "Compens. externe"	85			
3.2.5	Sous-menu "Ajustage capteur"	90			
3.2.6	Sous-menu "Étalonnage"	97			
3.3	Sous-menu "Configuration E/S"	98			
3.4	Sous-menu "Entrée"	101			
3.4.1	Sous-menu "Entrée courant 1 ... n" ..	101			
3.4.2	Sous-menu "Entrée état 1 ... n"	104			
3.5	Sous-menu "Sortie"	106			
3.5.1	Sous-menu "Sortie courant 1 ... n" ..	106			
3.5.2	Sous-menu "Sortie Tout Ou Rien/ Impulsion/Fréq. 1 ... n"	120			
3.5.3	Sous-menu "Sortie relais 1 ... n"	140			
3.5.4	Sous-menu "Double sortie impulsion"	147			
3.6	Sous-menu "Communication"	151			
3.6.1	Sous-menu "HART input"	152			
3.6.2	Sous-menu "Sortie HART"	157			
3.6.3	Sous-menu "Serveur Web"	174			
3.6.4	Sous-menu "Paramètres WLAN"	177			
3.6.5	Sous-menu "Configur. OPC-UA"	183			
3.6.6	Sous-menu "Config. diag."	183			
3.7	Sous-menu "Application"	192			
3.7.1	Sous-menu "Totalisateur 1 ... n"	192			
3.7.2	Sous-menu "Transaction commerciale"	196			
3.8	Sous-menu "Diagnostic"	197			
3.8.1	Sous-menu "Liste diagnostic"	200			
3.8.2	Sous-menu "Journal d'événements" ..	204			
3.8.3	Sous-menu "Logbook Transaction Commerciale"	206			
3.8.4	Sous-menu "Info.appareil"	207			
3.8.5	Sous-menu "Mod. carte-mère"	210			
3.8.6	Sous-menu "Electroniq.capt."	211			
3.8.7	Sous-menu "Module E/S 1"	212			
3.8.8	Sous-menu "Module E/S 2"	213			
3.8.9	Sous-menu "Module E/S 3"	214			
3.8.10	Sous-menu "Module E/S 4"	216			
3.8.11	Sous-menu "Module affichage"	217			
3.8.12	Sous-menu "Enregistrement des valeurs mesurées"	218			
3.8.13	Sous-menu "Val.min./max."	226			
3.8.14	Sous-menu "Heartbeat"	230			
3.8.15	Sous-menu "Simulation"	230			
4	Réglages usine spécifiques aux pays	241			
4.1	Unités SI	241			
4.1.1	Unités système	241			
4.1.2	Valeurs de fin d'échelle	241			
4.1.3	Etendue du courant de sortie	242			
4.1.4	Valeur d'impulsion	242			
4.1.5	Point d'enclenchement pour la suppression des débits de fuite	243			
4.2	Unités US	244			
4.2.1	Unités système	244			
4.2.2	Valeurs de fin d'échelle	244			
4.2.3	Etendue du courant de sortie	245			
4.2.4	Valeur d'impulsion	245			
4.2.5	Point d'enclenchement pour la suppression des débits de fuite	246			
5	Explication des abréviations des unités	248			
5.1	Unités SI	248			
5.2	Unités US	248			
5.3	Unités du système impérial	249			
	Index	251			

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

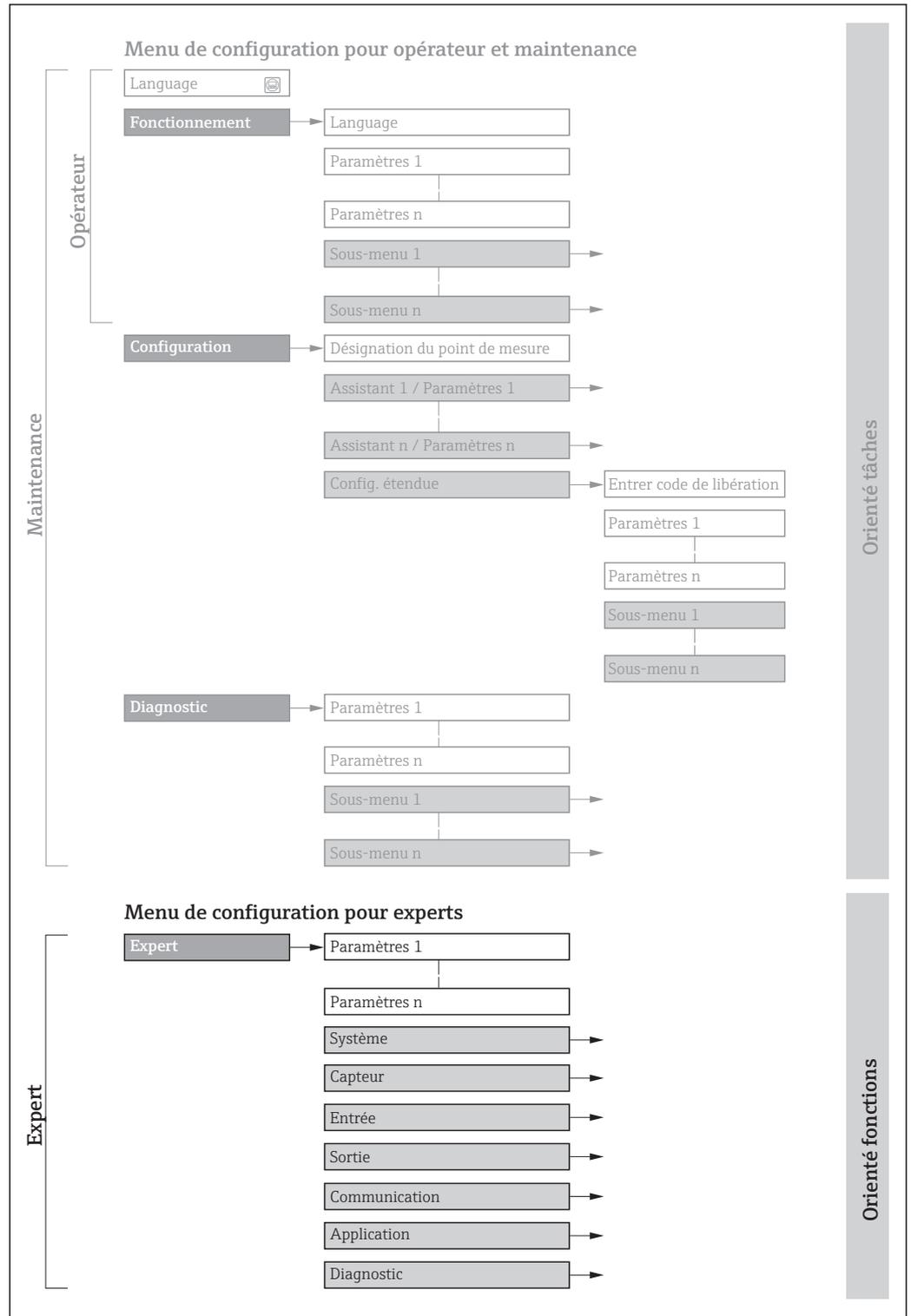
1.2 Utilisateurs cibles

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.



A0029160-FR

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 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Option 1 ▪ Option 2
Entrée	Gamme d'entrée du paramètre
Affichage	Valeur/données d'affichage du paramètre
Réglage par défaut	Préréglage au départ usine
Information complémentaire	Informations complémentaires (à l'aide d'exemples) : <ul style="list-style-type: none"> ▪ sur les différentes options ▪ sur les valeurs/données d'affichage ▪ sur la gamme d'entrée ▪ sur le réglage par défaut ▪ sur la fonction du paramètre

1.4 Symboles utilisés

1.4.1 Symboles pour les types d'informations

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

1.4.2 Symboles utilisés dans les graphiques

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

1.5 Documentation

1.5.1 Documentation standard

Manuel de mise en service

Appareil de mesure	Référence de la documentation
Promag H 500	BA01398D
Promag P 500	BA01399D
Promag W 500	BA01400D

1.5.2 Documentations complémentaires spécifiques à l'appareil

Documentation spéciale

Contenu	Référence de la documentation
Indications relatives à la directive des équipements sous pression	SD01614D
Manuel de sécurité fonctionnelle	SD01741D
Homologations radiotechniques pour l'interface WLAN pour le module d'affichage A309/A310	SD01793D
IIoT Package/OPC-UA	SD02044D

Contenu	Référence de la documentation
Technologie Heartbeat	SD01641D
Serveur Web	SD01658D

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
► Sauveg. config.	→ 28
► Trait. événement	→ 31
► Administration	→ 40
► Capteur	→ 45
► Val. mesurée	→ 46
► Unités système	→ 56
► Paramèt. process	→ 73
► Compens. externe	→ 85
► Ajustage capteur	→ 90
► Étalonnage	→ 97
► Config. E/S	→ 98
E/S 1 ... n borne (3902-1 ... n)	→ 99
E/S 1 ... n info (3906-1 ... n)	→ 99
E/S 1 ... n type (3901-1 ... n)	→ 100

Appli.config.E/S (3907)	→	📄	100
Code conversion (2762)	→	📄	100
▶ Entrée	→	📄	101
▶ Ent. courant 1 ... n	→	📄	101
▶ Entrée état 1 ... n	→	📄	104
▶ Sortie	→	📄	106
▶ Sortie cour. 1 ... n	→	📄	106
▶ Sor.TOR/P./F. 1 ... n	→	📄	120
▶ Sortie relais 1 ... n	→	📄	140
▶ Double sort.imp.	→	📄	147
▶ Communication	→	📄	151
▶ HART input	→	📄	152
▶ Sortie HART	→	📄	157
▶ Serveur Web	→	📄	174
▶ Paramètres WLAN	→	📄	177
▶ Config. diag.	→	📄	183
▶ Application	→	📄	192
RAZ tous total. (2806)	→	📄	192
▶ Totalisateur 1 ... n	→	📄	192
▶ Transact commerc	→	📄	196
▶ Diagnostic	→	📄	197
Diagnostic act. (0691)	→	📄	198
Derni.diagnostic (0690)	→	📄	198
Tps fct de.redém (0653)	→	📄	199
Temps fonctionm. (0652)	→	📄	199

▶ Liste diagnostic	→ 200
▶ Journ.événement.	→ 204
▶ Logbook T.C.	→ 206
▶ Info.appareil	→ 207
▶ Mod. carte-mère	→ 210
▶ Electroniq.capt.	→ 211
▶ Module E/S 1	→ 212
▶ Module E/S 2	→ 213
▶ Module E/S 3	→ 214
▶ Module E/S 4	→ 216
▶ Module affichage	→ 217
▶ Val.min./max.	→ 226
▶ Enreg.val.mes.	→ 218
▶ Heartbeat	→ 230
▶ Simulation	→ 230

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	→	45
► Config. E/S	→	98
► Entrée	→	101
► Sortie	→	106
► Communication	→	151
► Application	→	192
► Diagnostic	→	197

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.

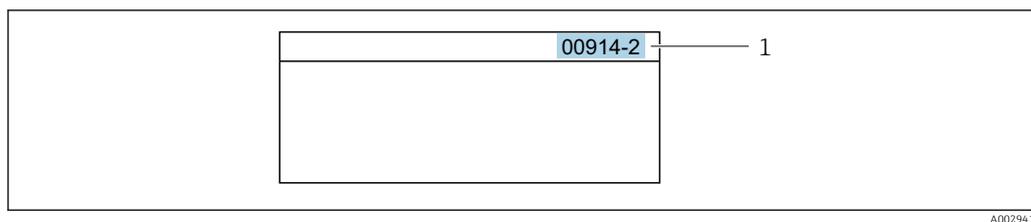
Entrée

0 ... 65535

Information supplémentaire

Entrée de l'utilisateur

Le code d'accès direct se compose d'un nombre à 5 chiffres (au maximum) et du numéro qui identifie la voie d'une variable de process : par ex. 00914-2. Celui-ci apparaît pendant la vue navigation à droite dans la ligne d'en-tête du paramètre 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 "00914"
- Si aucun numéro de voie n'est entré, on passe automatiquement à la voie 1.
Exemple : Entrer 00914 → 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 00914-2 → paramètre **Affec.var.proc.**

État verrouill.

Navigation

Expert → État verrouill. (0004)

Description

Indique la protection en écriture active.

Affichage

- Prot.écri.hardw.
- SIL verrouillé
- TC act.-par.déf.
- TC act.tous par.
- Temporaire. verr.

Information supplémentaire

Interface utilisateur

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
Néant	Les droits d'accès affichés dans le Paramètre Droits d'accès (→ 13) s'appliquent . Apparaît uniquement sur l'affichage local.
Prot.écri.hardw. (priorité 1)	Le commutateur DIP pour le verrouillage du hardware est activé sur la carte PCB. Ceci verrouille l'accès en écriture aux paramètres (par ex. via l'affichage local ou l'outil de configuration) .
SIL verrouillé (priorité 2)	Le mode SIL est activé. Ceci verrouille l'accès en écriture aux paramètres (par ex. via l'affichage local ou l'outil de configuration).

Options	Description
Trans.comm.actif (priorité 3)	<p> Disponible uniquement pour Promag H.</p> <p>Le commutateur DIP pour le mode transactions commerciales est activé sur la carte PCB. Ceci verrouille l'accès en écriture à tous les paramètres (par ex. via l'affichage local ou l'outil de configuration).</p> <p> Pour plus d'informations sur le mode transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale pour l'appareil →  7</p>
TC act.-par.déf. (priorité 4)	<p> Disponible uniquement pour Promag H.</p> <p>Le commutateur DIP pour le mode transactions commerciales est activé sur la carte PCB. Ceci verrouille l'accès en écriture aux paramètres définis (par ex. via l'affichage local ou l'outil de configuration).</p> <p> Pour plus d'informations sur le mode transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale pour l'appareil →  7</p>
Temporaire. verr. (priorité 5)	<p>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.</p>

Droits d'accès

Navigation	 Expert → Droits d'accès (0005)
Description	Indique les droits d'accès aux paramètres via l'afficheur local, le navigateur web ou l'outil de configuration.
Affichage	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Opérateur ▪ Maintenance
Réglage usine	Maintenance
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Les droits d'accès peuvent être modifiés via le paramètre Ent.code d'accès (→  13).</p> <p> Si une protection en écriture supplémentaire est activée, elle limite encore plus les droits d'accès actuels.</p> <p><i>Affichage</i></p> <p> 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</p>

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 ... 9999

3.1 Sous-menu "Système"

Navigation  Expert → Système

▶ Système	
▶ Affichage	→  14
▶ Sauveg. config.	→  28
▶ Trait. événement	→  31
▶ Administration	→  40

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)	→  19
Val.barg.100% 1 (0125)	→  19
Nomb.décimales 1 (0095)	→  20
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)	→  28

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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1val.,taill.max. ▪ 1 valeur + barg. ▪ 2 valeurs ▪ 3 val., 1 grande ▪ 4 valeurs
Réglage usine	1val.,taill.max.
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none">  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. <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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). <p><i>Mode transactions commerciales</i></p> <ul style="list-style-type: none">  Disponible uniquement pour Promag H. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Une fois le mode transactions commerciales activé sur l'appareil de mesure, selon l'agrément pour transactions commerciales sélectionné, l'affichage peut alterner entre les informations correspondantes et le compteur de transactions commerciales. ▪ 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

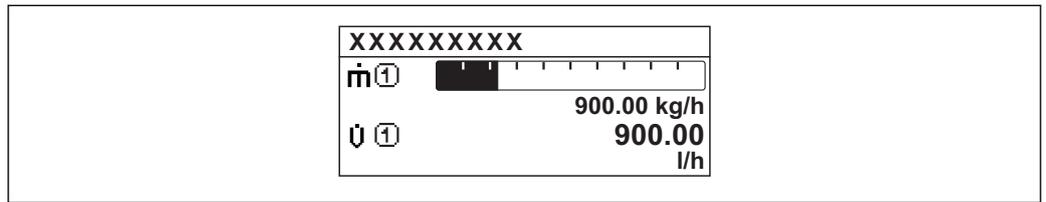
Valeurs mesurées pouvant être affichées sur l'afficheur local :

Option "1val.,taill.max."



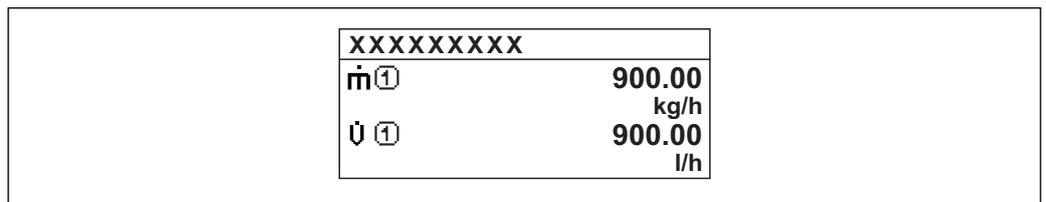
A0016529

Option "1 valeur + barg."



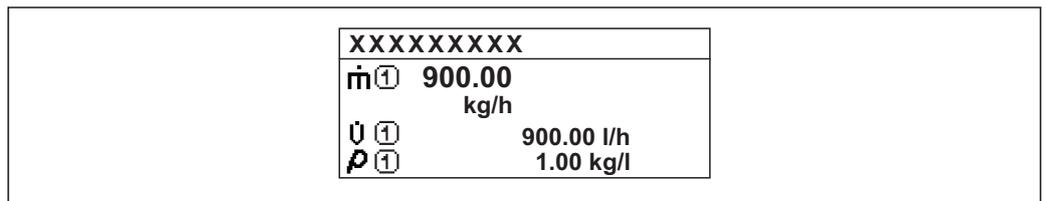
A0013098

Option "2 valeurs"



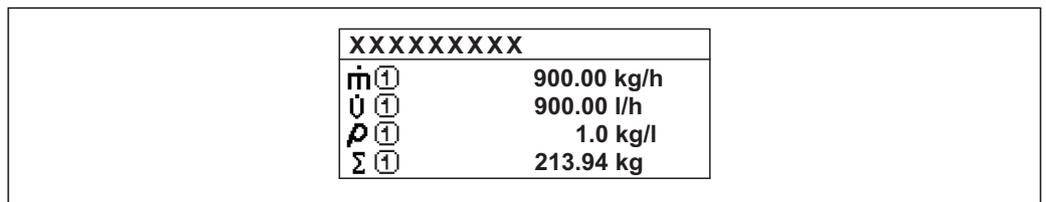
A0013100

Option "3 val., 1 grande"



A0013102

Option "4 valeurs"



A0013103

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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Débit volumique ▪ Débit massique ▪ Débit vol. corr. ▪ Vitesse fluide ▪ Conductivité * ▪ Conduct corr * ▪ Température * ▪ Tempér.électron. ▪ Totalisateur 1 ▪ Totalisateur 2 ▪ Totalisateur 3 ▪ Sortie cour. 1 ▪ Sortie cour. 2 * ▪ Sortie cour. 3 * ▪ Sortie cour. 4 *
Réglage usine	Débit volumique
Information supplémentaire	<p data-bbox="408 1131 536 1164"><i>Description</i></p> <p data-bbox="408 1176 1356 1267">Si plusieurs valeurs mesurées sont affichées simultanément, la valeur mesurée sélectionnée ici sera la première valeur affichée. La valeur n'est affichée qu'en mode mesure normal.</p> <p data-bbox="408 1283 1442 1346"> Le paramètre Format d'affich. (→ 16) est utilisé pour indiquer combien de valeurs mesurées sont affichées simultanément et de quelle manière.</p> <p data-bbox="408 1379 778 1413"><i>Mode transactions commerciales</i></p> <p data-bbox="408 1429 911 1462"> Disponible uniquement pour Promag H.</p> <p data-bbox="408 1496 1345 1588">Une fois le mode transactions commerciales activé sur l'appareil de mesure, selon l'agrément pour transactions commerciales sélectionné, l'affichage peut passer aux informations correspondantes.</p> <p data-bbox="408 1603 1270 1666"> Pour plus d'informations sur le mode transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale pour l'appareil → 7</p> <p data-bbox="408 1700 547 1733"><i>Dépendance</i></p> <p data-bbox="408 1749 1356 1800"> L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu Unités système (→ 56).</p>

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

Val.barg. 0 % 1



Navigation	Expert → Système → Affichage → Val.barg. 0 % 1 (0123)
Prérequis	Un afficheur local est disponible.
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 : <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 l/h ■ 0 gal/min (us)
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Le paramètre Format d'affich. (→ 16) est utilisé pour indiquer que la valeur mesurée doit être affichée sous forme de bargraph.</p> <p><i>Entrée de l'utilisateur</i></p> <p> L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu Unités système (→ 56).</p>

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 → 241
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Le paramètre Format d'affich. (→ 16) est utilisé pour indiquer que la valeur mesurée doit être affichée sous forme de bargraph.</p> <p><i>Entrée de l'utilisateur</i></p> <p> L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu Unités système (→ 56).</p>

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

Description

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

Affich.valeur 2
**Navigation**

Expert → Système → Affichage → Affich.valeur 2 (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 *
- Température *
- Tempér.électron.
- Totalisateur 1
- Totalisateur 2
- Totalisateur 3
- Sortie cour. 1
- Sortie cour. 2 *
- Sortie cour. 3 *
- Sortie cour. 4 *
- 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.

Dépendance

 L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu **Unités système** (→  56).

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*Description*

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

 Le paramètre **Format d'affich.** (→  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** (→  56).

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*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** (→  56).

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** (→  56).

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** (→  56).

Mode transactions commerciales

 Disponible uniquement pour Promag H.

Une fois le mode transactions commerciales activé sur l'appareil de mesure, selon l'agrément pour transactions commerciales sélectionné, l'affichage peut passer au compteur de transactions commerciales.

 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	<p><i>Description</i></p> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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). <p><i>Mode transactions commerciales</i></p> <p> Disponible uniquement pour Promag H.</p> <p>Une fois le mode transactions commerciales activé sur l'appareil de mesure, selon l'agrément pour transactions commerciales sélectionné, l'affichage peut alterner entre les informations correspondantes et le compteur de transactions commerciales.</p> <p> Pour plus d'informations sur le mode transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale pour l'appareil →  7</p>

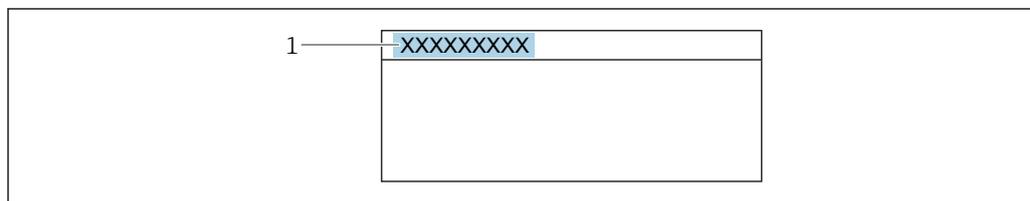
Amort. affichage


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	<p><i>Entrée de l'utilisateur</i></p> <p>Utiliser cette fonction pour entrer une constante de temps (élément PT1¹⁾) pour l'amortissement de l'affichage :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. <p> L'amortissement est désactivé si 0 est entré (réglage par défaut).</p>

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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Désign.point mes ■ Texte libre
Réglage usine	Désign.point mes
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p>Il n'apparaît qu'en mode mesure normal.</p>



A0029422

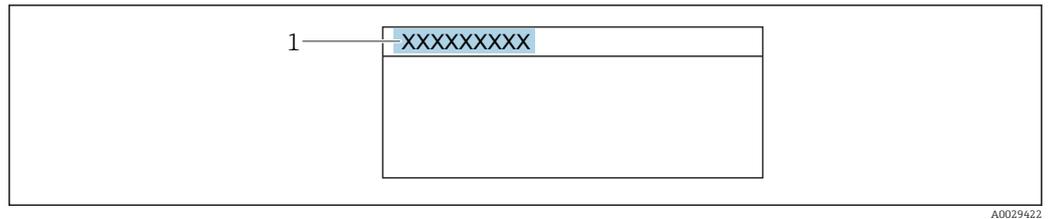
1 Position du texte de l'en-tête sur l'affichage

Sélection

- Désign.point mes
Est défini dans le paramètre **Désign.point mes** (→ 207).
- 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	<p><i>Description</i></p> <p>Il n'apparaît qu'en mode mesure normal.</p>



A0029422

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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ . (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	Dépend de l'affichage

Rétroéclairage

Navigation	 Expert → Système → Affichage → Rétroéclairage (0111)
Prérequis	Une des conditions suivantes est remplie : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Variante de commande "Affichage ; configuration", option F "4 lignes, rétroéclairé ; touches optiques" ▪ Variante de commande "Affichage ; configuration", option G "4 lignes, rétroéclairé ; touches optiques + WLAN"
Description	Utiliser cette fonction pour activer ou désactiver le rétroéclairage de l'afficheur local.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Désactiver ▪ Activer
Réglage usine	Activer

3.1.2 Sous-menu "Sauvegarde de la configuration"

Navigation  Expert → Système → Sauveg. config.

▶ Sauveg. config.	
Temps fonctionm.	→  28
Dernière sauveg.	→  29
Gestion données	→  29
État sauvegarde	→  30
Compar.résultats	→  30

Temps fonctionm.

Navigation	 Expert → Système → Sauveg. config. → 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	<p><i>Interface utilisateur</i></p> <p>Le nombre de jours maximal est de 9999, ce qui correspond à 27 ans.</p>

Dernière sauveg.

Navigation	 Expert → Système → Sauveg. config. → Dernière sauveg. (2757)
Description	Indique la durée depuis la dernière copie de sauvegarde des données dans la mémoire de l'appareil.
Affichage	Jours (d), heures (h), minutes (m) et secondes (s)

Gestion données

Navigation	 Expert → Système → Sauveg. config. → Gestion données (2758)
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner une action pour sauvegarder les données sur la mémoire d'appareil.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Annuler ■ Sauvegarder ■ Restaurer ■ Comparer ■ Effacer sauveg.
Réglage usine	Annuler
Information supplémentaire	<i>Sélection</i>

Options	Description
Annuler	Aucune action n'est exécutée et le paramètre est quitté.
Sauvegarder	Une copie de sauvegarde de la configuration d'appareil actuelle est sauvegardée à partir de l'HistoROM dans la mémoire de l'appareil. La copie de sauvegarde comprend les données du transmetteur de l'appareil. Le message suivant apparaît sur l'afficheur local : Sauvegarde active, veuillez patienter !
Restaurer	La dernière copie de sauvegarde de la configuration de l'appareil est restaurée à partir de la mémoire d'appareil dans l'HistoROM de l'appareil. La copie de sauvegarde comprend les données du transmetteur de l'appareil. Le message suivant apparaît sur l'afficheur local : Restauration en cours! Ne pas interromp.l'alim!
Comparer	La configuration d'appareil mémorisée dans la mémoire de l'appareil est comparée à la configuration d'appareil actuelle dans l'HistoROM. Le message suivant apparaît sur l'afficheur local : Compar. fichiers Le résultat peut être visualisé dans le paramètre Compar.résultats .
Effacer sauveg.	La copie de sauvegarde de la configuration d'appareil est effacée de la mémoire de l'appareil. Le message suivant apparaît sur l'afficheur local : Suppres. fichier

HistoROM

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

État sauvegarde

Navigation  Expert → Système → Sauveg. config. → État sauvegarde (2759)

Description L'appareil indique la progression de la sauvegarde des données.

Affichage

- Aucune
- Enrgstr.en cours
- Rest. en cours
- Suppr. en cours
- Compar. en cours
- Restaurat.échoué
- Échec sauvegarde

Réglage usine Aucune

Compar.résultats

Navigation  Expert → Système → Sauveg. config. → Compar.résultats (2760)

Description Affiche le dernier résultat de la comparaison des enregistrements de données dans la mémoire de l'appareil et dans l'HistoROM.

Affichage

- Réglag. ident.
- Régl. différents
- Aucune donn.disp
- Jeu donnée corro
- Non vérifié
- Set donn. incomp

Réglage usine Non vérifié

Information supplémentaire

Description

 La comparaison est lancée via l'option **Comparer** dans le paramètre **Gestion données** (→  29).

Sélection

Options	Description
Réglag. ident.	La configuration d'appareil actuelle de l'HistoROM est identique à la copie de sauvegarde dans la mémoire de l'appareil. Si la configuration du transmetteur d'un autre appareil a été copiée dans l'appareil via l'HistoROM dans le paramètre Gestion données , la configuration d'appareil actuelle de l'HistoROM n'est que partiellement identique à la copie de sauvegarde dans la mémoire de l'appareil : Les réglages pour le transmetteur ne sont pas identiques.
Régl. différents	La configuration d'appareil actuelle de l'HistoROM n'est pas identique à la copie de sauvegarde dans la mémoire de l'appareil.
Aucune donn.disp	Il n'existe pas de copie de sauvegarde de la configuration d'appareil de l'HistoROM dans la mémoire de l'appareil.
Jeu donnée corro	La configuration d'appareil actuelle de l'HistoROM est corrompue ou n'est pas compatible avec la copie de sauvegarde dans la mémoire de l'appareil.

Options	Description
Non vérifié	Aucune comparaison n'a encore été réalisée entre la configuration d'appareil de l'HistoROM et sa copie de sauvegarde dans la mémoire de l'appareil.
Set donn. incomp	La copie de sauvegarde dans la mémoire de l'appareil n'est pas compatible avec l'appareil.

HistoROM

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

3.1.3 Sous-menu "Trait. événement"

Navigation  Expert → Système → Trait. événement

▶ Trait. événement	
Tempo. alarme (0651)	→  31
▶ Comport. diag.	→  32

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 résistance de la bobine
- 832 Temp élec élevée
- 833 Temp élec basse
- 834 Temp. process
- 835 Temp. process
- 962 conduite vide

Sous-menu "Comport. diag."

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.** (→  32).

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. (→  204) (sous-menu Liste événements (→  205)) 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)	→  33
N° diagnostic 302 (0739)	→  33
N° diagnostic 376 (0645)	→  34
N° diagnostic 377 (0777)	→  34
N° diagnostic 441 (0657)	→  34
N° diagnostic 442 (0658)	→  35
N° diagnostic 443 (0659)	→  35
N° diagnostic 444 (0740)	→  35
N° diagnostic 543 (0643)	→  36
N° diagnostic 531 (0741)	→  36
N° diagnostic 832 (0681)	→  37
N° diagnostic 833 (0682)	→  37
N° diagnostic 834 (0700)	→  37

N° diagnostic 835 (0702)	→ 38
N° diagnostic 937 (0743)	→ 38
N° diagnostic 938 (0642)	→ 38
N° diagnostic 961 (0736)	→ 39
N° diagnostic 962 (0745)	→ 39

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

N° diagnostic 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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alarme ▪ Avertissement
Réglage usine	Avertissement
Information supplémentaire	Pour une description détaillée des options disponibles, voir → 32

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

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

N° diagnostic 441 (Sortie cour. 1 ... n)



Navigation	Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 441 (0657)
Description	Utiliser cette fonction pour modifier le comportement du diagnostic du message de diagnostic 441 Sortie cour. 1 ... n .
Sélection	<ul style="list-style-type: none">▪ Arrêt▪ Alarme▪ Avertissement▪ Uniq.entrée jour
Réglage usine	Avertissement

Information supplémentaire

 Pour une description détaillée des options disponibles, voir →  32

N° diagnostic 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

Utiliser cette fonction 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 →  32

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

Utiliser cette fonction 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 →  32

N° diagnostic 444 (Ent. courant 1 ... n)**Navigation**

 Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 444 (0740)

Prérequis

L'appareil dispose d'une entrée courant.

Description Utiliser cette fonction pour modifier le comportement du diagnostic du message de diagnostic **444 Ent. courant 1 ... n.**

Sélection

- Arrêt
- Alarme
- Avertissement
- Uniq.entrée jour

Réglage usine Avertissement

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

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 →  32

N° diagnostic 543 (Double sort.imp.)

Navigation   Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 543 (0643)

Description Utiliser cette fonction pour modifier le comportement du diagnostic du message de diagnostic **543 Double sort.imp..**

Sélection

- Arrêt
- Alarme
- Avertissement
- Uniq.entrée jour

Réglage usine Avertissement

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

N° diagnostic 832 (Temp élec élevée)

Navigation	 Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 832 (0681)
Description	Utiliser cette fonction pour modifier le comportement du diagnostic du message de diagnostic 832 Temp élec élevée .
Sélection	<ul style="list-style-type: none">▪ Arrêt▪ Alarme▪ Avertissement▪ Uniq.entrée jour
Réglage usine	Uniq.entrée jour
Information supplémentaire	 Pour une description détaillée des options disponibles, voir →  32

N° diagnostic 833 (Temp élec basse)

Navigation	 Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 833 (0682)
Description	Utiliser cette fonction pour modifier le comportement du diagnostic du message de diagnostic 833 Temp élec basse .
Sélection	<ul style="list-style-type: none">▪ Arrêt▪ Alarme▪ Avertissement▪ Uniq.entrée jour
Réglage usine	Uniq.entrée jour
Information supplémentaire	 Pour une description détaillée des options disponibles, voir →  32

N° diagnostic 834 (Temp. process)

Navigation	 Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 834 (0700)
Description	Utiliser cette fonction pour modifier le comportement du diagnostic du message de diagnostic 834 Temp. process .
Sélection	<ul style="list-style-type: none">▪ Arrêt▪ Alarme▪ Avertissement▪ Uniq.entrée jour
Réglage usine	Avertissement

Information supplémentaire

 Pour une description détaillée des options disponibles, voir →  32

N° diagnostic 835 (Temp. process)**Navigation**

  Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 835 (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 →  32

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 →  32

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 →  32

N° diagnostic 961

Navigation   Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 961 (0736)

Description Utiliser cette fonction pour modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic **861 Fluide process**.

Sélection

- Arrêt
- Alarme
- Avertissement
- Uniq.entrée jour

Réglage usine Alarme

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

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 →  32

3.1.4 Sous-menu "Administration"

Navigation  Expert → Système → Administration

► Administration	
► Déf.code d'accès	→  40
► Réini.code accès	→  41
Reset appareil (0000)	→  42
Act. opt. soft. (0029)	→  43
Option logiciel (0015)	→  44
Désact.prot.écr.	→  45

Assistant "Déf.code d'accès"

 L'assistant **Déf.code d'accès** (→  40) 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** 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	→  40
Conf.code.accès	→  41

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 toute modification involontaire via l'afficheur local, le navigateur web, FieldCare ou DeviceCare (via interface service CDI-RJ45).

Entrée

Chaîne de max. 16 caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux

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

Réglage par défaut

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

Conf.code.accès**Navigation**

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

Description

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

Entrée

Chaîne de max. 16 caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux

Sous-menu "Réinitialiser code d'accès"

Navigation   Expert → Système → Administration → Réini.code accès

▶ Réini.code accès	
Temps fonctionm. (0652)	→  42
Réini.code accès (0024)	→  42

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 : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Navigateur Web ▪ DeviceCare, FieldCare (via interface CDI RJ45) ▪ Bus de terrain

Paramètres supplémentaires dans le sous-menu "Administration"

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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Annuler ▪ État à livraison ▪ Rédémar.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 préréglage 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.
Rédémar.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.
Rest.sauv.S-DAT	Restaurer les données sauvegardées sur le S-DAT. Le jeu de données est restauré à partir de la mémoire de l'électronique sur le S-DAT.

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 *Description*

Si un appareil de mesure a été commandé avec une option logicielle supplémentaire, le code d'activation est programmé dans l'appareil en usine.

Entrée de l'utilisateur

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** (→ 44).
 - ↳ 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.

Exemple d'une option logicielle

Variante de commande "Pack d'applications", option **EA** "HistoROM étendu"

 Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre **Option logiciel** (→  44).

Navigateur Web

 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
- SIL
- ECC
- Surv. Heartbeat
- Transact commerc
- Vérif. Heartbeat
- OPC-UA

Information supplémentaire

Description

Affiche toutes les options disponibles si commandées par le client.

Option "HistoROM étendue"

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

Option "SIL"

 Disponible uniquement pour Promag H et P.

Variante de commande "Agrément supplémentaire", option **LA** "SIL"

Option "ECC"

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.

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

Option "OPC-UA"

Variante de commande "Pack application", option **EL** "OPC-UA server"

Désact.prot.écr.**Navigation** Expert → Système → Administration → Désact.prot.écr. (0019)**Prérequis**

Le mode SIL a été activé.

Description

Utiliser cette fonction pour entrer le code de verrouillage SIL afin de réinitialiser la protection en écriture et de désactiver le mode SIL.

Entrée

0 ... 65 535

Réglage usine

0

Information supplémentaire*Condition*Pour plus d'informations sur l'activation et la désactivation du mode SIL, voir la Documentation Spéciale de l'appareil →  7*Description*

Une fois que le mode SIL a été activé, les paramètres liés au process sont protégés en écriture et, par conséquent, verrouillés pour des raisons de sécurité. Il est toujours possible de lire les paramètres. Lorsque le verrouillage SIL est activé, des restrictions s'appliquent à l'ensemble des options de communication, telles que l'interface de service, le protocole HART et l'afficheur local.

3.2 Sous-menu "Capteur"

Navigation

Expert → Capteur

► Capteur	
► Val. mesurée	→  46
► Unités système	→  56
► Paramèt. process	→  73
► Compens. externe	→  85
► Ajustage capteur	→  90
► Étalonnage	→  97

3.2.1 Sous-menu "Val. mesurée"

Navigation  Expert → Capteur → Val. mesurée

▶ Val. mesurée	
▶ Variables proc.	→  46
▶ Totalisateur	→  49
▶ Valeurs entrées	→  50
▶ Valeur de sortie	→  52

Sous-menu "Variables process"

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

▶ Variables proc.	
Débit volumique (1838)	→  46
Débit massique (1847)	→  47
Débit vol. corr. (1851)	→  47
Vitesse fluide (1854)	→  47
Conductivité (1850)	→  47
Conduct corr (1853)	→  48
Température (1852)	→  48
Densité (1857)	→  48

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

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. (→  60)

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. (→  62)

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)
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. (→  59)

Conduct corr

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Conduct corr (1853)
Prérequis	Une des conditions suivantes est remplie : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Variante de commande "Option capteur", option CI "Mesure température produit" ou ▪ La température est lue dans le débitmètre à partir d'un appareil externe.
Description	Indique la conductivité actuellement corrigée.
Affichage	Nombre à virgule flottante positif
Information supplémentaire	<i>Dépendance</i>  L'unité est reprise du paramètre Unité.conduct. (→  59)

Température

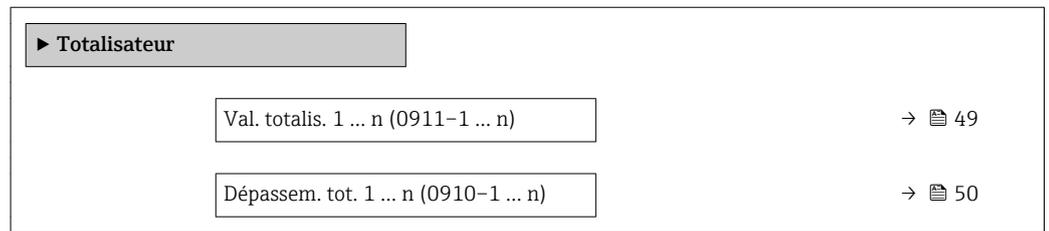
Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Température (1852)
Prérequis	Une des conditions suivantes est remplie : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Variante de commande "Option capteur", option CI "Mesure température produit" ou ▪ La température est lue dans le débitmètre à partir d'un appareil externe.
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. (→  60)

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 (→  62)

Sous-menu "Totalisateur"

Navigation  Expert → Capteur → Val. mesurée → Totalisateur

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

Navigation  Expert → Capteur → Val. mesurée → Totalisateur → Val. totalis. 1 ... n (0911-1 ... n)

Prérequis Une variable de process est sélectionnée dans le paramètre **Affec.var.proc.** (→  193) du sous-menu **Totalisateur 1 ... n**.

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 **Dépassem. tot. 1 ... n** si la gamme d'affichage est dépassée.

 En cas d'erreur, le totalisateur adopte le mode défini dans le paramètre **Mode défaut** (→  196).

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.** (→  194).

 L'unité de la variable de process sélectionnée est indiquée pour le totalisateur dans le paramètre **Unité tot.** (→  193).

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 **Dépassem. tot. 1** : $1 \cdot 10^7$ (1 dépassement) = 10 000 000 [m³]
- Etat actuel du totalisateur : 11 968 457 m³

Dépassem. tot. 1 ... n**Navigation**

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

Prérequis

Une variable de process est sélectionnée dans le paramètre **Affec.var.proc.** (→ 193) du sous-menu **Totalisateur 1 ... n**.

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.** (→ 193).

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 **Dépassem. tot. 1** : $2 \cdot 10^7$ (2 dépassements) = 20 000 000 [m³]
- Etat actuel du totalisateur : 21 968 457 m³

Sous-menu "Valeurs entrées"*Navigation*

Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeurs entrées

▶ Valeurs entrées	
▶ Ent. courant 1 ... n	→ 51
▶ ValeurEnt.état 1 ... n	→ 51

Sous-menu "Entrée courant 1 ... n"

Navigation  Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeurs entrées → Ent. courant 1 ... n

▶ Ent. courant 1 ... n	
Val. mesurée 1 ... n (1603-1 ... n)	→  51
Mesure courant 1 ... n (1604-1 ... n)	→  51

Val. mesurée 1 ... n

Navigation  Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeurs entrées → Ent. courant 1 ... n → Val. mesurée 1 ... n (1603-1 ... n)

Description Indique la valeur d'entrée actuelle.

Affichage Nombre à virgule flottante avec signe

Mesure courant 1 ... n

Navigation  Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeurs entrées → Ent. courant 1 ... n → Mesure courant 1 ... n (1604-1 ... n)

Description Indique la valeur actuelle de l'entrée courant.

Affichage 0 ... 22,5 mA

Sous-menu "Valeur de l'entrée état 1 ... n"

Navigation  Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeurs entrées → ValeurEnt.état 1 ... n

▶ ValeurEnt.état 1 ... n	
ValeurEnt.état (1353-1 ... n)	→  52

ValeurEnt.état

Navigation  Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeurs entrées → ValeurEnt.état 1 ... n
→ ValeurEnt.état (1353-1 ... n)

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	
▶ Val. sort.crt 1 ... n	→  52
▶ Sor.TOR/P./F. 1 ... n	→  53
▶ Sortie relais 1 ... n	→  55
▶ Double sort.imp.	→  56

Sous-menu "Valeur sortie courant 1 ... n"

Navigation  Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie → Val. sort.crt 1 ... n

▶ Val. sort.crt 1 ... n	
Courant sortie 1 ... n (0361-1 ... n)	→  52
Mesure courant 1 ... n (0366-1 ... n)	→  53

Courant sortie 1 ... n

Navigation  Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie → Val. sort.crt 1 ... n → Courant sortie 1 ... n (0361-1 ... n)

Description Indique la valeur actuelle calculée de la sortie courant.

Affichage 0 ... 22,5 mA

Mesure courant 1 ... n

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

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

Navigation   Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n

▶ Sor.TOR/P./F. 1 ... n

Sortie fréq. 1 ... n (0471-1 ... n)	→  53
Sortie impul. 1 ... n (0456-1 ... n)	→  53
Etat commut. 1 ... n (0461-1 ... n)	→  54

Sortie fréq. 1 ... n

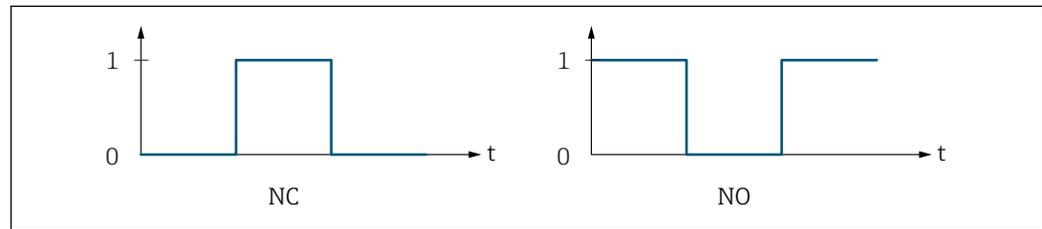
Navigation	  Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Sortie fréq. 1 ... n (0471-1 ... n)
Prérequis	Dans le paramètre Mode fonctionnem (→  122), l'option Fréquence est sélectionnée.
Description	Affiche la valeur réelle de la fréquence de sortie actuellement mesurée.
Affichage	0,0 ... 12 500,0 Hz

Sortie impul. 1 ... n

Navigation	  Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Sortie impul. 1 ... n (0456-1 ... n)
Prérequis	Dans le paramètre Mode fonctionnem (→  122), 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.



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** (→ 📖 140), 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** (→ 📖 126)) peut être configuré.

Etat commut. 1 ... n**Navigation**

📖📖 Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de 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** (→ 📖 122).

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.

Sous-menu "Sortie relais 1 ... n"

Navigation  Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie → Sortie relais 1 ... n

▶ **Sortie relais 1 ... n**

Etat commut. (0801-1 ... n)	→  55
Cycles commutat. (0815-1 ... n)	→  55
N° max. cycles (0817-1 ... n)	→  55

Etat commut.

Navigation  Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie → Sortie relais 1 ... n → Etat commut. (0801-1 ... n)

Description Indique l'état actuel de la sortie relais.

Affichage

- Ouvert
- Fermé

Information supplémentaire *Interface utilisateur*

- Ouvert
La sortie relais n'est pas conductrice.
- Fermé
La sortie relais est conductrice.

Cycles commutat.

Navigation  Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie → Sortie relais 1 ... n → Cycles commutat. (0815-1 ... n)

Description Indique tous les cycles de commutation réalisés.

Affichage Nombre entier positif

N° max. cycles

Navigation  Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie → Sortie relais 1 ... n → N° max. cycles (0817-1 ... n)

Description Indique le nombre maximum de cycles de commutation garantis.

Affichage Nombre entier positif

Sous-menu "Double sortie impulsion"

Navigation  Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie → Double sort.imp.

▶ Double sort.imp.	
Sortie impul. (0987)	→  56

Sortie impul.

Navigation  Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie → Double sort.imp. → Sortie impul. (0987)

Description Affiche la fréquence d'impulsion de la double sortie impulsion, actuellement délivrée.

Affichage Nombre à virgule flottante positif

Information supplémentaire  Pour une description détaillée et un exemple : paramètre **Sortie impul.** (→  53)

3.2.2 Sous-menu "Unités système"

Navigation  Expert → Capteur → Unités système

▶ Unités système	
Unité débit vol. (0553)	→  57
Unité de volume (0563)	→  59
Unité.conduct. (0582)	→  59
Unité températ. (0557)	→  60
Unité déb. mass. (0554)	→  60
Unité de masse (0574)	→  61

Unité de densité (0555)	→  62
Uni.déb.vol.cor. (0558)	→  62
Unité vol. corr. (0575)	→  63
Format date/heure (2812)	→  64

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** (→  46)

Sélection

 Pour une explication des unités abrégées : →  248

Unités spécifiques clients

 L'unité pour le volume spécifique au client est spécifiée dans le paramètre **Unité volume ut.** (→  65).

**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 : → 248

Unités spécifiques clients L'unité pour le volume spécifique au client est spécifiée dans le paramètre **Unité volume ut.** (→ 65).**Unité.conduct.****Navigation**

Expert → Capteur → Unités système → Unité.conduct. (0582)

PrérequisL'option **Marche** est sélectionnée dans le paramètre paramètre **Mes conductivité** (→ 76).**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 $\mu\text{S}/\text{cm}$

Information supplémentaire

Action

L'unité sélectionnée est valable pour :

- Paramètre **Conductivité** (→  47)
- Paramètre **Conduct corr** (→  48)

Sélection

 Pour une explication des unités abrégées : →  248

Unité températ. 

Navigation

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

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner l'unité de température.

Sélection

Unités SI

- °C
- K

Unités US

- °F
- °R

Réglage usine

En fonction du pays :

- °C
- °F

Information supplémentaire

Résultat

L'unité sélectionnée est valable pour :

- Paramètre **Température** (→  48)
- Paramètre **Valeur max.** (→  228)
- Paramètre **Valeur mini.** (→  228)
- Paramètre **Tempér. externe** (→  87)
- Paramètre **Valeur max.** (→  229)
- Paramètre **Valeur mini.** (→  229)

Sélection

 Pour une explication des unités abrégées : →  248

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>	<i>Unités US</i>
	<ul style="list-style-type: none"> ■ g/s ■ g/min ■ g/h ■ g/d ■ kg/s ■ kg/min ■ kg/h ■ kg/d ■ t/s ■ t/min ■ t/h ■ t/d 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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 : <ul style="list-style-type: none"> ■ kg/h ■ lb/min
----------------------	--

Information supplémentaire	<p><i>Résultat</i></p> <p>L'unité sélectionnée est valable pour : Paramètre Débit massique (→ ⓘ 47)</p>
-----------------------------------	--

Sélection

 Pour une explication des unités abrégées : → ⓘ 248

Unités spécifiques clients

 L'unité pour la masse spécifique au client est spécifiée dans le paramètre **Unité masse ut.** (→ ⓘ 66).

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>	<i>Unités US</i>
	<ul style="list-style-type: none"> ■ g ■ kg ■ t 	<ul style="list-style-type: none"> ■ oz ■ lb ■ STon

Réglage usine	En fonction du pays : <ul style="list-style-type: none"> ■ kg ■ lb
----------------------	--

Information supplémentaire	<p><i>Sélection</i></p> <p> Pour une explication des unités abrégées : → ⓘ 248</p>
-----------------------------------	---

Unités spécifiques clients

 L'unité pour la masse spécifique au client est spécifiée dans le paramètre **Unité masse ut.** (→ ⓘ 66).

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/l
- kg/dm³
- 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** (→ 87)
- Paramètre **Densité fixe** (→ 86)

Sélection

- SD = Densité spécifique
La densité spécifique est le rapport entre la densité d'un produit et la densité de l'eau à une température de l'eau de +4 °C (+39 °F), +15 °C (+59 °F), +20 °C (+68 °F).
- SG = Specific Gravity
La densité relative est le rapport entre la densité d'un produit et la densité de l'eau à une température de l'eau de +4 °C (+39 °F), +15 °C (+59 °F), +20 °C (+68 °F).



Pour une explication des unités abrégées : → 248

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	<i>Unités SI</i>	<i>Unités US</i>	<i>Unités Imperial</i>
	■ NI/s	■ Sft ³ /s	■ Sgal/s (imp)
	■ NI/min	■ Sft ³ /min	■ Sgal/min (imp)
	■ NI/h	■ Sft ³ /h	■ Sgal/h (imp)
	■ NI/d	■ Sft ³ /d	■ Sgal/d (imp)
	■ Nm ³ /s	■ Sgal/s (us)	
	■ Nm ³ /min	■ Sgal/min (us)	
	■ Nm ³ /h	■ Sgal/h (us)	
	■ Nm ³ /d	■ Sgal/d (us)	
	■ Sm ³ /s	■ Sdbl/s (us;liq.)	
	■ Sm ³ /min	■ Sdbl/min (us;liq.)	
	■ Sm ³ /h	■ Sdbl/h (us;liq.)	
	■ Sm ³ /d	■ Sdbl/d (us;liq.)	

Réglage usine	En fonction du pays :
	■ NI/h
	■ Sft ³ /h

Information supplémentaire*Résultat*

L'unité sélectionnée est valable pour :
Paramètre **Débit vol. corr.** (→ ⓘ 47)

Sélection

 Pour une explication des unités abrégées : → ⓘ 248

Unités spécifiques clients

 L'unité pour le volume corrigé spécifique au client est défini dans le paramètre **Unit.vol.cor.ut.** (→ ⓘ 68).

Unité vol. corr.

Navigation   Expert → Capteur → Unités système → Unité vol. corr. (0575)

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

Sélection	<i>Unités SI</i>	<i>Unités US</i>	<i>Unités Imperial</i>
	■ NI	■ Sft ³	Sgal (imp)
	■ Nm ³	■ Sgal (us)	
	■ Sm ³	■ Sdbl (us;liq.)	

Réglage usine	En fonction du pays :
	■ Nm ³
	■ Sft ³

Information supplémentaire*Sélection*

 Pour une explication des unités abrégées : → ⓘ 248

Unités spécifiques clients

 L'unité pour le volume corrigé spécifique au client est défini dans le paramètre **Unit.vol.cor.ut.** (→ ⓘ 68).

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 : → 248

Sous-menu "Unit.spéc.util."*Navigation*

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

► Unit.spéc.util.	
Unité volume ut. (0567)	→ 65
Offset volu. ut. (0569)	→ 66
Fact.volume ut. (0568)	→ 66
Unité masse ut. (0560)	→ 66
Offset masse ut. (0562)	→ 67
Fact. masse ut. (0561)	→ 67
Unit.vol.cor.ut. (0592)	→ 68
Offset vol.corr. (0602)	→ 68
Fact.vol.cor.ut. (0590)	→ 68
Unité densité (0570)	→ 69
Offset dens. ut. (0571)	→ 69
Fact.densité ut. (0572)	→ 69

Texte enthalpie (0585)	→ 70
Offset enthalpie (0584)	→ 70
Fact.enthalpie (0583)	→ 70
Text.énerg.util. (0600)	→ 71
Offset.energ.util. (0599)	→ 71
Fact.énerg.util. (0586)	→ 71
Text.press.util (0581)	→ 72
Comp.press.util. (0580)	→ 72
Fact.press.util. (0579)	→ 72

Unité volume ut.



Navigation

Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Unité volume ut. (0567)

Description

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

Entrée

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

Réglage usine

User vol.

Information supplémentaire

Résultat

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

- Paramètre **Unité débit vol.** (→ 57)
- Paramètre **Unité de volume** (→ 59)

Exemple

Si le texte GLAS est entré, la liste de sélection du paramètre **Unité débit vol.** (→ 57) contient les options suivantes :

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

Offset volu. ut.		
Navigation	  Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Offset volu. ut. (0569)	
Description	Utiliser cette fonction pour entrer l'offset permettant d'adapter l'unité de volume et de débit volumique spécifique à l'utilisateur (sans temps).	
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe	
Réglage usine	0	
Information supplémentaire	<i>Description</i>  Valeur dans l'unité spécifique à l'utilisateur = (facteur × valeur dans l'unité de base) + offset	

Fact.volume ut.		
Navigation	  Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Fact.volume ut. (0568)	
Description	Utiliser cette fonction pour entrer un facteur de quantité (sans temps) pour l'unité de volume et de débit volumique spécifique à l'utilisateur.	
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe	
Réglage usine	1,0	

Unité masse ut.		
Navigation	  Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Unité masse ut. (0560)	
Description	Utiliser cette fonction pour entrer un texte pour l'unité de masse et de débit massique spécifique à l'utilisateur. Les unités de temps correspondantes (s, min, h, d) pour le débit massique sont automatiquement générées.	
Entrée	Max. 10 caractères tels que des lettres, des chiffres ou des caractères spéciaux (@, %, /)	
Réglage usine	User mass	

Information supplémentaire*Résultat*

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

- Paramètre **Unité déb. mass.** (→ 60)
- Paramètre **Unité de masse** (→ 61)

Exemple

Si le texte GLAS est entré, les options suivantes sont affichées dans la liste de sélection du paramètre **Unité déb. mass.** (→ 60) :

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

Offset masse ut.**Navigation**

Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Offset masse ut. (0562)

Description

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

Entrée

Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine

0

Information supplémentaire*Description*

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

Fact. masse ut.**Navigation**

Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Fact. masse ut. (0561)

Description

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

Entrée

Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine

1,0

Unit.vol.cor.ut. 	
Navigation	 Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Unit.vol.cor.ut. (0592)
Description	Utiliser cette fonction pour entrer un texte pour l'unité de volume corrigé et de débit volumique corrigé spécifique à l'utilisateur. Les unités de temps correspondantes (s, min, h, d) pour le débit massique sont automatiquement générées.
Entrée	Max. 10 caractères tels que des lettres, des chiffres ou des caractères spéciaux (@, %, /)
Réglage usine	UserCrVol.
Information supplémentaire	<p><i>Résultat</i></p> <p> L'unité définie est affichée comme option dans la liste de sélection des paramètres suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Paramètre Uni.déb.vol.cor. (→  62) ▪ Paramètre Unité vol. corr. (→  63) <p><i>Exemple</i></p> <p>Si le texte GLAS est entré, la liste de sélection du paramètre Uni.déb.vol.cor. (→  62) contient les options suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ GLAS/s ▪ GLAS/min ▪ GLAS/h ▪ GLAS/d
Offset vol.corr. 	
Navigation	 Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Offset vol.corr. (0602)
Description	Utiliser cette fonction pour entrer l'offset permettant d'adapter l'unité de volume corrigé et de débit volumique corrigé spécifique à l'utilisateur (sans temps).
	 Valeur dans l'unité spécifique à l'utilisateur = (facteur × valeur dans l'unité de base) + offset
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0
Fact.vol.cor.ut. 	
Navigation	 Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Fact.vol.cor.ut. (0590)
Description	Utiliser cette fonction pour entrer un facteur de quantité (sans temps) pour l'unité de volume corrigé et de débit volumique corrigé spécifique à l'utilisateur.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine 1,0

Unité densité

Navigation   Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Unité densité (0570)

Description Utiliser cette fonction pour entrer un texte pour l'unité de masse volumique spécifique à l'utilisateur.

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

Réglage usine User dens.

Information supplémentaire *Résultat*
 L'unité définie est affichée comme option dans la liste de sélection du paramètre **Unité de densité** (→  62).

Exemple

Entrée du texte "CE_L" pour quintal par litre

Offset dens. ut.

Navigation   Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Offset dens. ut. (0571)

Description Unité du décalage du zéro pour l'unité de densité spécifique à l'utilisateur.

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

Entrée Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine 0

Fact.densité ut.

Navigation   Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Fact.densité ut. (0572)

Description Utiliser cette fonction pour entrer un facteur de quantité pour l'unité de masse volumique spécifique à l'utilisateur.

Entrée Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine 1,0

Texte enthalpie 	
Navigation	  Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Texte enthalpie (0585)
Entrée	Max. 10 caractères tels que des lettres, des chiffres ou des caractères spéciaux (@, %, /)
Réglage usine	User enth.
Information supplémentaire	<p><i>Résultat</i></p> <p><i>Exemple</i></p> <p>Si le texte CAL est entré, la liste de sélection du paramètre Unité val. calor contient les options suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ CAL/Nm3 ■ CAL/m3 ■ CAL/ft3 ■ CAL/Sft3
Offset enthalpie 	
Navigation	  Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Offset enthalpie (0584)
Description	Utiliser cette fonction pour entrer l'offset pour l'adaptation de l'unité de valeur calorifique spécifique à l'utilisateur (sans volume).
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0
Fact.enthalpie 	
Navigation	  Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Fact.enthalpie (0583)
Description	Utiliser cette fonction pour entrer un facteur de quantité (sans volume) pour l'unité de valeur calorifique spécifique à l'utilisateur.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	1,0
Information supplémentaire	<p><i>Exemple</i></p> <p>1 W × min = 60 J → 0,166 W × min = 1 J → entrée utilisateur : 0,0166</p>

Text.énerg.util.



Navigation	Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Text.énerg.util. (0600)
Description	Utiliser cette fonction pour entrer un texte pour l'unité d'énergie spécifique à l'utilisateur.
Entrée	Max. 10 caractères tels que des lettres, des chiffres ou des caractères spéciaux (@, %, /)
Réglage usine	User en.
Information supplémentaire	<p><i>Résultat</i></p> <p> L'unité définie est affichée comme option dans la liste de sélection des paramètres suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Paramètre Unité de chaleur ■ Paramètre Unit.déb.chaleur <p><i>Exemple</i></p> <p>Si le texte W est entré, la liste de sélection du paramètre Unit.déb.chaleur contient les options suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ W/s ■ W/min ■ W/h ■ W/d

Offset.energ.uti



Navigation	Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Offset.energ.uti (0599)
Description	Utiliser cette fonction pour entrer l'offset pour l'adaptation de l'unité d'énergie spécifique à l'utilisateur (sans temps).
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0

Fact.énerg.util.



Navigation	Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Fact.énerg.util. (0586)
Description	Utiliser cette fonction pour entrer un facteur de quantité pour l'unité d'énergie spécifique à l'utilisateur.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	1,0

Text.press.util	
Navigation	 Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Text.press.util (0581)
Description	Utiliser cette fonction pour entrer un texte pour l'unité de pression spécifique à l'utilisateur.
Entrée	Max. 10 caractères tels que des lettres, des chiffres ou des caractères spéciaux (@, %, /)
Réglage usine	User pres.
Information supplémentaire	<p><i>Résultat</i></p> <p> L'unité définie est affichée comme option dans la liste de sélection du paramètre Unité pression.</p>
Comp.press.util.	
Navigation	 Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Comp.press.util. (0580)
Description	Utiliser cette fonction pour entrer l'offset pour l'adaptation de l'unité de pression spécifique à l'utilisateur.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0
Fact.press.util.	
Navigation	 Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Fact.press.util. (0579)
Description	Utiliser cette fonction pour entrer un facteur de quantité pour l'unité de pression spécifique à l'utilisateur.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	1,0
Information supplémentaire	<p><i>Exemple</i></p> <p>1 Dyn/cm² = 0,1 Pa → 10 Dyn/cm² = 1 Pa → entrée de l'utilisateur : 10</p>

3.2.3 Sous-menu "Paramèt. process"

Navigation  Expert → Capteur → Paramèt. process

▶ Paramèt. process	
Options filtre (6710)	→  73
Amortissem.débit (6661)	→  75
Dépasssem. débit (1839)	→  75
Mes conductivité (6514)	→  76
Amortiss.conduct (1803)	→  76
Coéf.temp.condu. (1891)	→  77
Amort. températ. (1886)	→  76
Densité réf. (1885)	→  77
▶ Supp.débit fuite	→  78
▶ Défect tube vide	→  81
▶ ECC	→  83

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

■ Adaptatif

- 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.

■ Dynamique

- 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 **Adaptatif** et **Dynamique**.
- 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

Application	Adaptatif	Adaptatif CIP	Dynamic	Dynamic CIP	Binomial	Binomial CP
Débit pulsé (le débit est négatif par intermittence)	---	---	++	--	++	
Le débit change souvent (le débit est dynamique)	-	--	++	-	++	
Signal clair, circuit de régulation rapide (< 1 s)	--	--	+ ¹⁾		++	
Signal faible, circuit de régulation lent (temps de réponse de quelques secondes)	++	-	---	---	---	
Mauvais signal en permanence	++	--	-	---	-	
Courte et grave distortion du signal après un certain temps		++		++		
Remplacement d'un Promag 50/53 : amortissement du système Promag 100 = 0,5 * Promag 50/53					+++	
Remplacement d'un 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	<p><i>Entrée de l'utilisateur</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Valeur = 0 : pas d'amortissement ■ Valeur > 0 : l'amortissement augmente <p> ■ 0 correspond à un amortissement faible, 15 à un amortissement fort.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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. <p><i>Action</i></p> <p> L'amortissement affecte les variables suivantes de l'appareil :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sorties → 106 ■ Suppression des débits de fuite → 78 ■ Totalisateurs → 192

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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Arrêt ■ Marche
Réglage usine	Arrêt
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p>La suppression de la mesure est active</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Le message de diagnostic message de diagnostic C453 Dépassem. débit est affiché. ■ Valeurs de sortie <ul style="list-style-type: none"> – Température : sortie en cours – Totalisateur 1...3 : la totalisation est interrompue <p> La suppression de la mesure peut également être activée via l'Entrée état : paramètre Attrib.stat.ent. (→ 105).</p>

Amortiss.conduct



Navigation	Expert → Capteur → Paramèt. process → Amortiss.conduct (1803)
Prérequis	Dans le paramètre Mes conductivité (→ 76), 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	<p><i>Description</i></p> <p> L'amortissement est réalisé par un élément PT1 ²⁾.</p> <p><i>Entrée de l'utilisateur</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Valeur = 0 : pas d'amortissement ▪ Valeur > 0 : l'amortissement augmente <p> L'amortissement est désactivé si 0 est entré (réglage par défaut).</p>

Amort. températ.



Navigation	Expert → Capteur → Paramèt. process → Amort. températ. (1886)
Prérequis	Une des conditions suivantes est remplie : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Variante de commande "Option capteur", option CI "Mesure température produit" ou ▪ La température est lue dans le débitmètre à partir d'un appareil externe.
Description	Utiliser cette fonction pour entrer la constante de temps pour l'amortissement de la température.
Entrée	0 ... 999,9 s
Réglage usine	0 s

Mes conductivité



Navigation	Expert → Capteur → Paramèt. process → Mes conductivité (6514)
Prérequis	L'option Marche est sélectionnée dans le paramètre paramètre Mes conductivité (→ 76).

2) Comportement proportionnel avec décalage de premier ordre

Description	Utiliser cette fonction pour activer et désactiver la mesure de conductivité.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Arrêt ■ Marche
Réglage usine	Arrêt
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Pour que la mesure de conductivité fonctionne, le produit doit avoir une conductivité minimale de 5 µS/cm.</p>

Coéf.temp.condu.


Navigation	 Expert → Capteur → Paramèt. process → Coéf.temp.condu. (1891)
Prérequis	<p>Une des conditions suivantes est remplie :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Variante de commande "Option capteur", option CI "Mesure température produit" ou ■ La température est lue dans le débitmètre à partir d'un appareil externe.
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

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	<p>En fonction du pays :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 1 kg/l ■ 1 lb/ft³
Information supplémentaire	<p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité est reprise du paramètre Unité de densité (→  62)</p>

Sous-menu "Supp.débit fuite"

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

▶ Supp.débit fuite	
Affec.var.proc. (1837)	→  78
Val.ON déb.fuite (1805)	→  78
Val.OFF déb.fui. (1804)	→  79
Supp.effet puls. (1806)	→  79

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.** (→  78) :

- 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 →  79.

Entrée Nombre à virgule flottante positif

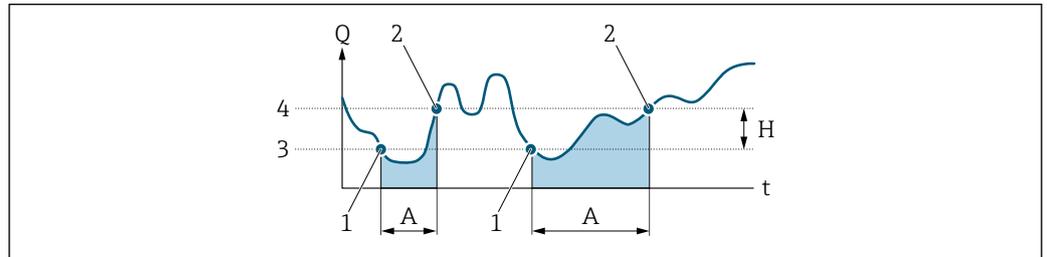
Réglage usine En fonction du pays et du diamètre nominal →  243

Information supplémentaire*Dépendance*

 L'unité dépend de la variable de process sélectionnée dans le paramètre **Affec.var.proc.** (→  78).

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. (→ 78) : <ul style="list-style-type: none"> ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Débit vol. corr.
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 → 78.
Entrée	0 ... 100,0 %
Réglage usine	50 %
Information supplémentaire	<i>Exemple</i>



A0012887

<i>Q</i>	Débit
<i>t</i>	Heure
<i>H</i>	Hystérésis
<i>A</i>	Suppression des débits de fuite active
<i>1</i>	Suppression des débits de fuite est activée
<i>2</i>	Suppression des débits de fuite est désactivée
<i>3</i>	Point d'enclenchement entré
<i>4</i>	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. (→ 78) : <ul style="list-style-type: none"> ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Débit vol. corr.
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**

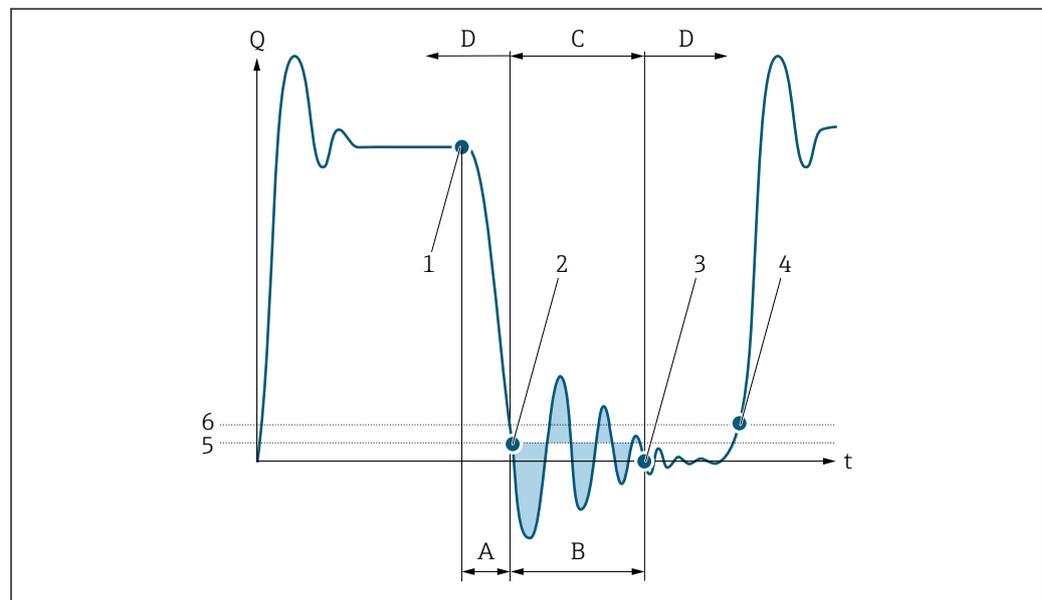
- Condition :
Débit < point d'enclenchement de la suppression des débits de fuite
- Valeurs de sortie
 - Sortie courant : valeur de courant pour débit nul
 - Débit affiché : 0
 - Valeur du totalisateur affichée : dernière valeur valable

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 écoulée : la suppression des coups de bélier est désactivée
 4 La valeur de débit réelle est à nouveau affichée et émise
 5 Point d'enclenchement pour la suppression des débits de fuite
 6 Point de déclenchement pour la suppression des débits de fuite

Sous-menu "DéTECT tube vide"

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

▶ DéTECT tube vide	
DéTECT tube vide (1860)	→  81
Niv.dét.tub.vide (6562)	→  81
Temps de réponse (1859)	→  82
Nouvel ajust. (6560)	→  82
En cours (6571)	→  82
Valeur tube vide (6527)	→  83
Valeur tub plein (6548)	→  83
Valeur.mesur.EPD (6559)	→  83

DéTECT tube vide

Navigation	  Expert → Capteur → Paramèt. process → DéTECT tube vide → DéTECT tube vide (1860)
Description	Utiliser cette fonction pour activer ou désactiver la détection de présence de produit.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Arrêt ■ Marche
Réglage usine	Arrêt

Niv.dét.tub.vide

Navigation	  Expert → Capteur → Paramèt. process → DéTECT tube vide → Niv.dét.tub.vide (6562)
Prérequis	L'option Marche est sélectionnée dans le paramètre DéTECT tube vide (→  81).
Description	Utiliser cette fonction pour entrer la valeur seuil de la résistance en pourcentage par rapport aux valeurs d'ajustage.
Entrée	0 ... 100 %
Réglage usine	10 %

Temps de réponse 	
Navigation	  Expert → Capteur → Paramèt. process → Détect tube vide → Temps de réponse (1859)
Prérequis	Dans le paramètre Détect tube vide (→  81), 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 → Détect tube vide → Nouvel ajust. (6560)
Prérequis	L'option Marche est sélectionnée dans le paramètre Détect tube vide (→  81).
Description	Pour choisir entre la réalisation d'un étalonnage tube vide ou d'un étalonnage tube plein.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Annuler ■ Réglage tube vid ■ Régl. tube plein
Réglage usine	Annuler

En cours	
Navigation	  Expert → Capteur → Paramèt. process → Détect tube vide → En cours (6571)
Prérequis	L'option Marche est sélectionnée dans le paramètre Détect tube vide (→  81).
Description	Utiliser cette fonction pour visualiser l'avancement.
Affichage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ok ■ Occupé ■ Pas ok

Valeur tube vide


Navigation	Expert → Capteur → Paramèt. process → Déteçt tube vide → Valeur tube vide (6527)
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le paramètre Déteçt tube vide (→ 81), l'option Marche est sélectionnée. ■ Valeur d'ajustement > valeur tube plein.
Description	Affiche la valeur d'ajustement lorsque le tube de mesure est vide.
Affichage	Nombre à virgule flottante positif

Valeur tub plein


Navigation	Expert → Capteur → Paramèt. process → Déteçt tube vide → Valeur tub plein (6548)
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le paramètre Déteçt tube vide (→ 81), 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 → Déteçt tube vide → Valeur.mesur.EPD (6559)
Prérequis	Dans le paramètre Déteçt tube vide (→ 81), 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)	→ 84
Durée d'ECC (6555)	→ 84

Temps récup ECC (6556)	→ 84
Cycle nett. ECC (6557)	→ 85
Polarité d'ECC (6631)	→ 85

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 60 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 0,5 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 "Compens. externe"

Navigation   Expert → Capteur → Compens. externe

► Compens. externe	
Origine densité (6615)	→  86
Densité fixe (6623)	→  86
Masse volum. ext (6630)	→  87

Coeff.dila.liné. (1817)	→  88
Coeff.dila.carré (1818)	→  89
Densité référen. (1892)	→  89
Source températ. (6712)	→  87
Tempér. externe (6673)	→  87
Température réf. (1816)	→  88

Origine densité

Navigation	  Expert → Capteur → Compens. externe → Origine densité (6615)
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner la source de masse volumique.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Densité fixe ■ Masse volum. ext ■ Ent. courant 1 * ■ Ent. courant 2 * ■ Ent. courant 3 * ■ Valeur calculée
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 (→  86).
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 : <ul style="list-style-type: none"> ■ 1 000 kg/l ■ 1 000 lb/ft³
Information supplémentaire	<p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité est reprise du paramètre Unité de densité (→  62)</p>

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

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 (→  86).
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 (→  62)

Source températ.



Navigation	 Expert → Capteur → Compens. externe → Source températ. (6712)
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner la source de température.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Températ.mesurée ■ Arrêt ■ Valeur externe ■ Ent. courant 1[*] ■ Ent. courant 2[*] ■ Ent. courant 3[*]
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. (→  87).
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. (→  60)

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

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 (→  86).
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 : <ul style="list-style-type: none"> ■ +20 °C ■ +68 °F
Information supplémentaire	<i>Dépendance</i>  L'unité est reprise du paramètre Unité températ. (→  60)

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]

Coeff.dila.liné. 

Navigation	  Expert → Capteur → Compens. externe → Coeff.dila.liné. (1817)
Prérequis	L'option Valeur calculée est sélectionnée dans le paramètre paramètre Origine densité (→  86).
Description	Utiliser cette fonction pour entrer un coefficient de dilatation linéaire spécifique au produit pour calculer la densité de référence.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	$-2,0295 \cdot 10^{-04}$ 1/K

Coeff.dila.carré

Navigation	Expert → Capteur → Compens. externe → Coeff.dila.carré (1818)
Prérequis	L'option Valeur calculée est sélectionnée dans le paramètre paramètre Origine densité (→ 86).
Description	Pour les produits avec mode de dilatation non linéaire : utiliser cette fonction pour entrer un coefficient de dilatation au carré spécifique au produit pour le calcul de la densité de référence.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	$-3,8436 \cdot 10^{-06} \text{ 1/K}^2$

Densité référen.

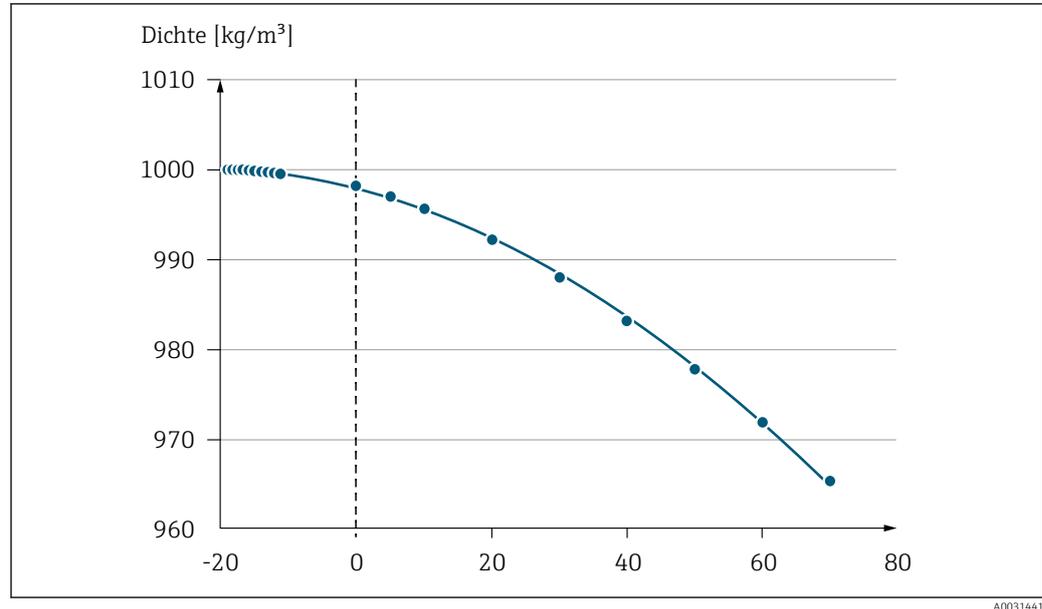
Navigation	Expert → Capteur → Compens. externe → Densité référen. (1892)
Prérequis	L'option Valeur calculée est sélectionnée dans le paramètre paramètre Origine densité (→ 86).
Description	Affiche la masse volumique de référence.
Affichage	Nombre à virgule flottante positif
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p>La masse volumique de référence est nécessaire pour calculer la masse volumique.</p> <p><i>Ecart de la température de process par rapport à la température de référence :</i></p> $\Delta T = T - T_{ref}$ <p>ΔT : Ecart</p> <p>T : Température de process</p> <p>T_{ref} : Température réf. (→ 88)</p> <p><i>Masse volumique compensée en température :</i></p> $\rho_{comp} = \rho_{ref}(1 + \alpha\Delta T + \beta\Delta T^2)$ <p>ρ_{comp} : Masse volumique calculée</p> <p>ρ_{ref} : Masse volumique de référence</p> <p>ΔT : Ecart de la température de process par rapport à la température de référence</p> <p>α : Coeff.dila.liné. (→ 88)</p> <p>β : Coeff.dila.carré (→ 89)</p>

Exemple pour l'eau (réglage par défaut)

Pour une température de référence de $T_{ref} = 20 \text{ °C}$

L'ajustement quadratique d'un nombre de valeurs de densité a pour conséquence les coefficients suivants :

- $\alpha = -2,0295 \cdot 10^{-4} \text{ 1/K}$
- $\beta = -3,8436 \cdot 10^{-6} \text{ 1/K}^2$
- $\rho_{\text{ref}} = 997,82 \text{ kg/m}^3$



2 Ajustement quadratique

Dépendance

i L'unité est reprise du paramètre **Unité de densité** (→ 62)

3.2.5 Sous-menu "Ajustage capteur"

Navigation Expert → Capteur → Ajustage capteur

► Ajustage capteur	
Sens de montage (1809)	→ 91
Tps intégration (6533)	→ 91
Période mesure (6536)	→ 91
► Ajust.var.proces	→ 91

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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Déb.ds sens flè. ▪ Déb.sens ctr.flè
Réglage usine	Déb.ds sens flè.
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> 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.</p>

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 "Ajust.var.proces"

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

▶ Ajust.var.proces	
Offset débi.vol. (1831)	→ 92
Fact. débit vol. (1832)	→ 92
Offset débi.mas. (1841)	→ 93

Fact. débit mas. (1846)	→  93
Offsetet.conduct. (1848)	→  93
Fact.conduct. (1849)	→  94
Offset d.vol.cor (1866)	→  94
Fact.déb.vol.cor (1867)	→  94
Offset températ. (1868)	→  95
Facteur tempéra. (1869)	→  95
Offset Cond.Cor. (1870)	→  96
Fact.Conduc.Corr (1871)	→  96
Offset vit.écoul (1879)	→  96
Fact.vit.écoule. (1880)	→  97

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 m ³ /s.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0 m ³ /s
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset</p>

Fact. débit vol.


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

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

Offstet.conduct.**Navigation**

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

PrérequisL'option **Marche** est sélectionnée dans le paramètre **Mes conductivité** (→ 76).**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 **Mes conductivité** (→  76).

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 Nm³/s.

Entrée Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine 0 Nm³/s

Information supplémentaire

Description

 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	Une des conditions suivantes est remplie : <ul style="list-style-type: none"> ■ Variante de commande "Option capteur", option CI "Mesure température produit" ou ■ 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	Une des conditions suivantes est remplie : <ul style="list-style-type: none"> ■ Variante de commande "Option capteur", option CI "Mesure température produit" ou ■ 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 (→ 76).
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 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0 S/m
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 (→ 76).
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 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
Entrée	Nombre à virgule flottante positif
Réglage usine	1
Information supplémentaire	<i>Description</i> 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	<i>Description</i> 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	<p><i>Description</i></p> <p> Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset</p>

3.2.6 Sous-menu "Étalonnage"

Navigation Expert → Capteur → Étalonnage

▶ Étalonnage	
Diamètre nominal (2807)	→ 97
Fact. étalon. (6522)	→ 98
Zéro (6546)	→ 98
FactEtalonConduc (6718)	→ 98

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	<p><i>Description</i></p> <p> La valeur est également indiquée sur la plaque signalétique du capteur.</p>

Fact. étalon.

Navigation  Expert → Capteur → Étalonnage → Fact. étalon. (6522)**Description** Affiche le facteur d'étalonnage actuel pour le capteur.**Affichage** Nombre à virgule flottante positif**Réglage usine** En fonction du diamètre nominal et de l'étalonnage.

Zéro

**Navigation**  Expert → Capteur → Étalonnage → Zéro (6546)**Description** Cette fonction indique la valeur de correction du point zéro pour le capteur.**Affichage** Nombre à virgule flottante avec signe**Réglage usine** En fonction du diamètre nominal et de l'étalonnage

FactEtalonConduc

**Navigation**  Expert → Capteur → Étalonnage → FactEtalonConduc (6718)**Prérequis** L'option **Marche** est sélectionnée dans le paramètre paramètre **Mes conductivité** (→  76).**Description** Affiche le facteur d'étalonnage actuel pour la mesure de conductivité.**Affichage** 0,01 ... 10000

3.3 Sous-menu "Configuration E/S"

Navigation  Expert → Config. E/S

▶ Config. E/S	
E/S 1 ... n borne (3902-1 ... n)	→  99
E/S 1 ... n info (3906-1 ... n)	→  99
E/S 1 ... n type (3901-1 ... n)	→  100

Appli.config.E/S (3907)	→ 100
Code conversion (2762)	→ 100

E/S 1 ... n borne

Navigation	 Expert → Config. E/S → E/S 1 ... n borne (3902-1 ... n)
Description	Indique le numéro des bornes utilisées par le module E/S.
Affichage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Non utilisé ■ 26-27 (I/O 1) ■ 24-25 (I/O 2) ■ 22-23 (I/O 3) ■ 20-21 (I/O 4) *

E/S 1 ... n info

Navigation	 Expert → Config. E/S → E/S 1 ... n info (3906-1 ... n)
Description	Donne des informations sur le module E/S enfiché.
Affichage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Non branché ■ Invalide ■ Non configurable ■ Configurable ■ HART
Information supplémentaire	<p><i>Option "Non branché"</i> Le module E/S n'est pas enfiché.</p> <p><i>Option "Invalide"</i> Le module E/S n'est pas enfiché correctement.</p> <p><i>Option "Non configurable"</i> Le module E/S n'est pas configurable.</p> <p><i>Option "Configurable"</i> Le module E/S est configurable.</p> <p><i>Option "Bus de terrain"</i> Le module E/S est configuré pour le bus de terrain.</p>

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

E/S 1 ... n type

**Navigation** Expert → Config. E/S → E/S 1 ... n type (3901-1 ... n)**Prérequis**

Pour la variante de commande suivante :

- "Sortie ; entrée 2", option **D** "E/S configurable préréglage off"
- "Sortie ; entrée 3", option **D** "E/S configurable préréglage off"
- "Sortie ; entrée 4", option **D** "E/S configurable préréglage off"

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner le type de module E/S pour la configuration du module E/S.

Sélection

- Arrêt
- Sortie cour. *
- Ent. courant *
- Entrée état *
- Sor.TOR/P./F. *

Réglage usine

Arrêt

Appli.config.E/S

**Navigation** Expert → Config. E/S → Appli.config.E/S (3907)**Description**

Utiliser cette fonction pour activer le type de module E/S nouvellement configuré.

Sélection

- Non
- Oui

Réglage usine

Non

Code conversion

**Navigation** Expert → Config. E/S → Code conversion (2762)**Description**

Utiliser cette fonction pour entrer le code d'activation commandé pour activer le changement de configuration E/S.

Entrée

Nombre entier positif

Réglage usine

0

Information supplémentaire*Description*La configuration E/S est modifiée dans le paramètre **E/S type** (→  100).

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

3.4 Sous-menu "Entrée"

Navigation  Expert → Entrée

▶ Entrée	
▶ Ent. courant 1 ... n	→  101
▶ Entrée état 1 ... n	→  104

3.4.1 Sous-menu "Entrée courant 1 ... n"

Navigation  Expert → Entrée → Ent. courant 1 ... n

▶ Ent. courant 1 ... n	
Numéro borne (1611-1 ... n)	→  101
Mode signal (1610-1 ... n)	→  102
Eten.mes.courant (1605-1 ... n)	→  102
Valeur 0/4 mA (1606-1 ... n)	→  102
Valeur 20 mA (1607-1 ... n)	→  103
Mode défaut (1601-1 ... n)	→  103
Valeur de replis (1602-1 ... n)	→  104

Numéro borne

Navigation  Expert → Entrée → Ent. courant 1 ... n → Numéro borne (1611-1 ... n)

Description Indique le numéro des bornes utilisées par le module d'entrée courant.

Affichage

- Non utilisé
- 24-25 (I/O 2)
- 22-23 (I/O 3)
- 20-21 (I/O 4) *

Information supplémentaire *Option "Non utilisé"*
Le module d'entrée courant n'utilise aucun des numéros de bornes.

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

Mode signal 	
Navigation	 Expert → Entrée → Ent. courant 1 ... n → Mode signal (1610-1 ... n)
Prérequis	L'appareil de mesure n'est pas agréé pour une utilisation en zone explosible avec mode de protection Ex-i.
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner le mode de signal pour l'entrée courant.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Passif ▪ Active
Réglage usine	Active

Eten.mes.courant 	
Navigation	 Expert → Entrée → Ent. courant 1 ... n → Eten.mes.courant (1605-1 ... n)
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.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4...20 mA ▪ 4...20 mA NAMUR ▪ 4...20 mA US ▪ 0...20 mA
Réglage usine	En fonction du pays : <ul style="list-style-type: none"> ▪ 4...20 mA NAMUR ▪ 4...20 mA US
Information supplémentaire	<p><i>Exemples</i></p> <p> Valeurs d'échantillon pour la gamme de courant : paramètre Eten.mes.courant (→  108)</p>

Valeur 0/4 mA 	
Navigation	 Expert → Entrée → Ent. courant 1 ... n → Valeur 0/4 mA (1606-1 ... n)
Description	Utiliser cette fonction pour entrer une valeur pour le courant 4 mA.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0

Information supplémentaire*Comportement de l'entrée courant*

L'entrée courant se comporte de manière différente selon le paramétrage des paramètres suivants :

- Eten.mes.courant (→  102)
- Mode défaut (→  103)

Exemples de paramétrage

 Tenir compte des exemples de configuration pour le paramètre **Valeur 4 mA** (→  110).

Valeur 20 mA **Navigation**

  Expert → Entrée → Ent. courant 1 ... n → Valeur 20 mA (1607-1 ... n)

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

Information supplémentaire*Exemples de paramétrage*

 Tenir compte des exemples de configuration pour le paramètre **Valeur 4 mA** (→  110).

Mode défaut **Navigation**

  Expert → Entrée → Ent. courant 1 ... n → Mode défaut (1601-1 ... n)

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner le comportement de l'entrée lors de la mesure d'un courant en dehors du paramètre **Eten.mes.courant** (→  102) configuré.

Sélection

- Alarme
- Dern.val.valable
- Valeur définie

Réglage usine

Alarme

Information supplémentaire*Options*

- 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** (→  104)).

Valeur de replis


Navigation	Expert → Entrée → Ent. courant 1 ... n → Valeur de replis (1602-1 ... n)
Prérequis	Dans le paramètre Mode défaut (→ 103), l'option Valeur définie est sélectionnée.
Description	Utiliser cette fonction pour entrer la valeur utilisée par l'appareil s'il ne reçoit pas de signal d'entrée d'un appareil externe, ou si le signal d'entrée est invalide.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0

3.4.2 Sous-menu "Entrée état 1 ... n"

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

▶ Entrée état 1 ... n	
Numéro borne (1358-1 ... n)	→ 104
Attrib.stat.ent. (1352-1 ... n)	→ 105
ValeurEnt.état (1353-1 ... n)	→ 105
Niveau actif (1351-1 ... n)	→ 106
Temps de réponse (1354-1 ... n)	→ 106

Numéro borne

Navigation	Expert → Entrée → Entrée état 1 ... n → Numéro borne (1358-1 ... n)
Description	Indique le numéro des bornes utilisées par le module d'entrée d'état.
Affichage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Non utilisé ■ 24-25 (I/O 2) ■ 22-23 (I/O 3) ■ 20-21 (I/O 4) *
Information supplémentaire	<p><i>Option "Non utilisé"</i></p> <p>Le module d'entrée d'état n'utilise aucun des numéros de bornes.</p>

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

Attrib.stat.ent.


Navigation Expert → Entrée → Entrée état 1 ... n → Attrib.stat.ent. (1352-1 ... n)

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 *Mode transactions commerciales*



Disponible uniquement pour Promag H.

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

Sélection

- 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 (→ 75) est activé.



Remarque sur le Dépassem. débit (→ 75) :

- Le Dépassem. débit (→ 75) 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 1 ... n → ValeurEnt.état (1353-1 ... n)

Description Indique le niveau du signal d'entrée actuel.

Affichage

- Haute
- Bas

Niveau actif**Navigation**

Expert → Entrée → Entrée état 1 ... n → Niveau actif (1351-1 ... n)

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 1 ... n → Temps de réponse (1354-1 ... n)

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

3.5 Sous-menu "Sortie"

Navigation Expert → Sortie

▶ Sortie	
▶ Sortie cour. 1 ... n	→ 106
▶ Sor.TOR/P./F. 1 ... n	→ 120
▶ Sortie relais 1 ... n	→ 140
▶ Double sort.imp.	→ 147

3.5.1 Sous-menu "Sortie courant 1 ... n"

Navigation Expert → Sortie → Sortie cour. 1 ... n

▶ Sortie cour. 1 ... n	
Numéro borne (0379-1 ... n)	→ 107

Mode signal (0377-1 ... n)	→ ⓘ 108
Affec.sor.cour 1 ... n (0359-1 ... n)	→ ⓘ 108
Eten.mes.courant (0353-1 ... n)	→ ⓘ 108
Valeur cour.fixe (0365-1 ... n)	→ ⓘ 109
Valeur 0/4 mA (0367-1 ... n)	→ ⓘ 110
Valeur 20 mA (0372-1 ... n)	→ ⓘ 111
Mode de mesure (0351-1 ... n)	→ ⓘ 112
Amort. sortie 1 ... n (0363-1 ... n)	→ ⓘ 117
Temps de réponse (0378-1 ... n)	→ ⓘ 117
Mode défaut (0364-1 ... n)	→ ⓘ 118
Courant défaut (0352-1 ... n)	→ ⓘ 119
Courant sortie 1 ... n (0361-1 ... n)	→ ⓘ 120
Mesure courant 1 ... n (0366-1 ... n)	→ ⓘ 120

Numéro borne

Navigation  Expert → Sortie → Sortie cour. 1 ... n → Numéro borne (0379-1 ... n)

Description Indique le numéro des bornes utilisées par le module de sortie courant.

Affichage

- Non utilisé
- 26-27 (I/O 1)
- 24-25 (I/O 2)
- 22-23 (I/O 3)
- 20-21 (I/O 4) *

Information supplémentaire *Option "Non utilisé"*
Le module de sortie courant n'utilise aucun des numéros de bornes.

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

Mode signal 	
Navigation	  Expert → Sortie → Sortie cour. 1 ... n → Mode signal (0377-1 ... n)
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner le mode de signal pour la sortie courant.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Passif ■ Active
Réglage usine	Active
Affect.sor.cour 1 ... n 	
Navigation	  Expert → Sortie → Sortie cour. 1 ... n → Affect.sor.cour 1 ... n (0359-1 ... n)
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner une variable de process pour la sortie courant.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Arrêt ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Débit vol. corr. ■ Vitesse fluide ■ Conductivité * ■ Conduct corr * ■ Température * ■ Tempér.électron.
Réglage usine	Débit volumique
Eten.mes.courant 	
Navigation	  Expert → Sortie → Sortie cour. 1 ... n → Eten.mes.courant (0353-1 ... n)
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.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4...20 mA NAMUR ■ 4...20 mA US ■ 4...20 mA ■ 0...20 mA ■ Valeur cour.fixe
Réglage usine	En fonction du pays : <ul style="list-style-type: none"> ■ 4...20 mA NAMUR ■ 4...20 mA US

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

Information supplémentaire*Description*

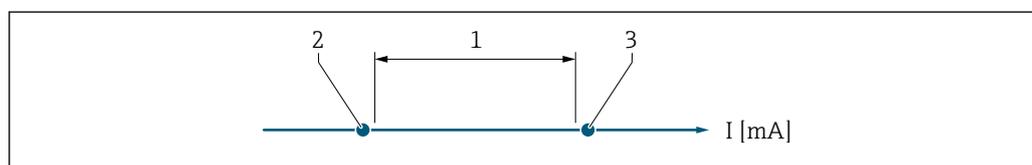
- En cas d'alarme d'appareil, la sortie courant adopte la valeur spécifiée dans le paramètre **Mode défaut** (→ ⓘ 118).
- Si la valeur mesurée est en dehors de la gamme de mesure, le message de diagnostic **△S441 Sortie cour. 1 ... n** est affiché.
- La gamme de mesure est spécifiée dans les paramètre **Valeur 0/4 mA** (→ ⓘ 110) et paramètre **Valeur 20 mA** (→ ⓘ 111).

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** (→ ⓘ 109).

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 :



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

Sélection

Options	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 ... n** s'affiche.

Valeur cour.fixe**Navigation**

ⓘ ⓘ Expert → Sortie → Sortie cour. 1 ... n → Valeur cour.fixe (0365-1 ... n)

Prérequis

L'option **Valeur cour.fixe** est sélectionnée dans le paramètre **Eten.mes.courant** (→ ⓘ 108).

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 ... n → Valeur 0/4 mA (0367-1 ... n)

Prérequis

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Eten.mes.courant**

(> 📄 108) :

- 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*Description*

Les valeurs positives et négatives sont autorisées selon la variable de process affectée dans le paramètre **Affec.sor.cour** (> 📄 108). Par ailleurs, la valeur peut être supérieure ou inférieure à la valeur affectée pour le courant 20 mA dans le paramètre **Valeur 20 mA** (> 📄 111).

Dépendance

 L'unité dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre **Affec.sor.cour** (> 📄 108).

Comportement de la sortie courant

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

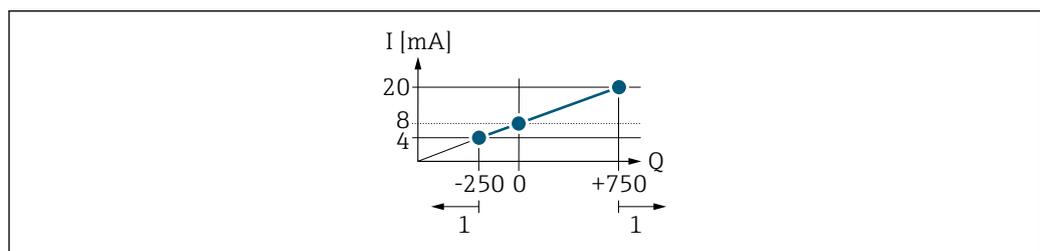
- Eten.mes.courant (> 📄 108)
- Mode défaut (> 📄 118)

Exemples de paramétrage

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

Exemple de configuration AMode mesure avec option **Débit positif**

- Paramètre **Valeur 0/4 mA** (> 📄 110) = différent de débit nul (par ex. -250 m³/h)
- Paramètre **Valeur 20 mA** (> 📄 111) = différent de débit nul (par ex. +750 m³/h)
- Valeur de courant calculée = 8 mA pour un débit nul



A0013757

Q Débit

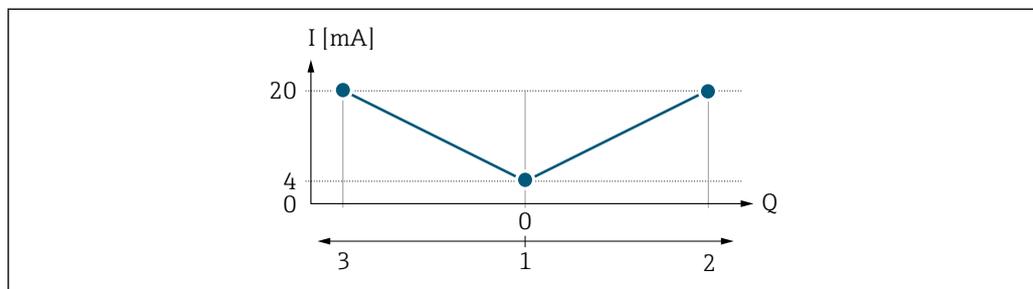
I Courant

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** (→ ☰ 110) et paramètre **Valeur 20 mA** (→ ☰ 111). Si le débit réel dépasse ou chute sous cette gamme de travail, le message de diagnostic **△S441 Sortie cour. 1 ... n** s'affiche.

Exemple de configuration B

Mode mesure avec 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** (→ ☰ 110) et le paramètre **Valeur 20 mA** (→ ☰ 111) doivent avoir le même signe. La valeur pour le paramètre **Valeur 20 mA** (→ ☰ 111) (par ex. débit négatif) correspond à la valeur recopiée pour le paramètre **Valeur 20 mA** (→ ☰ 111) (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 → ☰ 112.

Valeur 20 mA

Navigation

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

Prérequis

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Eten.mes.courant** (→ ☰ 108) :

- 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 → ☰ 241

Information supplémentaire

Description

Les valeurs positives et négatives sont autorisées selon la variable de process affectée dans le paramètre **Affec.sor.cour** (→ ☰ 108). 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** (→  110).

Dépendance

 L'unité dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre **Affec.sor.cour** (→  108).

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** (→  112), il n'est pas possible d'entrer des signes différents pour les valeurs des paramètres **Valeur 0/4 mA** (→  110) et paramètre **Valeur 20 mA** (→  111). Le message de diagnostic **△S441 Sortie cour. 1 ... n** est affiché.

Exemples de paramétrage

 Tenir compte des exemples de configuration pour le paramètre **Valeur 0/4 mA** (→  110).

Mode de mesure

Navigation

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

Prérequis

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.sor.cour** (→  108) :

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

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Eten.mes.courant** (→  108) :

- 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

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

Information supplémentaire

Description



La variable de process affectée à la sortie courant via le paramètre **Affec.sor.cour** (→ 108) est affichée sous le paramètre.

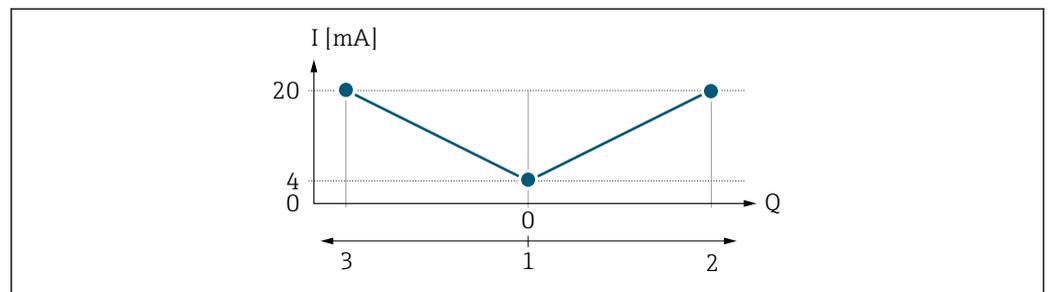
Option "Débit positif"

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 ... n** s'affiche.

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** (→ 110) et le paramètre **Valeur 20 mA** (→ 111) doivent avoir le même signe.
- La valeur pour le paramètre **Valeur 20 mA** (→ 111) (par ex. débit négatif) correspond à la valeur recopiée pour le paramètre **Valeur 20 mA** (→ 111) (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 ... n** est affiché.

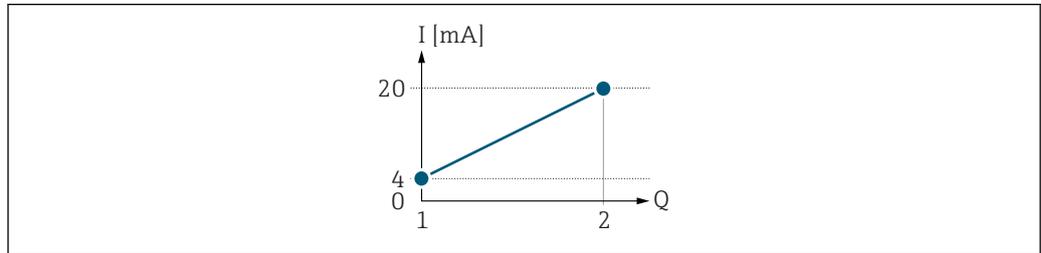
Les valeurs de débit peuvent être agrégées dans la mémoire tampon en cas de débit négatif prolongé et indésirable. Toutefois, ces débits ne sont pas pris en compte par la configuration de la sortie courant, c'est-à-dire que le débit négatif n'est pas compensé.

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



A0028084

3 Gamme de mesure

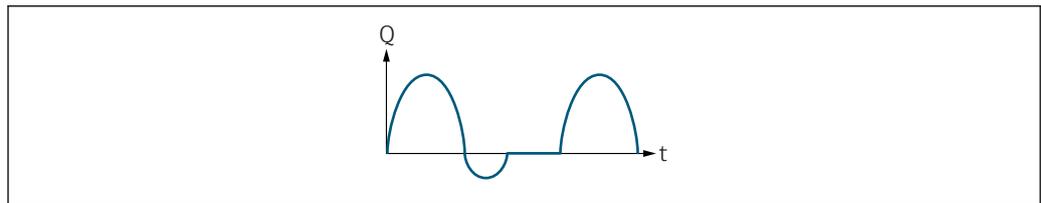
I Courant

Q Débit

1 Valeur de début d'échelle (valeur affectée au courant 0/4 mA)

2 Valeur de fin d'échelle (valeur affectée au courant 20 mA)

Avec mode de débit suivant :



A0028091

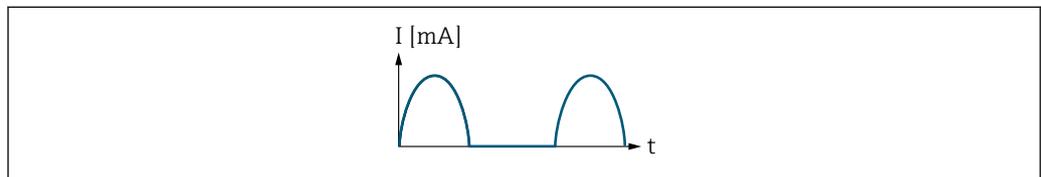
4 Comportement du débit

Q Débit

t Heure

Avec option **Débit positif**

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



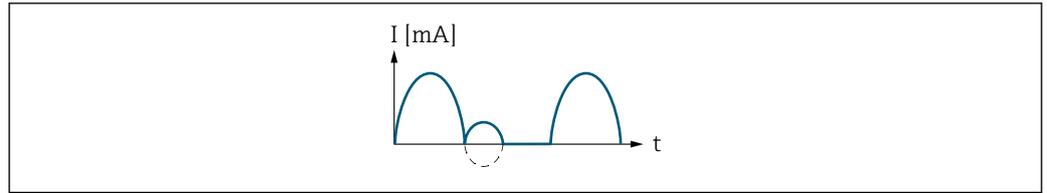
A0028092

I Courant

t Heure

Avec option **Débit bidirecti.**

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

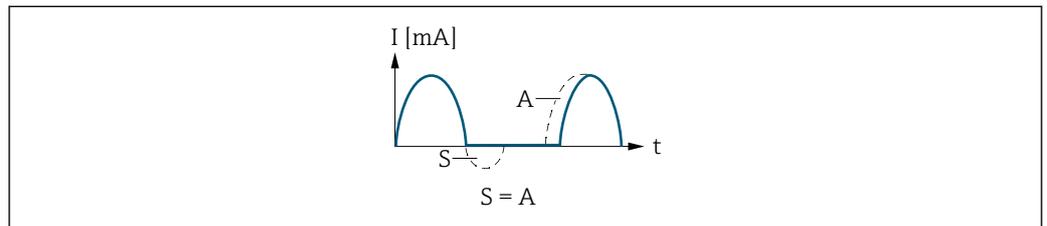


A0028093

I Courant
 t Heure

Avec 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.

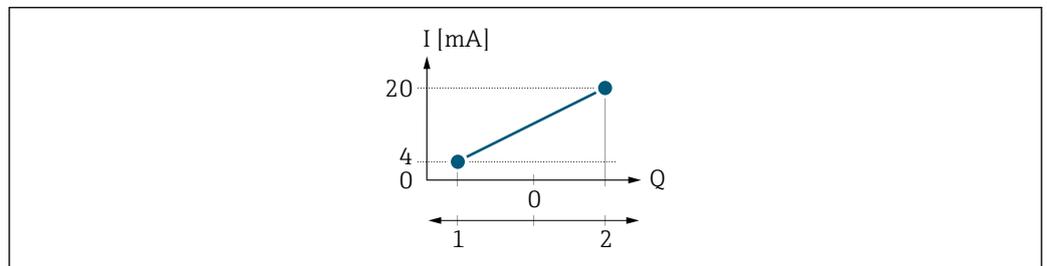


A0028094

I Courant
 t Heure
 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**

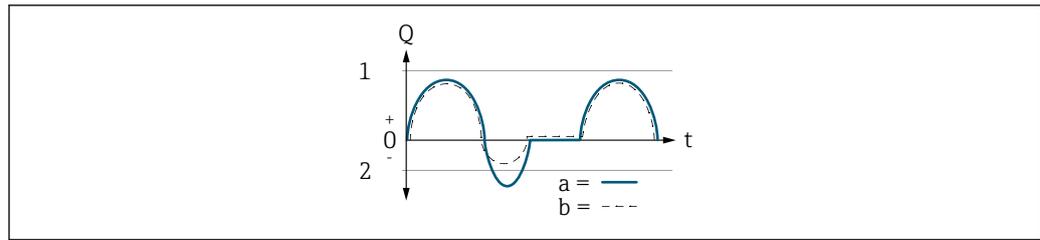


A0028095

5 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

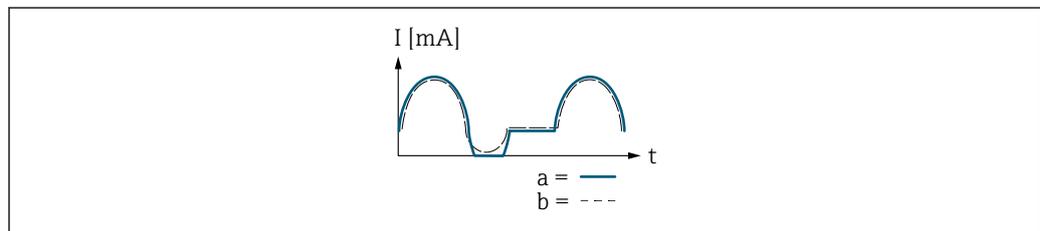


A0028098

- Q* Débit
t Heure
 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)

Avecoption **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 ... n** est affiché.
- b (- -) : Le signal de sortie courant est proportionnel à la variable de process affectée.



A0028100

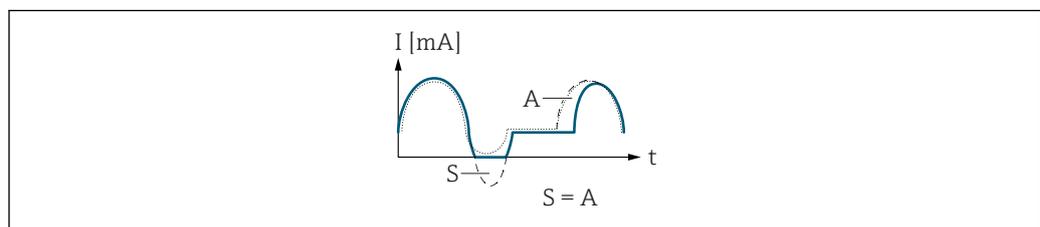
- I* Courant
t Heure

Avecoption **Débit bidirecti.**

Cette option n'est pas possible dans ce cas, étant donné que les valeurs pour le paramètre **Valeur 0/4 mA** (→ ☰ 110) et le paramètre **Valeur 20 mA** (→ ☰ 111) ont des signes différents.

Avecoption **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 Heure
S Parts de débit mémorisées
A Addition des parts de débit mémorisées

Amort. sortie 1 ... n

**Navigation**

Expert → Sortie → Sortie cour. 1 ... n → Amort. sortie 1 ... n (0363-1 ... n)

PrérequisL'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.sor.cour** (→ 108) :

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

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Eten.mes.courant** (→ 108) :

- 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*Utiliser cette fonction pour entrer une constante de temps (élément PT1³⁾) 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.

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

Temps de réponse

Navigation

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

PrérequisL'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.sor.cour** (→ 108) :

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

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

- Conductivité^{*}
- Conduct corr^{*}
- Température^{*}
- Tempér.électron.

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Eten.mes.courant** (→  108) :

- 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 →  117 et
 - en fonction de la grandeur de mesure affectée à la sortie.
Amortissement du débit

Mode défaut



Navigation

  Expert → Sortie → Sortie cour. 1 ... n → Mode défaut (0364-1 ... n)

Prérequis

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.sor.cour** (→  108) :

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

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Eten.mes.courant** (→  108) :

- 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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Min. ▪ Max. ▪ Dern.val.valable ▪ Valeur actuelle ▪ Valeur définie
Réglage usine	Max.
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Ce réglage n'affecte pas le mode failsafe d'autres sorties et totalisateurs. Cela est défini dans des paramètres à part.</p> <p><i>Option "Min."</i></p> <p>La sortie courant délivre la valeur du niveau inférieur du signal de défaut.</p> <p> Le niveau d'alarme est défini via le paramètre Eten.mes.courant (→  108).</p> <p><i>Option "Max."</i></p> <p>La sortie courant délivre la valeur du niveau supérieur du signal de défaut.</p> <p> Le niveau d'alarme est défini via le paramètre Eten.mes.courant (→  108).</p> <p><i>Option "Dern.val.valable"</i></p> <p>La sortie courant adopte la dernière valeur mesurée valable avant l'apparition de l'alarme appareil.</p> <p><i>Option "Valeur actuelle"</i></p> <p>La sortie courant adopte la valeur mesurée sur la base de la mesure du débit actuel ; l'alarme appareil est ignorée.</p> <p><i>Option "Valeur définie"</i></p> <p>La sortie courant émet une valeur définie.</p> <p> La valeur mesurée est définie via le paramètre Courant défaut (→  119).</p>

Courant défaut


Navigation	  Expert → Sortie → Sortie cour. 1 ... n → Courant défaut (0352-1 ... n)
Prérequis	L'option Valeur définie est sélectionnée dans le paramètre Mode défaut (→  118).
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 ... n

Navigation	  Expert → Sortie → Sortie cour. 1 ... n → Courant sortie 1 ... n (0361-1 ... n)
Description	Indique la valeur actuelle calculée de la sortie courant.
Affichage	3,59 ... 22,5 mA

Mesure courant 1 ... n

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

3.5.2 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	
Numéro borne (0492-1 ... n)	→  121
Mode signal (0490-1 ... n)	→  122
Mode fonctionnem (0469-1 ... n)	→  122
Affect.sor.imp 1 ... n (0460-1 ... n)	→  124
Valeur par imp. (0455-1 ... n)	→  124
Durée impulsion (0452-1 ... n)	→  125
Mode de mesure (0457-1 ... n)	→  126
Mode défaut (0480-1 ... n)	→  126
Sortie impul. 1 ... n (0456-1 ... n)	→  127
Affec.sor.fréq. (0478-1 ... n)	→  128
Valeur fréq. min (0453-1 ... n)	→  128

Valeur fréq. max (0454-1 ... n)	→  129
Val.mes.fréq.min (0476-1 ... n)	→  129
Val.mes.fréq.max (0475-1 ... n)	→  130
Mode de mesure (0479-1 ... n)	→  130
Amort. sortie 1 ... n (0477-1 ... n)	→  131
Temps de réponse (0491-1 ... n)	→  132
Mode défaut (0451-1 ... n)	→  132
Fréquence défaut (0474-1 ... n)	→  133
Sortie fréq. 1 ... n (0471-1 ... n)	→  133
Affec. sor. état (0481-1 ... n)	→  134
Affec.niv.diagn. (0482-1 ... n)	→  134
Affecter seuil (0483-1 ... n)	→  135
Seuil enclench. (0466-1 ... n)	→  137
Seuil déclench. (0464-1 ... n)	→  137
Affect.sens écou (0484-1 ... n)	→  138
Affecter état (0485-1 ... n)	→  138
Tempo.enclench. (0467-1 ... n)	→  138
Tempo. déclench. (0465-1 ... n)	→  139
Mode défaut (0486-1 ... n)	→  139
Etat commut. 1 ... n (0461-1 ... n)	→  139
Signal sor.inver (0470-1 ... n)	→  140

Numéro borne

Navigation
  Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Numéro borne (0492-1 ... n)
Description

Indique le numéro des bornes utilisées par le module de sortie impulsion/fréquence/tor.

Affichage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Non utilisé ■ 24-25 (I/O 2) ■ 22-23 (I/O 3) ■ 20-21 (I/O 4) *
Information supplémentaire	<p><i>Option "Non utilisé"</i></p> <p>Le module de sortie impulsion/fréquence/tor n'utilise aucun des numéros de bornes.</p>

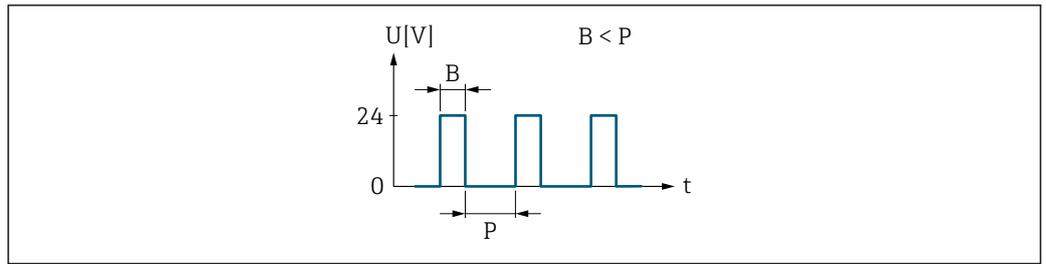
Mode signal


Navigation	Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Mode signal (0490-1 ... n)
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner le mode de signal pour la sortie impulsion/fréquence/tor.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Passif ■ Active
Réglage usine	Passif

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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Impulsion ■ Fréquence ■ Etat
Réglage usine	Impulsion
Information supplémentaire	<p><i>Option "Impulsion"</i></p> <p>Impulsion dépendant de la quantité avec largeur d'impulsion configurable</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Lorsqu'une masse spécifique, un volume ou un volume corrigé est atteint (valeur d'impulsion), une impulsion est émise ; sa durée a été réglée précédemment (durée d'impulsion). ■ Les impulsions ne sont jamais plus courtes que la durée réglée. <p>Exemple</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Débit env. 100 g/s ■ Valeur des impulsions 0,1 g ■ Largeur d'impulsion 0,05 ms ■ Taux d'impulsion 1 000 Impuls/s

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



A0026883

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

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

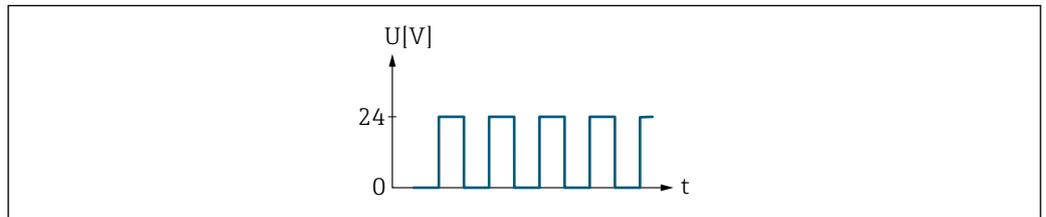
Option "Fréquence"

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 volumique, le débit massique, le débit volumique corrigé, la vitesse d'écoulement, la conductivité, la conductivité corrigée, la température 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

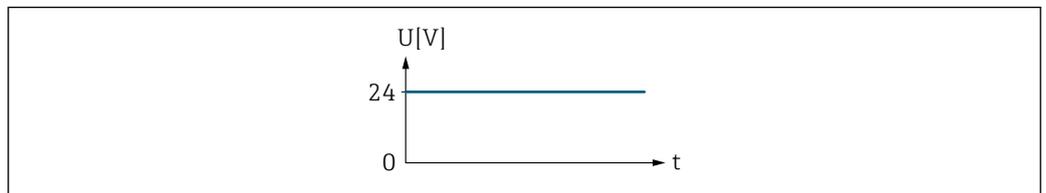
7 Sortie fréquence proportionnelle au débit

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

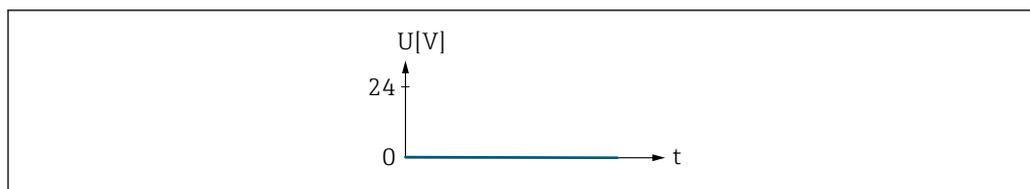


A0026884

8 Pas d'alarme, niveau haut

Exemple

Mode alarme en cas d'alarme



A0026885

9 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	L'option Impulsion est sélectionnée dans le paramètre Mode fonctionnem (→ 122).
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner la variable de process pour la sortie impulsion.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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 (→ 122), l'option Impulsion est sélectionnée et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affect.sor.imp (→ 124) : <ul style="list-style-type: none"> ■ Débit massique ■ Débit volumique ■ Débit vol. corr.
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 → 242
Information supplémentaire	<p><i>Entrée</i></p> <p>Pondération de la sortie impulsion avec une quantité.</p> <p>Plus la valeur d'impulsion est faible,</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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** (→ 122), l'option **Impulsion** est sélectionnée et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affect.sor.imp** (→ 124) :

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

Description

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

Entrée

0,05 ... 2 000 ms

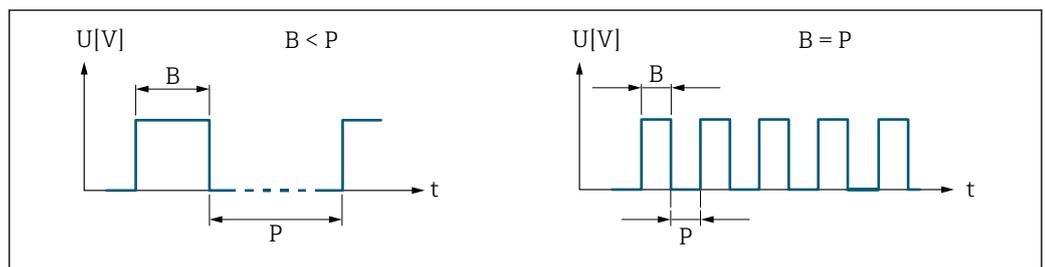
Réglage usine

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 $\triangle S443$ **Sortie impul. 1 ... n**.



A0026882

B Largeur d'impulsion entrée
P Pauses entre chaque impulsion

Exemple

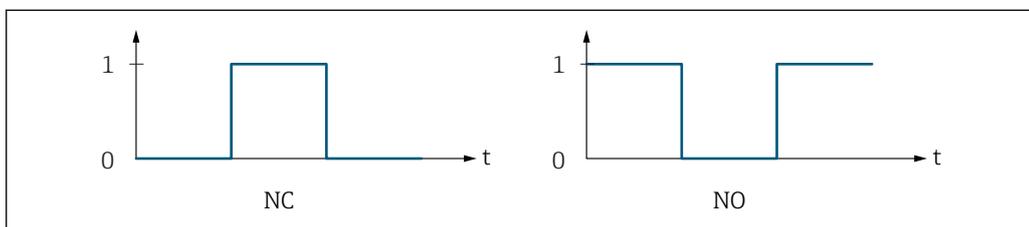
- Valeur d'impulsion : 0,1 g
- Largeur d'impulsion : 0,1 ms
- $f_{\max} : 1 / (2 \times 0,1 \text{ ms}) = 5 \text{ kHz}$
- $Q_{\max} : 5 \text{ kHz} \times 0,1 \text{ g} = 0,5 \text{ kg/s}$

Mode de mesure 	
Navigation	 Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Mode de mesure (0457-1 ... n)
Prérequis	Dans le paramètre Mode fonctionnem (→  122), l'option Impulsion est sélectionnée et dans le paramètre Affect.sor.imp (→  124), l'une des options suivantes est sélectionnée : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Débit massique ▪ Débit volumique ▪ Débit vol. corr.
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner le mode de mesure de la sortie impulsion.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Débit positif ▪ Débit bidirecti. ▪ Débit négatif ▪ Comp.débit inv.
Réglage usine	Débit positif
Information supplémentaire	<p><i>Sélection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Débit positif Le débit positif est délivré, le débit négatif non. ▪ Débit bidirecti. Les débits positif et négatif sont délivrés (valeur absolue), mais on fait la distinction entre débit positif et débit négatif. ▪ Débit négatif Le débit négatif est délivré, le débit positif non. ▪ Comp.débit inv. Les parts de débit situées en dehors de l'étendue de mesure sont mémorisées, additionnées et émises avec un décalage max. de 60 s. <p> Pour une description détaillée des options disponibles, voir le paramètre Mode de mesure (→  112)</p> <p><i>Exemples</i></p> <p> Pour une description détaillée des exemples de configuration, voir le paramètre Mode de mesure (→  112)</p>
Mode défaut 	
Navigation	 Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Mode défaut (0480-1 ... n)
Prérequis	Dans le paramètre Mode fonctionnem (→  122), l'option Impulsion est sélectionnée et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affect.sor.imp (→  124) : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Débit massique ▪ Débit volumique ▪ Débit vol. corr.
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner le mode défaut de la sortie impulsion en cas d'alarme appareil.

Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Valeur actuelle ■ Pas d'impulsions
Réglage usine	Pas d'impulsions
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p>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.</p> <p><i>Sélection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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". <p>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.</p>

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 (→  122), l'option Impulsion est sélectionnée.
Description	Indique la fréquence d'impulsion actuellement délivrée.
Affichage	Nombre à virgule flottante positif
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La sortie impulsion est une sortie collecteur ouvert. ■ Elle est configurée en usine de sorte que le transistor est conducteur pendant la durée de l'impulsion (contact à fermeture) et orienté sécurité.



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** (→  140), 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** (→  126)) 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 (→  122).
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner la variable de process pour la sortie fréquence.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Arrêt ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Débit vol. corr. ■ Vitesse fluide ■ Conductivité * ■ Conduct corr * ■ Température * ■ Tempér.électron.
Réglage usine	Arrêt
Valeur fréq. min 	
Navigation	  Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Valeur fréq. min (0453-1 ... n)
Prérequis	L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affec.sor.cour (→  108) : <ul style="list-style-type: none"> ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Débit vol. corr. ■ Vitesse fluide ■ Conductivité * ■ Conduct corr * ■ Température * ■ Tempér.électron.
Description	Utiliser cette fonction pour entrer la fréquence de la valeur initiale.
Entrée	0,0 ... 10 000,0 Hz
Réglage usine	0,0 Hz

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

Valeur fréq. max


Navigation	Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Valeur fréq. max (0454-1 ... n)
Prérequis	L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affec.sor.cour (→ 108) : <ul style="list-style-type: none"> ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Débit vol. corr. ■ Vitesse fluide ■ Conductivité * ■ Conduct corr * ■ Température * ■ Tempér.électron.
Description	Utiliser cette fonction pour entrer la fréquence de la valeur finale.
Entrée	0,0 ... 10 000,0 Hz
Réglage usine	10 000,0 Hz

Val.mes.fréq.min


Navigation	Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Val.mes.fréq.min (0476-1 ... n)
Prérequis	L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affec.sor.cour (→ 108) : <ul style="list-style-type: none"> ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Débit vol. corr. ■ Vitesse fluide ■ Conductivité * ■ Conduct corr * ■ Température * ■ 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	<i>Dépendance</i> L'entrée dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre Affec.sor.fréq. (→ 128).

* 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	L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affec.sor.cour (→ 108) : <ul style="list-style-type: none"> ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Débit vol. corr. ■ Vitesse fluide ■ Conductivité * ■ Conduct corr * ■ Température * ■ 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	<p><i>Description</i></p> <p>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.</p> <p><i>Dépendance</i></p> <p> L'entrée dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre Affec.sor.fréq. (→ 128).</p>

Mode de mesure



Navigation	Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Mode de mesure (0479-1 ... n)
Prérequis	L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affec.sor.cour (→ 108) : <ul style="list-style-type: none"> ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Débit vol. corr. ■ Vitesse fluide ■ Conductivité * ■ Conduct corr * ■ Température * ■ Tempér.électron.
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner le mode de mesure de la sortie fréquence.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Débit positif ■ Débit bidirecti. ■ Comp.débit inv.

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

Réglage usine	Débit positif
Information supplémentaire	<p><i>Sélection</i></p> <p> Pour une description détaillée des options disponibles, voir le paramètre Mode de mesure (→  112)</p> <p><i>Exemples</i></p> <p> Pour une description détaillée des exemples de configuration, voir le paramètre Mode de mesure (→  112)</p>

Amort. sortie 1 ... n


Navigation	 Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Amort. sortie 1 ... n (0477-1 ... n)
Prérequis	<p>L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affec.sor.cour (→  108) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Débit vol. corr. ■ Vitesse fluide ■ Conductivité * ■ Conduct corr * ■ Température * ■ 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	<p><i>Entrée de l'utilisateur</i></p> <p>Utiliser cette fonction pour entrer une constante de temps (élément PT1⁴⁾) pour l'amortissement de la sortie fréquence :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Si la constante de temps entrée est faible, la sortie courant réagit particulièrement rapidement aux fluctuations des valeurs mesurées. ■ En revanche, si la constante de temps entrée est élevée, la sortie courant réagit plus lentement. <p> L'amortissement est désactivé si 0 est entré (réglage par défaut).</p> <p>La sortie fréquence est soumise à un amortissement séparé indépendant de toutes les constantes de temps précédentes.</p>

* 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	L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affec.sor.cour (→  108) : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Débit volumique ▪ Débit massique ▪ Débit vol. corr. ▪ Vitesse fluide ▪ Conductivité * ▪ Conduct corr * ▪ Température * ▪ Tempér.électron.
Description	Affiche le temps de réponse. Indique la vitesse à laquelle la sortie impulsion/fréquence/ tout ou rien atteint 63 % pour 100 % de la modification de la valeur mesurée.
Affichage	Nombre à virgule flottante positif
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Le temps de réponse se compose des indications de temps des amortissements suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Amortissement de la sortie impulsion/fréquence/tout ou rien →  117 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	L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affec.sor.cour (→  108) : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Débit volumique ▪ Débit massique ▪ Débit vol. corr. ▪ Vitesse fluide ▪ Conductivité * ▪ Conduct corr * ▪ Température * ▪ Tempér.électron.
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner le mode défaut de la sortie fréquence en cas d'alarme appareil.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valeur actuelle ▪ Valeur définie ▪ 0 Hz

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

Réglage usine 0 Hz

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 (→  133) 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 L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.sor.cour** (→  108) :

- Débit volumique
- Débit massique
- Débit vol. corr.
- Vitesse fluide
- Conductivité *
- Conduct corr *
- Température *
- 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** (→  122), l'option **Fréquence** est sélectionnée.

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

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

Affichage 0,0 ... 12 500,0 Hz

Affec. sor. état

Navigation   Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Affec. sor. état (0481-1 ... n)

Prérequis L'option **Etat** est sélectionnée dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→  122).

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

Sélection

- 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.diag.

Navigation   Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Affec.niv.diag. (0482-1 ... n)

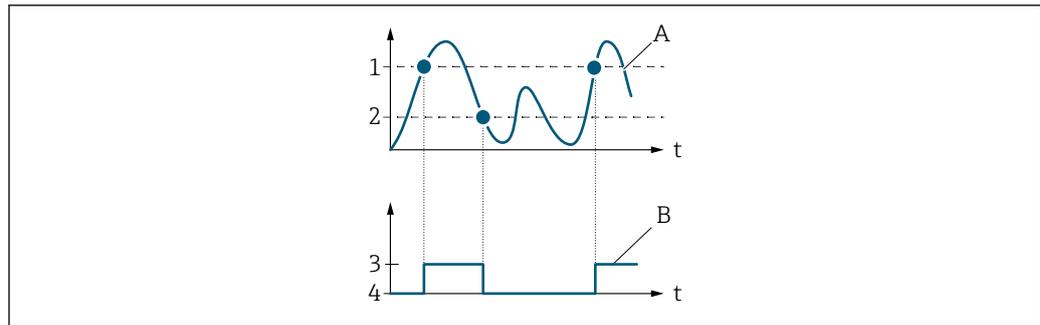
- Prérequis**
- Dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→  122), l'option **Etat** est sélectionnée.
 - Dans le paramètre **Affec. sor. état** (→  134), l'option **Comport. diag.** est sélectionnée.

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	<p><i>Description</i></p> <p> S'il n'y a aucun événement diagnostic en cours, la sortie tout ou rien est fermée et conductrice.</p> <p><i>Sélection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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.
<hr/>	
Affecter seuil	
Navigation	 Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Affecter seuil (0483-1 ... n)
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'option Etat est sélectionnée dans le paramètre Mode fonctionnem (→  122). ▪ L'option Seuil est sélectionnée dans le paramètre Affec. sor. état (→  134).
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner une variable de process pour la fonction de seuil.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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	<p><i>Description</i></p> <p>Comportement de la sortie d'état si Seuil enclench. > Seuil déclench. :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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

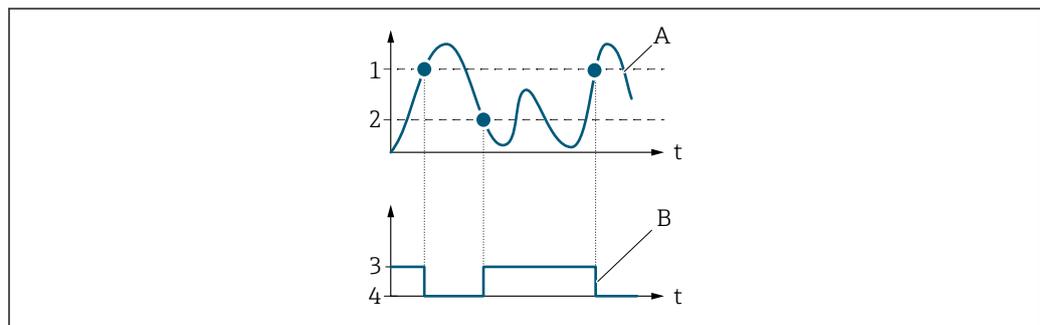


A0026891

- 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

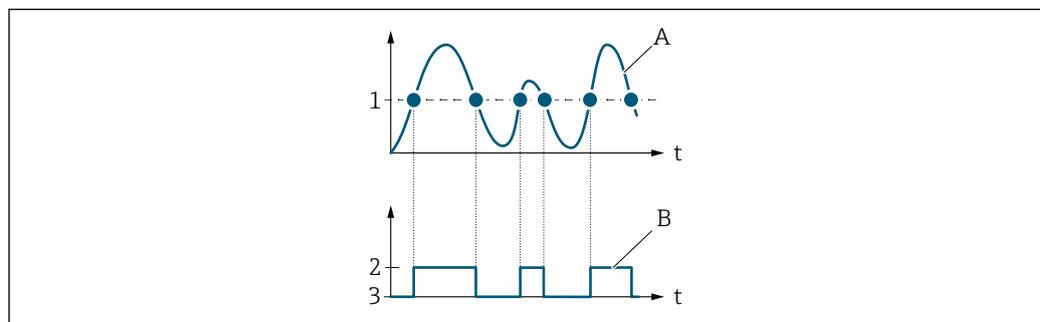


A0026892

- 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** (→ 122), l'option **Etat** est sélectionnée.
- Dans le paramètre **Affec. sor. état** (→ 134), 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*Description*

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..

Dépendance

L'unité dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre **Affecter seuil** (→ 135).

Seuil déclench.
**Navigation**

Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Seuil déclench. (0464-1 ... n)

Prérequis

- Dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 122), l'option **Etat** est sélectionnée.
- Dans le paramètre **Affec. sor. état** (→ 134), 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*Description*

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..

Dépendance

L'unité dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre **Affecter seuil** (→ 135).

Affect.sens écou	
Navigation	 Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Affect.sens écou (0484-1 ... n)
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'option Etat est sélectionnée dans le paramètre Mode fonctionnem (→  122). ▪ L'option Sens d'écoulem. est sélectionnée dans le paramètre Affec. sor. état (→  134).
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner une variable de process pour la surveillance du sens d'écoulement.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arrêt ▪ Débit volumique ▪ Débit massique ▪ Débit vol. corr.
Réglage usine	Débit volumique

Affecter état	
Navigation	 Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Affecter état (0485-1 ... n)
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'option Etat est sélectionnée dans le paramètre Mode fonctionnem (→  122). ▪ L'option État est sélectionnée dans le paramètre Affec. sor. état (→  134).
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner un état d'appareil pour la sortie tout ou rien.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Déteçt tube vide ▪ Supp.débit fuite
Réglage usine	Déteçt tube vide
Information supplémentaire	<p><i>Options</i></p> <p>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.</p>

Tempo.enclench.	
Navigation	 Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Tempo.enclench. (0467-1 ... n)
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'option Etat est sélectionnée dans le paramètre Mode fonctionnem (→  122). ▪ L'option Seuil est sélectionnée dans le paramètre Affec. sor. état (→  134).
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** (→ 122).
- L'option **Seuil** est sélectionnée dans le paramètre **Affec. sor. état** (→ 134).

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** (→ 122).

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)

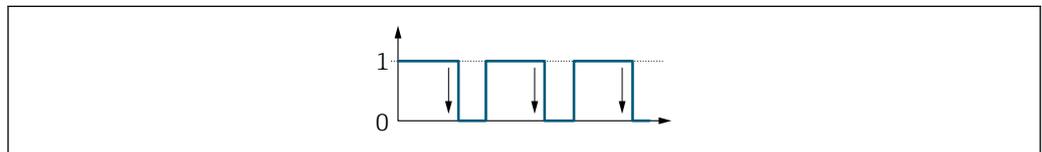
Description Utiliser cette fonction pour sélectionner si le signal de sortie doit être inversé.

Sélection

- Non
- Oui

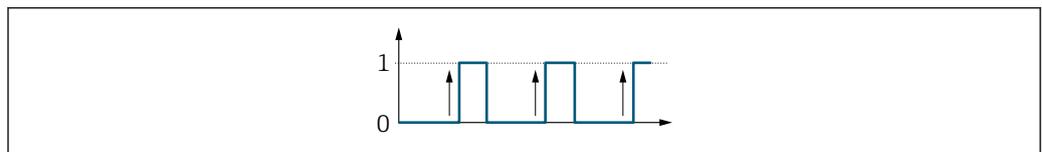
Réglage usine Non

Information supplémentaire *Sélection*
Option **Non** (passive - négative)



A0026693

Option **Oui** (passive - positive)



A0026692

3.5.3 Sous-menu "Sortie relais 1 ... n"

Navigation Expert → Sortie → Sortie relais 1 ... n

▶ **Sortie relais 1 ... n**

Numéro borne

→ 141

fonc.sort.relais	→  141
Affect.sens écou	→  142
Affecter seuil	→  142
Affec.niv.diagn.	→  143
Affecter état	→  144
Seuil déclench.	→  144
Tempo. déclench.	→  144
Seuil enclench.	→  145
Tempo.enclench.	→  145
Mode défaut	→  145
Etat commut.	→  146
Relais Powerless	→  146

Numéro borne

Navigation	  Expert → Sortie → Sortie relais 1 ... n → Numéro borne (0812-1 ... n)
Description	Indique le numéro des bornes utilisées par le module de sortie relais.
Affichage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Non utilisé ■ 24-25 (I/O 2) ■ 22-23 (I/O 3) ■ 20-21 (I/O 4)
Information supplémentaire	<p><i>Option "Non utilisé"</i></p> <p>Le module de sortie relais n'utilise aucun des numéros de bornes.</p>

fonc.sort.relais



Navigation	  Expert → Sortie → Sortie relais 1 ... n → fonc.sort.relais (0804-1 ... n)
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner une fonction de sortie pour la sortie relais.

Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fermé ■ Ouvert ■ Comport. diag. ■ Seuil ■ Sens d'écoulem. ■ Sortie Numérique
Réglage usine	Fermé
Information supplémentaire	<p><i>Sélection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Fermé La sortie relais est activée en permanence (fermée, conductrice). ■ Ouvert La sortie relais est désactivée en permanence (ouverte, non 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). ■ Sortie Numérique Indique l'état de l'appareil selon que la détection tube vide ou la suppression des débits de fuite est sélectionnée.

Affect.sens écou


Navigation	Expert → Sortie → Sortie relais 1 ... n → Affect.sens écou (0808-1 ... n)
Prérequis	Dans le paramètre fonc.sort.relais (→ 141), l'option Sens d'écoulem. est sélectionnée.
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner une variable de process pour la surveillance du sens d'écoulement.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Arrêt ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Débit vol. corr.
Réglage usine	Débit volumique

Affecter seuil


Navigation	Expert → Sortie → Sortie relais 1 ... n → Affecter seuil (0807-1 ... n)
Prérequis	Dans le paramètre fonc.sort.relais (→ 141), l'option Seuil est sélectionnée.
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner une variable de process pour la fonction de seuil.

Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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

Affec.niv.diagn.

Navigation   Expert → Sortie → Sortie relais 1 ... n → Affec.niv.diagn. (0806-1 ... n)

Prérequis Dans le paramètre **fonc.sort.relais** (→  141), l'option **Comport. diag.** est sélectionnée.

Description Utiliser cette fonction pour sélectionner la catégorie d'événements de diagnostic affichés pour la sortie relais.

Sélection

- Alarme
- Alarm./avertiss.
- Avertissement

Réglage usine Alarme

Information supplémentaire

Description

 S'il n'y a aucun événement diagnostic en cours, la sortie relais est fermée et conductrice.

Sélection

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

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

Affecter état 

Navigation	  Expert → Sortie → Sortie relais 1 ... n → Affecter état (0805-1 ... n)
Prérequis	Dans le paramètre func.sort.relais (→  141), l'option Sortie Numérique est sélectionnée.
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner un état d'appareil pour la sortie relais.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dét.tube part.r. ▪ Supp.débit fuite
Réglage usine	Dét.tube part.r.

Seuil déclench. 

Navigation	  Expert → Sortie → Sortie relais 1 ... n → Seuil déclench. (0809-1 ... n)
Prérequis	Dans le paramètre func.sort.relais (→  141), 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 : <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 l/h ▪ 0 gal(us)/min
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p>Utiliser cette fonction pour entrer le seuil pour la valeur de déclenchement (variable de process < valeur déclenchement = ouvert, non conducteur).</p> <p> En cas d'utilisation d'une hystérésis : Seuil enclench. > Seuil déclench..</p> <p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité dépend de la variable de process sélectionnée dans le paramètre Affecter seuil (→  142).</p>

Tempo. déclench. 

Navigation	  Expert → Sortie → Sortie relais 1 ... n → Tempo. déclench. (0813-1 ... n)
Prérequis	Dans le paramètre func.sort.relais (→  141), l'option Seuil est sélectionnée.
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

Seuil enclench.



Navigation Expert → Sortie → Sortie relais 1 ... n → Seuil enclench. (0810-1 ... n)

Prérequis Dans le paramètre **fonc.sort.relais** (→ 141), 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(us)/min

Information supplémentaire

Description

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..

Dépendance

L'unité dépend de la variable de process sélectionnée dans le paramètre **Affecter seuil** (→ 142).

Tempo.enclench.



Navigation Expert → Sortie → Sortie relais 1 ... n → Tempo.enclench. (0814-1 ... n)

Prérequis Dans le paramètre **fonc.sort.relais** (→ 141), l'option **Seuil** est sélectionnée.

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

Mode défaut



Navigation Expert → Sortie → Sortie relais 1 ... n → Mode défaut (0811-1 ... n)

Description Utiliser cette fonction pour sélectionner le mode défaut de la sortie relais en cas d'alarme appareil.

Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Etat actuel ■ Ouvert ■ Fermé
Réglage usine	Ouvert
Information supplémentaire	<p><i>Sélection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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 relais. 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 relais est réglé sur non conducteur. ■ Fermé En cas d'alarme appareil, le transistor de la sortie relais est réglé sur conducteur.

Etat commut.

Navigation	  Expert → Sortie → Sortie relais 1 ... n → Etat commut. (0801-1 ... n)
Description	Indique l'état actuel de la sortie relais.
Affichage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ouvert ■ Fermé
Information supplémentaire	<p><i>Interface utilisateur</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ouvert La sortie relais n'est pas conductrice. ■ Fermé La sortie relais est conductrice.

Relais Powerless

Navigation	  Expert → Sortie → Sortie relais 1 ... n → Relais Powerless (0816-1 ... n)
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner l'état de repos de la sortie relais.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ouvert ■ Fermé
Réglage usine	Ouvert
Information supplémentaire	<p><i>Sélection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ouvert La sortie relais n'est pas conductrice. ■ Fermé La sortie relais est conductrice.

3.5.4 Sous-menu "Double sortie impulsion"

Navigation  Expert → Sortie → Double sort.imp.

► Double sort.imp.	
N° borne maître (0981)	→  147
N° term. esclave (0990)	→  147
Mode signal (0991)	→  148
Affect.sor.imp 1 (0982-1)	→  148
Valeur par imp. (0983)	→  148
Durée impulsion (0986)	→  149
Déphasage (0992)	→  149
Mode de mesure (0984)	→  149
Mode défaut (0985)	→  150
Sortie impul. (0987)	→  151
Signal sor.inver (0993)	→  151

N° borne maître

Navigation  Expert → Sortie → Double sort.imp. → N° borne maître (0981)

Description Indique le numéro de borne maître pour la double sortie impulsion.

Affichage

- Non utilisé
- 24-25 (I/O 2)
- 22-23 (I/O 3)

Information supplémentaire *Option "Non utilisé"*
La double sortie impulsion n'utilise aucun des numéros de bornes.

N° term. esclave

Navigation  Expert → Sortie → Double sort.imp. → N° term. esclave (0990)

Description Indique le numéro de borne esclave pour la double sortie impulsion.

Affichage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Non utilisé ■ 24-25 (I/O 2) ■ 22-23 (I/O 3)
Information supplémentaire	<p><i>Option "Non utilisé"</i></p> <p>La double sortie impulsion n'utilise aucun des numéros de bornes.</p>

Mode signal



Navigation	Expert → Sortie → Double sort.imp. → Mode signal (0991)
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner le mode de signal pour la double sortie impulsion.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Passif ■ Active ■ Passif NAMUR
Réglage usine	Passif

Affect.sor.imp 1



Navigation	Expert → Sortie → Double sort.imp. → Affect.sor.imp 1 (0982-1)
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionnner une variable de process pour la double sortie impulsion.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Arrêt ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Débit vol. corr.
Réglage usine	Arrêt

Valeur par imp.



Navigation	Expert → Sortie → Double sort.imp. → Valeur par imp. (0983)
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 → 242
Information supplémentaire	<p><i>Entrée de l'utilisateur</i></p> <p>Pondération de la sortie impulsion avec une quantité.</p>

- 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 → Double sort.imp. → Durée impulsion (0986)
Description	Utiliser cette fonction pour entrer la durée de l'impulsion de sortie.
Entrée	0,5 ... 2 000 ms
Réglage usine	0,5 ms
Information supplémentaire	 Pour une description détaillée et un exemple : paramètre Durée impulsion (→  125)

Déphasage

Navigation	  Expert → Sortie → Double sort.imp. → Déphasage (0992)
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner le degré de déphasage.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ 90° ■ 180°
Réglage usine	90°
Information supplémentaire	<i>Sélection</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ 90° Déphasage d'un quart de période. ■ 180° Déphasage d'une demi-période, ce qui équivaut à une inversion de phase.

Mode de mesure

Navigation	  Expert → Sortie → Double sort.imp. → Mode de mesure (0984)
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner le mode de mesure pour la double sortie impulsion.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Débit positif ■ Débit bidirecti. ■ Débit négatif ■ Comp.débit inv.

Réglage usine

Débit positif

Information supplémentaire*Sélection*

- 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** (→  112)

Exemples

 Pour une description détaillée des exemples de configuration, voir le paramètre **Mode de mesure** (→  112)

Mode défaut**Navigation**

 Expert → Sortie → Double sort.imp. → Mode défaut (0985)

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner le mode défaut de la double 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 double sortie impulsion présente un comportement prédéfini en cas d'alarme appareil.

Sélection

- Valeur actuelle
En cas d'alarme appareil, la double 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 double 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.

Navigation

Expert → Sortie → Double sort.imp. → Sortie impul. (0987)

Description

Affiche la fréquence d'impulsion de la double sortie impulsion, actuellement délivrée.

Affichage

Nombre à virgule flottante positif

Information supplémentaire

Pour une description détaillée et un exemple : paramètre **Sortie impul.** (→ 53)

Signal sor.inver



Navigation

Expert → Sortie → Double sort.imp. → Signal sor.inver (0993)

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner si le signal de sortie doit être inversé.

Sélection

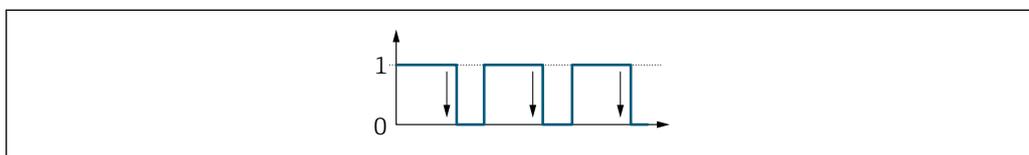
- Non
- Oui

Réglage usine

Non

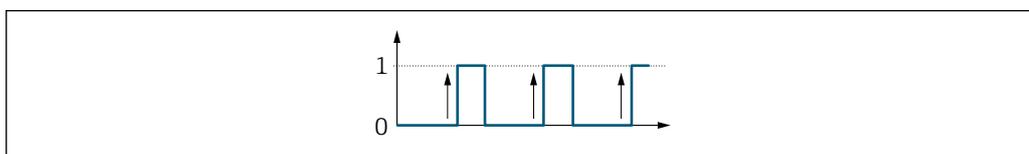
Information supplémentaire

Sélection
Option **Non** (passive - négative)



A0026693

Option **Oui** (passive - positive)



A0026692

3.6 Sous-menu "Communication"

Navigation

Expert → Communication

▶ Communication

▶ HART input

→ 152

► Sortie HART	→ 157
► Serveur Web	→ 174
► Paramètres WLAN	→ 177
► Configur. OPC-UA	→ 183
► Config. diag.	→ 183

3.6.1 Sous-menu "HART input"

Navigation  Expert → Communication → HART input

► HART input	
► Configuration	→ 152
► Entrée	→ 157

Sous-menu "Configuration"

Navigation  Expert → Communication → HART input → Configuration

► Configuration	
Mode de capture (7001)	→ 153
ID appareil (7007)	→ 153
Type d'appareil (7008)	→ 153
ID fabricant (7009)	→ 154
Commande burst (7006)	→ 154
N° emplacement (7010)	→ 155
Timeout (7005)	→ 155
Mode défaut (7011)	→ 156
Valeur de replis (7012)	→ 156

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

ID appareil



Navigation	 Expert → Communication → HART input → Configuration → ID appareil (7007)
Prérequis	L'option Réseau maître est sélectionnée dans le paramètre Mode de capture (→  153).
Description	Utiliser cette fonction pour entrer l'identifiant appareil de l'appareil esclave HART dont les données doivent être enregistrées.
Entrée	<p>Valeur à 6 chiffres :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Via la configuration sur site : entrer un nombre hexadécimal ou décimal ■ Via l'outil de configuration : entrer un nombre décimal
Réglage usine	0
Information supplémentaire	<p> 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.</p>

Type d'appareil



Navigation	 Expert → Communication → HART input → Configuration → Type d'appareil (7008)
Prérequis	Dans le paramètre Mode de capture (→  153), 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** (→  153).

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** (→  153).

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** (→ 153).

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** (→ 153).

Description	Utiliser cette fonction pour entrer l'intervalle maximum admissible entre deux trames HART.
Entrée	1 ... 120 s
Réglage usine	5 s
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Si l'intervalle est dépassé, l'appareil de mesure affiche le message de diagnostic F882 Signal d'entrée.</p>

Mode défaut

Navigation	 Expert → Communication → HART input → Configuration → Mode défaut (7011)
Prérequis	Dans le paramètre Mode de capture (→  153), l'option Réseau éclaté ou l'option Réseau maître est sélectionnée.
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner le comportement de l'appareil si aucune donnée n'a été enregistrée durant l'intervalle maximum admissible.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alarme ■ Dern.val.valable ■ Valeur définie
Réglage usine	Alarme
Information supplémentaire	<p><i>Options</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Alarme Un message d'erreur est réglé. ■ Dern.val.valable La dernière valeur mesurée valide est utilisée. ■ Valeur définie Une valeur mesurée définie par l'utilisateur est utilisée (paramètre Valeur de replis (→  156)).

Valeur de replis

Navigation	 Expert → Communication → HART input → Configuration → Valeur de replis (7012)
Prérequis	<p>Les conditions suivantes sont remplies :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le paramètre Mode de capture (→  153), l'option Réseau éclaté ou l'option Réseau maître est sélectionnée. ■ Dans le paramètre Mode défaut (→  156), 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)	→  157
État (7004)	→  157

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

3.6.2 Sous-menu "Sortie HART"

Navigation  Expert → Communication → Sortie HART

▶ Sortie HART	
▶ Configuration	→  158

► Burst config.	→ 160
► Information	→ 166
► Sortie	→ 170

Sous-menu "Configuration"

Navigation  Expert → Communication → Sortie HART → Configuration

► Configuration	
Descr.somm. HART (0220)	→ 158
Désign.point mes (0215)	→ 158
Adresse HART (0219)	→ 159
Nbre préambules (0217)	→ 159
Acc.écrit.Fieldb (0273)	→ 159

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** (→  108) (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 "avalier" 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)	→  161
Commande burst 1 ... n (2031-1 ... n)	→  161
Burst variable 0 (2033)	→  162
Burst variable 1 (2034)	→  163
Burst variable 2 (2035)	→  163
Burst variable 3 (2036)	→  163
Burst variable 4 (2037)	→  164
Burst variable 5 (2038)	→  164
Burst variable 6 (2039)	→  164
Burst variable 7 (2040)	→  164
Burst mod.décl (2044-1 ... n)	→  165
Burst décl.niv (2043-1 ... n)	→  165
Périod.MAJ min (2042-1 ... n)	→  166
Périod.MAJ max (2041-1 ... n)	→  166

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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Arrêt ■ Marche
Réglage usine	Arrêt
Information supplémentaire	<p><i>Options</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Arrêt L'appareil de mesure transmet des données uniquement sur demande d'un maître HART. ■ Marche L'appareil de mesure transmet régulièrement des données sans demande préalable.

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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Commande 1 ■ Commande 2 ■ Commande 3 ■ Commande 9 ■ Commande 33 ■ Commande 48
Réglage usine	Commande 2
Information supplémentaire	<p><i>Sélection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Commande 1 Consultation de la variable primaire ■ Commande 2 Consultation du courant et de la valeur mesurée principale en pourcentage ■ Commande 3 Consultation des variables HART dynamiques et du courant ■ Commande 9 Consultation des variables HART dynamiques avec l'état correspondant ■ Commande 33 Consultation des variables HART dynamiques avec l'unité correspondante ■ Commande 48 Consultation du diagnostic d'appareil complet <p><i>Option "Commande 33"</i></p> <p>Les variables d'appareil HART sont déterminées par le biais de la commande 107.</p>

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

- Débit volumique
- Débit massique
- Débit vol. corr.
- Vitesse fluide
- Conductivité *
- Conduct corr *
- Tempér.électron.
- Température *
- 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** (→  106).

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
- Température *
- HART input
- Percent of range
- Mesure courant
- Var.primair.(PV)
- Val.second. (SV)
- Var.tern. (TV)
- Val.quat. (QV)
- Libre

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

Réglage usine Débit volumique

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** (→  162).

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** (→  162).

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** (→  162).

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 9 : sélectionner la variable d'appareil HART ou la variable de process.
Sélection	Voir le paramètre Burst variable 0 (→ 162).
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 9 : sélectionner la variable d'appareil HART ou la variable de process.
Sélection	Voir le paramètre Burst variable 0 (→ 162).
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 9 : sélectionner la variable d'appareil HART ou la variable de process.
Sélection	Voir le paramètre Burst variable 0 (→ 162).
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 9 : sélectionner la variable d'appareil HART ou la variable de process.
Sélection	Voir le paramètre Burst variable 0 (→ 162).

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** (→  166).
- Fenêtre
Le message est envoyé si la valeur mesurée définie est modifiée de la valeur réglée dans le paramètre **Burst décl.niv** (→  165).
- Hausse
Le message est envoyé si la valeur mesurée définie dépasse la valeur réglée dans le paramètre **Burst décl.niv** (→  165).
- En baisse
Le message est envoyé si la valeur mesurée définie chute sous la valeur réglée dans le paramètre **Burst décl.niv** (→  165).
- 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** (→  165), 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)	→  167
ID appareil (0221)	→  167
Type d'appareil (0209)	→  167
ID fabricant (0259)	→  168
Révision HART (0205)	→  168
Description HART (0212)	→  168
Message HART (0216)	→  168
Révision hardw. (0206)	→  169

Révision softw. (0224)	→ 169
Date HART (0202)	→ 169

Révis.appareil

Navigation	 Expert → Communication → Sortie HART → Information → Révis.appareil (0204)
Description	Indique la révision d'appareil avec lequel l'appareil est enregistré auprès de la HART Communication Foundation.
Affichage	Nombre hexadécimal à 2 chiffres
Réglage usine	2
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> La révision de l'appareil est nécessaire pour affecter le fichier de description de l'appareil (DD) approprié.</p>

ID appareil

Navigation	 Expert → Communication → Sortie HART → Information → ID appareil (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	<p><i>Description</i></p> <p> Outre le type d'appareil et l'ID fabricant, l'ID appareil est une partie de l'identifiant unique de l'appareil (Unique ID). L'identifiant de l'appareil permet d'identifier de façon unique chaque appareil HART.</p>

Type d'appareil

Navigation	 Expert → Communication → Sortie HART → Information → Type d'appareil (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	0x3A (pour Promag 500)

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

Promag300/500

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	Promag300/500

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	2

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	<i>Exemple</i> Date d'installation de l'appareil

Sous-menu "Sortie"

Navigation  Expert → Communication → Sortie HART → Sortie

► Sortie	
Assign. val.prim (0234)	→  170
Var.primair.(PV) (0201)	→  171
Assigner val.sec (0235)	→  171
Val.second. (SV) (0226)	→  171
Assigner val.ter (0236)	→  172
Var.tern. (TV) (0228)	→  172
Assigner val.qua (0237)	→  173
Val.quat. (QV) (0203)	→  173

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	<p><i>Interface utilisateur</i></p> <p>La valeur mesurée affichée dépend de la variable de process sélectionnée dans le paramètre Assign. val.prim (→  170).</p> <p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu Unités système (→  56).</p>

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	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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** (→  171).

Dépendance

 L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu **Unités système** (→  56).

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** (→  172).

Dépendance

 L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu **Unités système** (→  56).

* 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	<p><i>Interface utilisateur</i></p> <p>La valeur mesurée affichée dépend de la variable de process sélectionnée dans le paramètre Assigner val.qua (→ 173).</p> <p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu Unités système (→ 56).</p>

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

3.6.3 Sous-menu "Serveur Web"

Navigation  Expert → Communication → Serveur Web

► Serveur Web	
Webserv.language (7221)	→  174
Adresse MAC (7214)	→  175
DHCP client (7212)	→  175
Adresse IP (7209)	→  175
Subnet mask (7211)	→  176
Default gateway (7210)	→  176
Fonct.serv.web (7222)	→  176
Page connexion (7273)	→  177

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) *
- Bahasa Indonesia *
- 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	<i>Exemple</i> Pour le format d'affichage 00:07:05:10:01:5F

DHCP client



Navigation	 Expert → Communication → Serveur Web → DHCP client (7212)
Description	Utiliser cette fonction pour activer et désactiver la fonctionnalité DHCP client.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arrêt ▪ Marche
Réglage usine	Arrêt
Information supplémentaire	<i>Résultat</i> Si la fonctionnalité DHCP client du serveur web est activée, les Adresse IP (→  175), Subnet mask (→  176) et Default gateway (→  176) sont réglés automatiquement.  L'identification est réalisée via l'adresse MAC de l'appareil.

Adresse IP



Navigation	 Expert → Communication → Serveur Web → Adresse IP (7209)
Description	Indique l'Adresse IP du serveur web de l'appareil.
Entrée	4 octets : 0...255 (pour chaque octet)
Réglage usine	192.168.1.212

5) Media Access Control

Subnet mask**Navigation** Expert → Communication → Serveur Web → Subnet mask (7211)**Description** Indique le masque de sous-réseau.**Entrée** 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.**Entrée** 4 octets : 0...255 (pour chaque octet)**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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le serveur Web est complètement désactivé. ▪ Le port 80 est verrouillé.
Marche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sans entête ■ Avec en-tête
Réglage usine	Avec en-tête

3.6.4 Sous-menu "Paramètres WLAN"

Navigation Expert → Communication → Paramètres WLAN

► Paramètres WLAN	
WLAN (2702)	→ 178
Mode WLAN (2717)	→ 178
Nom SSID (2714)	→ 178
Sécurité réseau (2705)	→ 179
Identific.sécur. (2718)	→ 179
Nom utilisateur (2715)	→ 179
MotDePasse WLAN (2716)	→ 180
Adresse IP WLAN (2711)	→ 180
Adresse MAC WLAN (2703)	→ 180
WLAN subnet mask (2709)	→ 180
Adresse MAC WLAN (2703)	→ 180
Passphrase WLAN (2706)	→ 181
Attrib. nom SSID (2708)	→ 181
Nom SSID (2707)	→ 181
Canal WLAN (2704)	→ 182

Sélect. antenne (2713)	→ ⓘ 182
Etat connexion (2722)	→ ⓘ 182
Puis.signal reçu (2721)	→ ⓘ 183
Adresse IP WLAN (2711)	→ ⓘ 180
Ad.IP passerelle (2719)	→ ⓘ 183
Adresse IP DNS (2720)	→ ⓘ 183

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

Mode WLAN

Navigation   Expert → Communication → Paramètres WLAN → Mode WLAN (2717)

Description Utiliser cette fonction pour sélectionner le mode WLAN.

Sélection

- Point accès WLAN
- WLAN Client

Réglage usine Point accès WLAN

Nom SSID

Navigation   Expert → Communication → Paramètres WLAN → Nom SSID (2714)

Prérequis Le client est activé.

Description Utiliser cette fonction pour entrer le nom SSID défini par l'utilisateur (max. 32 caractère).

Entrée -

Réglage usine –

Sécurité réseau

Navigation   Expert → Communication → Paramètres WLAN → Sécurité réseau (2705)

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

Sélection

- Non sécurisé
- WPA2-PSK
- EAP-PEAP MSCHAP2
- EAP-PEAP NoAuth.
- EAP-TLS

Réglage usine WPA2-PSK

Information supplémentaire

Sélection

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

Identific.sécur.

Navigation   Expert → Communication → Paramètres WLAN → Identific.sécur. (2718)

Description Utiliser cette fonction pour sélectionner les réglages de sécurité (téléchargement via le menu : Gestion des données > Sécurité > Télécharger WLAN).

Affichage

- Trust. iss.cert.
- Certif. appareil
- Dev. private key

Nom utilisateur

Navigation   Expert → Communication → Paramètres WLAN → Nom utilisateur (2715)

Description Utiliser cette fonction pour entrer le nom de l'utilisateur.

Entrée –

Réglage usine –

MotDePasse WLAN

Navigation	Expert → Communication → Paramètres WLAN → MotDePasse WLAN (2716)
Description	Utiliser cette fonction pour entrer le mot de passe WLAN.
Entrée	–
Réglage usine	–

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

Adresse MAC WLAN

Navigation	Expert → Communication → Paramètres WLAN → Adresse MAC WLAN (2703) 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	<i>Exemple</i> Pour le format d'affichage 00:07:05:10:01:5F

WLAN subnet mask

Navigation	Expert → Communication → Paramètres WLAN → WLAN subnet mask (2709)
Description	Utiliser cette fonction pour entrer le masque de sous-réseau.

6) Media Access Control

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

Réglage usine 255.255.255.0

Passphrase WLAN

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

Prérequis L'option **WPA2-PSK** est sélectionnée dans le paramètre **Type de sécurité** (→  179).

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

- L'option **Déf.par.utilisa.** est sélectionnée dans le paramètre **Attrib. nom SSID** (→  181).
- L'option **Point accès WLAN** est sélectionnée dans le paramètre **Mode WLAN** (→  178).

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 EH_device designation_7 derniers caractères du numéro de série (par ex. EH_Promag_500_A802000)

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.

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

État connexion

Navigation  Expert → Communication → Paramètres WLAN → Etat connexion (2722)

Description L'état de connexion est affiché.

Affichage

- Connected
- Not connected

Réglage usine Not connected

Puis.signal reçu

Navigation	  Expert → Communication → Paramètres WLAN → Puis.signal reçu (2721)
Description	Affiche l'intensité du signal reçu.
Affichage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bas ■ Moyen ■ Haute
Réglage usine	Haute

Ad.IP passerelle

Navigation	  Expert → Communication → Paramètres WLAN → Ad.IP passerelle (2719)
Description	Utiliser cette fonction pour entrer l'adresse IP de la passerelle.
Réglage usine	192.168.1.212

Adresse IP DNS

Navigation	 Expert → Communication → Paramètres WLAN → Adresse IP DNS (2720)  Expert → Communication → Paramètres WLAN → Adresse IP DNS (2720)
Description	Utiliser cette fonction pour entrer l'adresse IP du serveur de nom de domaine.
Réglage usine	192.168.1.212

3.6.5 Sous-menu "Configur. OPC-UA"

 Pour plus d'informations sur la description des paramètres pour le pack application **OPC-UA server**, voir la Documentation Spéciale de l'appareil →  7

Navigation  Expert → Communication → Configur. OPC-UA

▶ **Configur. OPC-UA**

3.6.6 Sous-menu "Config. diag."

 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 : <ul style="list-style-type: none"> - 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 (0285)	→  185
Catégor.évén. 376 (0286)	→  185
Catégor.évén. 377 (0287)	→  186
Catégor.évén. 441 (0210)	→  186
Catégor.évén. 442 (0230)	→  186
Catégor.évén. 443 (0231)	→  187
Catégor.évén. 444 (0211)	→  187
Catégor.évén. 531 (0262)	→  188
Catégor.évén. 543 (0276)	→  188
Catégor.évén. 832 (0218)	→  188
Catégor.évén. 833 (0225)	→  189
Catégor.évén. 834 (0227)	→  189
Catégor.évén. 835 (0229)	→  190
Catégor.évén. 861 (0261)	→  190
Catégor.évén. 962 (0214)	→  190

Catégor.évén. 937 (0260)	→ 191
Catégor.évén. 938 (0284)	→ 191

Catégor.évén. 043 (Cour.circ.capt.)


Navigation	Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 043 (0285)
Description	Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic 043 Cour.circ.capt..
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Défaut (F) ▪ Test fonction(C) ▪ Hors spéc. (S) ▪ Mainten.néce.(M) ▪ Aucun effet (N)
Réglage usine	Hors spéc. (S)
Information supplémentaire	Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : → 184

Catégor.évén. 376 (Electron.capteur)


Navigation	Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 376 (0286)
Description	Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic 376 Electron.capteur.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Défaut (F) ▪ Test fonction(C) ▪ Hors spéc. (S) ▪ Mainten.néce.(M) ▪ Aucun effet (N)
Réglage usine	Hors spéc. (S)
Information supplémentaire	Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : → 184

Catégor.évén. 377 (Electron.capteur)

Navigation	Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 377 (0287)
Description	Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic 377 Electron.capteur .
Sélection	<ul style="list-style-type: none">■ Défaut (F)■ Test fonction(C)■ Hors spéc. (S)■ Mainten.néce.(M)■ Aucun effet (N)
Réglage usine	Hors spéc. (S)
Information supplémentaire	Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : → 184

Catégor.évén. 441 (Sortie cour. 1 ... n)

Navigation	Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 441 (0210)
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic 441 Sortie cour. 1 ... n .
Sélection	<ul style="list-style-type: none">■ Défaut (F)■ Test fonction(C)■ Hors spéc. (S)■ Mainten.néce.(M)■ Aucun effet (N)
Réglage usine	Hors spéc. (S)
Information supplémentaire	Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : → 184

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

Navigation	Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 442 (0230)
Prérequis	La sortie impulsion/fréquence/tout ou rien est disponible.
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic 442 Sortie fréq. 1 ... n .

Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Défaut (F) ■ Test fonction(C) ■ Hors spéc. (S) ■ Mainten.néce.(M) ■ Aucun effet (N)
Réglage usine	Hors spéc. (S)
Information supplémentaire	 Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : →  184

Catégor.évén. 443 (Sortie impuls. 1 ... n)


Navigation	 Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 443 (0231)
Prérequis	La sortie impulsion/fréquence/tout ou rien est disponible.
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic 443 Sortie impuls. 1 ... n.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Défaut (F) ■ Test fonction(C) ■ Hors spéc. (S) ■ Mainten.néce.(M) ■ Aucun effet (N)
Réglage usine	Hors spéc. (S)
Information supplémentaire	 Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : →  184

Catégor.évén. 444 (Ent. courant 1 ... n)


Navigation	 Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 444 (0211)
Prérequis	La entrée courant est disponible.
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic 444 Ent. courant 1 ... n.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Défaut (F) ■ Test fonction(C) ■ Hors spéc. (S) ■ Mainten.néce.(M) ■ Aucun effet (N)
Réglage usine	Hors spéc. (S)

Information supplémentaire*Sélection*

 Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection :
→  184

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 :
→  184

Catégor.évén. 543 (Double sort.imp.)**Navigation**

 Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 543 (0276)

Description

Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic **543 Double sort.imp..**

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 :
→  184

Catégor.évén. 832 (Temp élec élevée)**Navigation**

 Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 832 (0218)

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic **832 Temp élec élevée**.

Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Défaut (F) ▪ Test fonction(C) ▪ Hors spéc. (S) ▪ Mainten.néce.(M) ▪ Aucun effet (N)
Réglage usine	Hors spéc. (S)
Information supplémentaire	<p><i>Sélection</i></p> <p> Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : →  184</p>

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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Défaut (F) ▪ Test fonction(C) ▪ Hors spéc. (S) ▪ Mainten.néce.(M) ▪ Aucun effet (N)
Réglage usine	Hors spéc. (S)
Information supplémentaire	<p><i>Sélection</i></p> <p> Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : →  184</p>

Catégor.évén. 834 (Temp. process)


Navigation	 Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 834 (0227)
Description	Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic 834 Temp. process .
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Défaut (F) ▪ Test fonction(C) ▪ Hors spéc. (S) ▪ Mainten.néce.(M) ▪ Aucun effet (N)
Réglage usine	Hors spéc. (S)
Information supplémentaire	<p><i>Sélection</i></p> <p> Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : →  184</p>

Catégor.évén. 835 (Temp. process)



Navigation	Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 835 (0229)
Description	Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic 835 Temp. process.
Sélection	<ul style="list-style-type: none">■ Défaut (F)■ Test fonction(C)■ Hors spéc. (S)■ Mainten.néce.(M)■ Aucun effet (N)
Réglage usine	Hors spéc. (S)
Information supplémentaire	<i>Sélection</i> Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : → 184

Catégor.évén. 861 (Fluide process)



Navigation	Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 861 (0261)
Description	Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic 861 Fluide process.
Sélection	<ul style="list-style-type: none">■ Défaut (F)■ Test fonction(C)■ Hors spéc. (S)■ Mainten.néce.(M)■ Aucun effet (N)
Réglage usine	Hors spéc. (S)
Information supplémentaire	Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : → 184

Catégor.évén. 862 (Tube vide)



Navigation	Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 962 (0214)
Description	Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic 862 Tube vide.
Sélection	<ul style="list-style-type: none">■ Défaut (F)■ Test fonction(C)■ Hors spéc. (S)■ Mainten.néce.(M)■ Aucun effet (N)

Réglage usine Hors spéc. (S)

Information supplémentaire  Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection :
→  184

Catégor.évén. 937 (Interférence EMC)

Navigation  Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 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 :
→  184

Catégor.évén. 938 (Interférence EMC)

Navigation  Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 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 :
→  184

3.7 Sous-menu "Application"

Navigation  Expert → Application

▶ Application		
RAZ tous total. (2806)		→  192
▶ Totalisateur 1 ... n		→  192
▶ Transact commerc		→  196

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

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.

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

Navigation  Expert → Application → Totalisateur 1 ... n

▶ Totalisateur 1 ... n		
Affec.var.proc. (0914-1 ... n)		→  193
Unité tot. 1 ... n (0915-1 ... n)		→  193
Fonction. total. (0908-1 ... n)		→  194
Contrôle tot. 1 ... n (0912-1 ... n)		→  195

Val.présélect. 1 ... n (0913-1 ... n)	→ ⓘ 195
Mode défaut (0901-1 ... n)	→ ⓘ 196

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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arrêt ▪ Débit volumique ▪ Débit massique ▪ Débit vol. corr.
Réglage usine	Débit volumique
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Si l'option sélectionnée est modifiée, l'appareil remet le totalisateur à 0.</p> <p><i>Sélection</i></p> <p>Si l'option Arrêt est sélectionnée, seul le paramètre Affec.var.proc. (→ ⓘ 193) est affiché dans le sous-menu Totalisateur 1 ... n. Tous les autres paramètres du sous-menu sont cachés.</p>

Unité tot. 1 ... n


Navigation	Expert → Application → Totalisateur 1 ... n → Unité tot. 1 ... n (0915-1 ... n)								
Prérequis	<p>L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affec.var.proc. (→ ⓘ 193) du sous-menu Totalisateur 1 ... n :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Débit volumique ▪ Débit massique ▪ Débit vol. corr. 								
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner l'unité de la variable de process pour le Totalisateur 1 ... n (→ ⓘ 192).								
Sélection	<table> <thead> <tr> <th><i>Unités SI</i></th> <th><i>Unités US</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>▪ g</td> <td>▪ oz</td> </tr> <tr> <td>▪ kg</td> <td>▪ lb</td> </tr> <tr> <td>▪ t</td> <td>▪ STon</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Unités SI</i>	<i>Unités US</i>	▪ g	▪ oz	▪ kg	▪ lb	▪ t	▪ STon
<i>Unités SI</i>	<i>Unités US</i>								
▪ g	▪ oz								
▪ kg	▪ lb								
▪ t	▪ STon								

ou

<i>Unités SI</i>	<i>Unités US</i>	<i>Unités Imperial</i>
■ cm ³	■ af	■ gal (imp)
■ dm ³	■ ft ³	■ Mgal (imp)
■ m ³	■ fl oz (us)	■ bbl (imp;beer)
■ ml	■ gal (us)	■ bbl (imp;oil)
■ l	■ kgal (us)	
■ hl	■ Mgal (us)	
■ Ml Mega	■ bbl (us;liq.)	
	■ bbl (us;beer)	
	■ bbl (us;oil)	
	■ bbl (us;tank)	

ou

<i>Unités SI</i>	<i>Unités US</i>	<i>Unités Imperial</i>
■ NI	■ Sft ³	Sgal (imp)
■ Nm ³	■ Sgal (us)	
■ Sm ³	■ Sbbbl (us;liq.)	

ou

Autres unités
None

Réglage usine

l

Information supplémentaire*Description*

 L'unité est sélectionnée séparément pour chaque totalisateur. Elle est indépendante de l'option sélectionnée dans le sous-menu **Unités système** (→  56).

Sélection

La sélection dépend de la variable de process sélectionnée dans le paramètre **Affec.var.proc.** (→  193).

Fonction. total.**Navigation**

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

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.** (→  193) du sous-menu **Totalisateur 1 ... n** :
Débit volumique

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.
Tenir	La totalisation est arrêtée.

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.** (→  193) du sous-menu **Totalisateur 1 ... n** :
Débit volumique

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 1
Information supplémentaire	<p><i>Entrée</i></p> <p> L'unité de la variable de process sélectionnée est indiquée pour le totalisateur dans le paramètre Unité tot. (→  193).</p> <p><i>Exemple</i></p> <p>Ce réglage est intéressant par ex. pour des process de dosage récurrents avec une quantité dosée fixe.</p>
Mode défaut	

Navigation	  Expert → Application → Totalisateur 1 ... n → Mode défaut (0901-1 ... n)
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner le comportement d'un totalisateur en cas d'alarme appareil.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arrêt ▪ Valeur actuelle ▪ Dern.val.valable
Réglage usine	Arrêt
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Ce réglage n'affecte pas le mode failsafe des autres totalisateurs et sorties. Cela est défini dans des paramètres à part.</p> <p><i>Sélection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Arrêt Le totalisateur est arrêté en cas d'alarme appareil. ▪ Valeur actuelle Le totalisateur continue de compter sur la base de la valeur mesurée actuelle ; l'alarme appareil est ignorée. ▪ Dern.val.valable Le totalisateur continue de compter sur la base de la dernière valeur mesurée valide avant l'apparition de l'alarme appareil.

3.7.2 Sous-menu "Transaction commercial"

 Disponible uniquement pour Promag H.

 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

3.8 Sous-menu "Diagnostic"

Navigation  Expert → Diagnostic

► Diagnostic

Diagnostic act. (0691) →  198

Derni.diagnostic (0690) →  198

Tps fct de.redém (0653) →  199

Temps fonctionm. (0652) →  199

► Liste diagnostic →  200

► Journ.événement. →  204

► Logbook T.C. →  206

► Info.appareil →  207

► Mod. carte-mère →  210

► Electroniq.capt. →  211

► Module E/S 1 →  212

► Module E/S 2 →  213

► Module E/S 3 →  214

► Module E/S 4 →  216

► Module affichage →  217

► Val.min./max. →  226

► Enreg.val.mes. →  218

► Heartbeat →  230

► Simulation →  230

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	<p><i>Affichage</i></p> <p> Les messages de diagnostic supplémentaires en cours peuvent être visualisés dans le sous-menu Liste diagnostic (→  200).</p> <p> 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 .</p> <p><i>Exemple</i></p> <p>Pour le format d'affichage :</p> <p>⊗F271 Electroniq Princ</p>

Horodatage

Navigation	 Expert → Diagnostic → Horodatage
Description	Affiche l'heure à laquelle le message de diagnostic actuel est apparu.
Affichage	Jours (d), heures (h), minutes (m) et secondes (s)
Information supplémentaire	<p><i>Affichage</i></p> <p> Le message de diagnostic peut être visualisé via le paramètre Diagnostic act. (→  198).</p> <p><i>Exemple</i></p> <p>Pour le format d'affichage :</p> <p>24d12h13m00s</p>

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** (→ 198).

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*Interface utilisateur*

Le nombre de jours maximal est de 9999, ce qui correspond à 27 ans.

3.8.1 Sous-menu "Liste diagnostic"

Navigation  Expert → Diagnostic → Liste diagnostic

▶ Liste diagnostic	
Diagnostic 1 (0692)	→  200
Diagnostic 2 (0693)	→  201
Diagnostic 3 (0694)	→  202
Diagnostic 4 (0695)	→  202
Diagnostic 5 (0696)	→  203

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 :

-  F271 Electroniq Princ
-  F276 Module E/S

Horodatage

Navigation  Expert → Diagnostic → Liste diagnostic → Horodatage

Description Affiche l'heure à laquelle le message de diagnostic avec la priorité la plus élevée est apparu.

Affichage Jours (d), heures (h), minutes (m) et secondes (s)

Information supplémentaire*Affichage*

Le message de diagnostic peut être visualisé via le paramètre **Diagnostic 1** (→ 200).

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 :

- F271 Electroniq Princ
- F276 Module E/S

Horodatage**Navigation**

Expert → Diagnostic → Liste diagnostic → Horodatage

Description

Affiche l'heure à laquelle le message de diagnostic avec la deuxième priorité la plus élevée est apparu.

Affichage

Jours (d), heures (h), minutes (m) et secondes (s)

Information supplémentaire*Affichage*

Le message de diagnostic peut être visualisé via le paramètre **Diagnostic 2** (→ 201).

Exemple

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	<p><i>Affichage</i></p> <p> 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 .</p> <p><i>Exemples</i></p> <p>Pour le format d'affichage :</p> <ul style="list-style-type: none">■  F271 Electroniq Princ■  F276 Module E/S

Horodatage

Navigation	 Expert → Diagnostic → Liste diagnostic → Horodatage
Description	Affiche l'heure à laquelle le message de diagnostic avec la troisième priorité la plus élevée est apparu.
Affichage	Jours (d), heures (h), minutes (m) et secondes (s)
Information supplémentaire	<p><i>Affichage</i></p> <p> Le message de diagnostic peut être visualisé via le paramètre Diagnostic 3 (→  202).</p> <p><i>Exemple</i></p> <p>Pour le format d'affichage : 24d12h13m00s</p>

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 :

- F271 Electroniq Princ
- F276 Module E/S

Horodatage

Navigation

Expert → Diagnostic → Liste diagnostic → Horodatage

Description

Affiche l'heure à laquelle le message de diagnostic avec la quatrième priorité la plus élevée est apparu.

Affichage

Jours (d), heures (h), minutes (m) et secondes (s)

Information supplémentaire*Affichage*

Le message de diagnostic peut être visualisé via le paramètre **Diagnostic 4** (→ 202).

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*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 :

- F271 Electroniq Princ
- F276 Module E/S

Horodatage

Navigation	 Expert → Diagnostic → Liste diagnostic → Horodatage
Description	Affiche l'heure à laquelle le message de diagnostic avec la cinquième priorité la plus élevée est apparu.
Affichage	Jours (d), heures (h), minutes (m) et secondes (s)
Information supplémentaire	<p><i>Affichage</i></p> <p> Le message de diagnostic peut être visualisé via le paramètre Diagnostic 5 (→  203).</p> <p><i>Exemple</i></p> <p>Pour le format d'affichage : 24d12h13m00s</p>

3.8.2 Sous-menu "Journal d'événements"

Navigation  Expert → Diagnostic → Journ.événement.

▶ Journ.événement.	
Options filtre (0705)	→  204
▶ Liste événements	→  205

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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tous ■ Défaut (F) ■ Test fonction(C) ■ Hors spécifi.(S) ■ Mainten.néce.(M) ■ Information (I)
Réglage usine	Tous

Information supplémentaire*Description*

Les signaux d'état sont classés selon VDI/VDE 2650 et la recommandation NAMUR NE 107 :

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

Options filtre**Navigation**

Expert → Diagnostic → Journ.événement. → Options filtre

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner la catégorie dont les messages d'événement sont affichés dans la liste des événements de l'outil de configuration.

Sélection

- Tous
- Défaut (F)
- Test fonction(C)
- Hors spécifi.(S)
- Mainten.néce.(M)
- Information (I)

Réglage usine

Tous

Information supplémentaire*Description*

Les signaux d'état sont classés selon VDI/VDE 2650 et la recommandation NAMUR NE 107 :

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

Sous-menu "Liste événements"

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

Liste des événements

→ 206

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 (→  204).
Affichage	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	<p><i>Description</i></p> <p>Un maximum de 20 messages d'événement est affiché dans l'ordre chronologique.</p> <p>Si le pack application HistoROM étendue (option de commande) est activé dans l'appareil, la liste des événements peut contenir jusqu'à 100 entrées .</p> <p>Les symboles suivants indiquent si un événement s'est produit ou s'il est terminé (symboles d'état) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■  : Apparition de l'événement ■  : Fin de l'événement <p><i>Exemples</i></p> <p>Pour le format d'affichage :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ I1091 Configuration modifiée  24d12h13m00s ■  F271 Electroniq Princ  01d04h12min30s <p><i>HistoROM</i></p> <p>Il s'agit d'une mémoire "non volatile" sous la forme d'une EEPROM.</p>

3.8.3 Sous-menu "Logbook Transaction Commerciale"

 Disponible uniquement pour Promag H.

 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.

3.8.4 Sous-menu "Info.appareil"

Navigation  Expert → Diagnostic → Info.appareil

▶ Info.appareil	
Désign.point mes (0011)	→  207
Numéro de série (0009)	→  208
Version logiciel (0010)	→  208
Nom d'appareil (0020)	→  208
Code commande (0008)	→  208
Réf. commande 1 (0023)	→  209
Réf. commande 2 (0021)	→  209
Réf. commande 3 (0022)	→  209
Version ENP (0012)	→  210

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

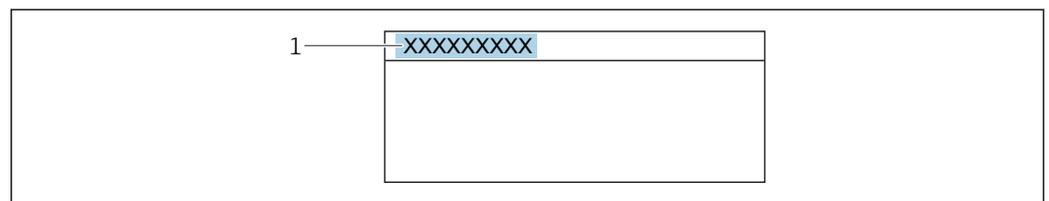
Max. 32 caractères tels que des lettres, des chiffres ou des caractères spéciaux (par ex. @, %, /)

Réglage usine

Promag

Information supplémentaire

Interface utilisateur



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

A0029422

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 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sur la page de titre du manuel ▪ Sur la plaque signalétique du transmetteur

Nom d'appareil

Navigation	 Expert → Diagnostic → Info.appareil → Nom d'appareil (0020)
Description	Indique le nom du transmetteur. Se trouve également sur la plaque signalétique du transmetteur.
Affichage	Promag300/500

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*Description*

Se trouve sur la plaque signalétique du capteur et du transmetteur, dans la case "Order code".

La référence de commande est générée à partir de la référence de commande étendue par un processus de transformation réversible. La référence de commande étendue indique les options de toutes les caractéristiques de la structure de commande. Les caractéristiques de l'appareil ne sont pas directement visibles à partir de la référence de commande.

**Utilisation de la référence de commande**

- Pour commander un appareil de remplacement identique.
- Pour identifier rapidement et facilement l'appareil, par ex. pour contacter Endress+Hauser.

Réf. commande 1**Navigation**

Expert → Diagnostic → Info.appareil → Réf. commande 1 (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*Description*

La référence de commande indique l'extension de toutes les caractéristiques de la structure de produit pour l'appareil et caractérise ainsi ce dernier sans équivoque.



Se trouve sur la plaque signalétique du capteur et du transmetteur, dans la case "Ext. ord. cd".

Réf. commande 2**Navigation**

Expert → Diagnostic → Info.appareil → Réf. commande 2 (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** (→ 209)

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** (→  209)

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*Description*

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.

3.8.5 Sous-menu "Mod. carte-mère"*Navigation*

  Expert → Diagnostic → Mainboard I/O1

▶ Elec.princ.+E/S1	
Révision softw.	→  211
N° Build softw.	→  211
Révis.Bootloader	→  211

Révision softw.

Navigation	 Expert → Diagnostic → Mainboard I/O1 → Révision softw. (0072)
Description	Utiliser cette fonction pour afficher la révision de software du module.
Affichage	Nombre entier positif

N° Build softw.

Navigation	 Expert → Diagnostic → Mainboard I/O1 → N° Build softw. (0079)
Description	Indique le numéro de révision du software du module.
Affichage	Nombre entier positif

Révis.Bootloader

Navigation	 Expert → Diagnostic → Mainboard I/O1 → Révis.Bootloader (0073)
Description	Indique la révision du programme d'amorçage du logiciel.
Affichage	Nombre entier positif

3.8.6 Sous-menu "Electroniq.capt."

Navigation  Expert → Diagnostic → Electroniq.capt.

▶ Electroniq.capt.	
Révision softw. (0072)	→  212
N° Build softw. (0079)	→  212
Révis.Bootloader (0073)	→  212

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

N° Build softw.

Navigation	 Expert → Diagnostic → Electroniq.capt. → N° Build softw. (0079)
Description	Indique le numéro de révision du software du module.
Affichage	Nombre entier positif

Révis.Bootloader

Navigation	 Expert → Diagnostic → Electroniq.capt. → Révis.Bootloader (0073)
Description	Indique la révision du programme d'amorçage du logiciel.
Affichage	Nombre entier positif

3.8.7 Sous-menu "Module E/S 1"

Navigation  Expert → Diagnostic → Module E/S 1

▶ Module E/S 1	
E/S 1 borne (3902-1)	→  212
Révision softw. (0072)	→  213

E/S 1 borne

Navigation	 Expert → Diagnostic → Module E/S 1 → E/S 1 borne (3902-1)
Description	Indique le numéro des bornes utilisées par le module E/S.

Affichage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Non utilisé ■ 26-27 (I/O 1) ■ 24-25 (I/O 2) ■ 22-23 (I/O 3) ■ 20-21 (I/O 4) *
------------------	---

Révision softw.

Navigation	<ul style="list-style-type: none"> 🔍📄 Expert → Diagnostic → Module E/S 2 → Révision softw. (0072) 🔍📄 Expert → Diagnostic → Module E/S 3 → Révision softw. (0072) 🔍📄 Expert → Diagnostic → Module E/S 4 → Révision softw. (0072)
Description	Utiliser cette fonction pour afficher la révision de software du module.
Affichage	Nombre entier positif

3.8.8 Sous-menu "Module E/S 2"

Navigation 🔍📄 Expert → Diagnostic → Module E/S 2

▶ Module E/S 2	
E/S 2 borne	→ 📄 213
Révision softw.	→ 📄 214
N° Build softw.	→ 📄 214
Révis.Bootloader	→ 📄 214

E/S 1 borne

Navigation	🔍📄 Expert → Diagnostic → Module E/S 1 → E/S 1 borne (3902-1)
Description	Indique le numéro des bornes utilisées par le module E/S.
Affichage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Non utilisé ■ 26-27 (I/O 1) ■ 24-25 (I/O 2) ■ 22-23 (I/O 3) ■ 20-21 (I/O 4) *

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

Révision softw.

Navigation	  Expert → Diagnostic → Module E/S 2 → Révision softw. (0072)
Description	Utiliser cette fonction pour afficher la révision de software du module.
Affichage	Nombre entier positif

N° Build softw.

Navigation	  Expert → Diagnostic → Module E/S 2 → N° Build softw. (0079)
Description	Indique le numéro de révision du software du module.
Affichage	Nombre entier positif

Révis.Bootloader

Navigation	  Expert → Diagnostic → Module E/S 2 → Révis.Bootloader (0073)
Description	Indique la révision du programme d'amorçage du logiciel.
Affichage	Nombre entier positif

3.8.9 Sous-menu "Module E/S 3"

Navigation   Expert → Diagnostic → Module E/S 3

▶ Module E/S 3	
E/S 3 borne	→  215
Révision softw.	→  215
N° Build softw.	→  215
Révis.Bootloader	→  215

E/S 1 borne

Navigation	  Expert → Diagnostic → Module E/S 1 → E/S 1 borne (3902-1)
Description	Indique le numéro des bornes utilisées par le module E/S.
Affichage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Non utilisé ■ 26-27 (I/O 1) ■ 24-25 (I/O 2) ■ 22-23 (I/O 3) ■ 20-21 (I/O 4) *

Révision softw.

Navigation	  Expert → Diagnostic → Module E/S 3 → Révision softw. (0072)
Description	Utiliser cette fonction pour afficher la révision de software du module.
Affichage	Nombre entier positif

N° Build softw.

Navigation	  Expert → Diagnostic → Module E/S 3 → N° Build softw. (0079)
Description	Indique le numéro de révision du software du module.
Affichage	Nombre entier positif

Révis.Bootloader

Navigation	  Expert → Diagnostic → Module E/S 3 → Révis.Bootloader (0073)
Description	Indique la révision du programme d'amorçage du logiciel.
Affichage	Nombre entier positif

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

3.8.10 Sous-menu "Module E/S 4"

Navigation  Expert → Diagnostic → Module E/S 4

▶ Module E/S 4	
E/S 4 borne	→  216
Révision softw.	→  216
N° Build softw.	→  216
Révis.Bootloader	→  217

E/S 1 borne

Navigation  Expert → Diagnostic → Module E/S 1 → E/S 1 borne (3902-1)

Description Indique le numéro des bornes utilisées par le module E/S.

Affichage

- Non utilisé
- 26-27 (I/O 1)
- 24-25 (I/O 2)
- 22-23 (I/O 3)
- 20-21 (I/O 4) *

Révision softw.

Navigation  Expert → Diagnostic → Module E/S 4 → Révision softw. (0072)

Description Utiliser cette fonction pour afficher la révision de software du module.

Affichage Nombre entier positif

N° Build softw.

Navigation  Expert → Diagnostic → Module E/S 4 → N° Build softw. (0079)

Description Indique le numéro de révision du software du module.

Affichage Nombre entier positif

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

Révis.Bootloader

Navigaton	 Expert → Diagnostic → Module E/S 4 → Révis.Bootloader (0073)
Description	Indique la révision du programme d'amorçage du logiciel.
Affichage	Nombre entier positif

3.8.11 Sous-menu "Module affichage"

Navigaton  Expert → Diagnostic → Module affichage

▶ Module affichage	
Révision softw. (0072)	→  217
N° Build softw. (0079)	→  217
Révis.Bootloader (0073)	→  218

Révision softw.

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

N° Build softw.

Navigaton	 Expert → Diagnostic → Module affichage → N° Build softw. (0079)
Description	Indique le numéro de révision du software du module.
Affichage	Nombre entier positif

Révis.Bootloader

Navigation	  Expert → Diagnostic → Module affichage → Révis.Bootloader (0073)
Description	Indique la révision du programme d'amorçage du logiciel.
Affichage	Nombre entier positif

3.8.12 Sous-menu "Enregistrement des valeurs mesurées"

Navigation   Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes.

▶ Enreg.val.mes.	
Affecter voie 1	→  219
Affecter voie 2	→  219
Affecter voie 3	→  220
Affecter voie 4	→  220
Interval.mémemori.	→  220
RAZ tous enregis	→  221
Enregist.données	→  221
Retard Logging	→  222
Contrô.data log.	→  222
Statut data log.	→  223
Durée enregist.	→  223
▶ Affich. canal 1	→  224
▶ Affich. canal 2	→  225
▶ Affich. canal 3	→  225
▶ Affich. canal 4	→  225

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** (→  44).

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
- Sortie cour. 2 *
- Sortie cour. 3 *
- Sortie cour. 4 *

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.

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** (→  44).

Description

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

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

Sélection Liste de sélection, voir paramètre **Affecter voie 1** (→  219)

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** (→  44).

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** (→  219)

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** (→  44).

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** (→  219)

Réglage usine Arrêt

Interval.mémori.

Navigation   Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → Interval.mémori. (0856)

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

 Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre **Option logiciel** (→  44).

Description Utiliser cette fonction pour entrer l'intervalle d'enregistrement T_{log} pour l'enregistrement des données.

Entrée 0,1 ... 3 600,0 s

Réglage usine	1,0 s
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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 : $T_{log} = 250 \times t_{log}$ <p>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).</p> <p> Si la longueur de l'intervalle d'enregistrement est modifiée, le contenu de la mémoire des valeurs mesurées est effacé.</p> <p><i>Exemple</i></p> <p>Si utilisation d'une voie de sauvegarde :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ $T_{log} = 1000 \times 1 \text{ s} = 1\,000 \text{ s} \approx 15 \text{ min}$ ■ $T_{log} = 1000 \times 10 \text{ s} = 10\,000 \text{ s} \approx 3 \text{ h}$ ■ $T_{log} = 1000 \times 80 \text{ s} = 80\,000 \text{ s} \approx 1 \text{ d}$ ■ $T_{log} = 1000 \times 3\,600 \text{ s} = 3\,600\,000 \text{ s} \approx 41 \text{ d}$

RAZ tous enregis


Navigation	 Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → RAZ tous enregis (0855)
Prérequis	<p>Le pack d'applications HistoROM étendu est disponible.</p> <p> Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Option logiciel (→  44).</p>
Description	Utiliser cette fonction pour effacer l'ensemble des données en mémoire.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Annuler ■ Effacer données
Réglage usine	Annuler
Information supplémentaire	<p><i>Sélection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ecrasement ■ Non écrasé
Réglage usine	Ecrasement
Information supplémentaire	<p><i>Sélection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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 (→ 221), 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	<p><i>Description</i></p> <p>Une fois l'enregistrement des valeurs mesurées démarré avec le paramètre Contrô.data log. (→ 222), l'appareil ne sauvegarde plus aucune donnée pendant la durée de la temporisation entrée.</p>

Contrô.data log.


Navigation	Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → Contrô.data log. (0857)
Prérequis	Dans le paramètre Enregist.données (→ 221), l'option Non écrasé est sélectionnée.
Description	Utiliser cette fonction pour démarrer et arrêter l'enregistrement des valeurs mesurées.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aucune ■ Suppri.+redémar. ■ Arrêt
Réglage usine	Aucune

Information supplémentaire*Sélection*

- 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** (→  221), 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*Sélection*

- 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** (→  221), 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

**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** (→  44).

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affecter voie 1** (→  219) :

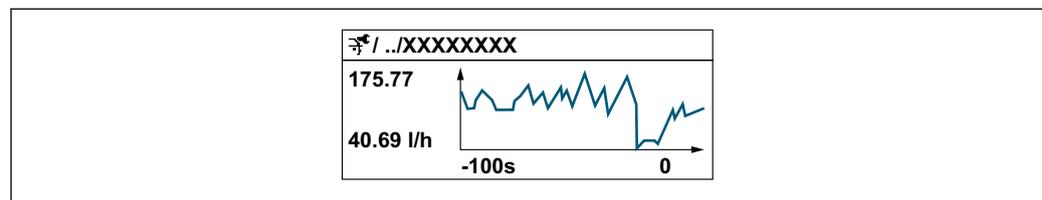
- Conductivité *
- Conduct corr *
- Température *

Description

Affiche la tendance de la valeur mesurée pour la voie d'enregistrement sous la forme d'un diagramme.

Information supplémentaire

Description



 10 *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.

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

Sous-menu "Affich. canal 2"

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

► Affich. canal 2	Affichage voie 2	→  225
--------------------------	------------------	---

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** →  224

Sous-menu "Affich. canal 3"

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

► Affich. canal 3	Affichage voie 3	→  225
--------------------------	------------------	---

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** →  224

Sous-menu "Affich. canal 4"

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

► Affich. canal 4	Affichage voie 4	→  226
--------------------------	------------------	---

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 →  224

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

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

▶ Val.min./max.	
RAZ val. min/max (6541)	→  226
▶ Temp.élec.princ.	→  227
▶ Temp.élec.capt.	→  228
▶ Température	→  229

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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Annuler ■ Tension bornes ■ Temp. module E/S
Réglage usine	Annuler

Sous-menu "Température électronique principale"

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

▶ Temp.élec.princ.	
Valeur mini. (0688)	→  227
Valeur max. (0665)	→  227

Valeur mini.

Navigation	 Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Temp.élec.princ. → Valeur mini. (0688)
Description	Affiche la valeur de température précédemment mesurée la plus basse du module électronique du transmetteur.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité est reprise du paramètre Unité températ. (→  60)</p>

Valeur max.

Navigation	 Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Temp.élec.princ. → Valeur max. (0665)
Description	Affiche la valeur de température précédemment mesurée la plus haute du module électronique du transmetteur.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité est reprise du paramètre Unité températ. (→  60)</p>

Sous-menu "Température électronique capteur (ISEM)"

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

▶ Temp.élec.capt.	
Valeur mini. (6547)	→  228
Valeur max. (6545)	→  228

Valeur mini.

Navigation	 Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Temp.élec.capt. → 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	<p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité est reprise du paramètre Unité températ. (→  60)</p>

Valeur max.

Navigation	 Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Temp.élec.capt. → 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	<p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité est reprise du paramètre Unité températ. (→  60)</p>

Sous-menu "Température"

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

► Température	
Valeur mini. (6681)	→  229
Valeur max. (6680)	→  229

Valeur mini.

Navigation	 Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Température → Valeur mini. (6681)
Prérequis	<p>Une des conditions suivantes est remplie :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Variante de commande "Option capteur", option CI "Mesure température produit" ou ■ La température est enregistrée dans le débitmètre à partir d'un appareil externe.
Description	Affiche la valeur de température du produit précédemment mesurée la plus basse.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité est reprise du paramètre Unité températ. (→  60)</p>

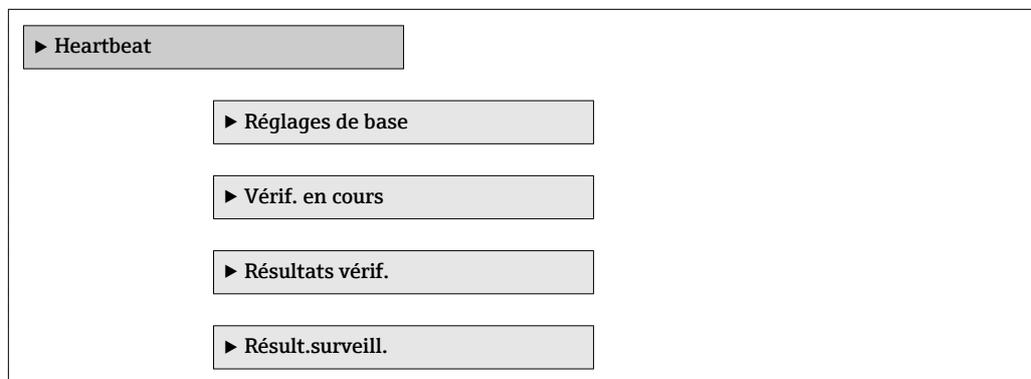
Valeur max.

Navigation	 Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Température → Valeur max. (6680)
Prérequis	<p>Une des conditions suivantes est remplie :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Variante de commande "Option capteur", option CI "Mesure température produit" ou ■ La température est enregistrée dans le débitmètre à partir d'un appareil externe.
Description	Affiche la valeur de température du produit précédemment mesurée la plus haute.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité est reprise du paramètre Unité températ. (→  60)</p>

3.8.14 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



3.8.15 Sous-menu "Simulation"

Navigation   Expert → Diagnostic → Simulation

► Simulation	
Aff.sim.var.pro. (1810)	→  231
Valeur var. mes. (1811)	→  232
Simul. ent. état (1355)	→  232
Niv signal entré (1356)	→  232
SimulEntCour 1 ... n (1608-1 ... n)	→  233
Val cour entré 1 ... n (1609-1 ... n)	→  233
Simul.sor.cour 1 ... n (0354-1 ... n)	→  234
Val. sort.crt 1 ... n (0355-1 ... n)	→  234
Simu sor fréq 1 ... n (0472-1 ... n)	→  234
Valeur fréq. 1 ... n (0473-1 ... n)	→  235
Sim sort puls 1 ... n (0458-1 ... n)	→  235
Valeur imp. 1 ... n (0459-1 ... n)	→  236
Sim.sort.comm. 1 ... n (0462-1 ... n)	→  236

Etat commut. 1 ... n (0463-1 ... n)	→  237
Sor.rel. 1 ... n simul. (0802-1 ... n)	→  237
Etat commut. 1 ... n (0803-1 ... n)	→  238
Sim sort puls (0988)	→  238
Valeur imp. (0989)	→  239
Simul.alarme app (0654)	→  239
Cat événement (0738)	→  240
Sim.évén.diagnos (0737)	→  240

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 volumique
- Débit massique
- 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.** (→  232).

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

Valeur var. mes. 

Navigation	 Expert → Diagnostic → Simulation → Valeur var. mes. (1811)
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	<i>Entrée</i>  L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu Unités système (→  56).

Simul. ent. état 

Navigation	 Expert → Diagnostic → Simulation → Simul. ent. état (1355)
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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Arrêt ■ Marche
Réglage usine	Arrêt
Information supplémentaire	<i>Description</i>  La valeur de simulation désirée est indiquée dans le paramètre Niv signal entré (→  232). <i>Sélection</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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 (→  232), 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

SimulEntCour 1 ... n

Navigation   Expert → Diagnostic → Simulation → SimulEntCour 1 ... n (1608-1 ... n)

Description Option pour activer ou désactiver la simulation de l'entrée 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).



La valeur de simulation désirée est indiquée dans le Paramètre **Val cour entré 1 ... n**.

Sélection

- Arrêt
- Marche

Réglage usine Arrêt

Information supplémentaire

Sélection

- Arrêt
La simulation du courant est désactivée. L'appareil se trouve en mode mesure normal ou une autre variable de process est simulée.
- Marche
La simulation du courant est active.

Val cour entré 1 ... n

Navigation   Expert → Diagnostic → Simulation → Val cour entré 1 ... n (1609-1 ... n)

Prérequis Dans le Paramètre **SimulEntCour 1 ... n**, l'option **Marche** est sélectionnée.

Description Utiliser cette fonction pour entrer la valeur de courant pour la simulation. De cette manière, il est possible de vérifier que l'entrée courant est correctement configurée et que les unités d'alimentation en amont fonctionnent correctement.

Entrée 0 ... 22,5 mA

Simul.sor.cour 1 ... n 

Navigation   Expert → Diagnostic → Simulation → Simul.sor.cour 1 ... n (0354-1 ... n)

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 ... n**.

Sélection

- Arrêt
La simulation du courant est désactivée. L'appareil se trouve en mode mesure normal ou une autre variable de process est simulée.
- Marche
La simulation du courant est active.

Val. sort.crt 1 ... n 

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

Prérequis Dans le Paramètre **Simul.sor.cour 1 ... n**, l'option **Marche** est sélectionnée.

Description Utiliser cette fonction pour entrer une valeur de courant pour la simulation. De cette manière, les utilisateurs peuvent vérifier si la sortie courant est correctement ajustée et si les unités d'exploitation en aval fonctionnent correctement.

Entrée 3,59 ... 22,5 mA

Information supplémentaire *Dépendance*
La gamme d'entrée dépend de l'option sélectionnée dans le paramètre **Eten.mes.courant** (→  108).

Simu sor fréq 1 ... n 

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

Prérequis Dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→  122), 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** (→  122), 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** (→ 125).

- Val.compt.rebour

Les impulsion spécifiées dans le paramètre **Valeur imp.** (→ 236) 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** (→ 122), 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.

Sor.rel. 1 ... nsimul.**Navigation**

Expert → Diagnostic → Simulation → Sor.rel. 1 ... nsimul. (0802-1 ... n)

Description

Utiliser cette fonction pour activer ou désactiver la simulation de la sortie relais. 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 du relais est désactivée. L'appareil se trouve en mode mesure normal ou une autre variable de process est simulée.
- Marche
La simulation du relais est active.

Etat commut. 1 ... n**Navigation**

Expert → Diagnostic → Simulation → Etat commut. 1 ... n (0803-1 ... n)

Prérequis

L'option **Marche** est sélectionnée dans le paramètre paramètre **Sim.sort.comm. 1 ... n**.

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner une valeur de relais pour la simulation. De cette manière, les utilisateurs peuvent vérifier si la sortie relais est correctement ajustée et si les unités d'exploitation en aval fonctionnent correctement.

Sélection

- Ouvert
- Fermé

Information supplémentaire*Sélection*

- Ouvert
La simulation du relais est désactivée. L'appareil se trouve en mode mesure normal ou une autre variable de process est simulée.
- Fermé
La simulation du relais est active.

Sim sort puls**Navigation**

Expert → Diagnostic → Simulation → Sim sort puls (0988)

Description

Utiliser cette fonction pour activer ou désactiver la simulation de la double 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.** (→  239).

Sélection

- Arrêt
La simulation de la double sortie 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** (→  149).
- Val.compt.rebour
Les impulsion spécifiées dans le paramètre **Valeur imp.** (→  239) sont émises.

Valeur imp.**Navigation**

 Expert → Diagnostic → Simulation → Valeur imp. (0989)

Prérequis

Dans le paramètre **Sim sort puls** (→  238), l'option **Val.compt.rebour** est sélectionnée.

Description

Utiliser cette fonction pour entrer une valeur d'impulsion pour la simulation de la double sortie impulsion. De cette manière, les utilisateurs peuvent vérifier si la double sortie impulsion est correctement ajustée et si les unités d'exploitation en aval fonctionnent correctement.

Entrée

0 ... 65 535

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 (→ 240).
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Arrêt ■ Liste de sélection des événements de diagnostic (en fonction de la catégorie sélectionnée)
Réglage usine	Arrêt
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Pour la simulation on dispose des événements de diagnostic de la catégorie sélectionnée dans le paramètre Cat événement (→ 240).</p>

4 Réglages usine spécifiques aux pays

4.1 Unités SI



Pas valable pour USA et Canada.

4.1.1 Unités système

Débit volumique	l/h
Volume	m ³
Conductivité	μS/cm
Température	°C
Débit massique	kg/h
Masse	kg
Masse volumique	kg/l
Débit volumique corrigé	Nl/h
Volume corrigé	Nm ³

4.1.2 Valeurs de fin d'échelle



Les réglages usine sont valables pour les paramètres suivants :

- Valeur 20 mA (fin d'échelle de la sortie courant)
- Valeur bargraph 100% 1

Diamètre nominal [mm]	(v ~ 2,5 m/s) [dm ³ /min]
2	0,5
4	2
8	8
15	25
25	75
32	125
40	200
50	300
65	500
80	750
100	1200
125	1850
150	150 m ³ /h
200	300 m ³ /h
250	500 m ³ /h
300	750 m ³ /h
350	1000 m ³ /h
400	1200 m ³ /h
450	1500 m ³ /h
500	2000 m ³ /h

Diamètre nominal [mm]	(v ~ 2,5 m/s) [dm ³ /min]
600	2 500 m ³ /h
700	3 500 m ³ /h
750	4 000 m ³ /h
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

4.1.3 Etendue du courant de sortie

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

4.1.4 Valeur d'impulsion

Diamètre nominal [mm]	(~ 2 impulsion/s) [dm ³]
2	0,005
4	0,025
8	0,1
15	0,2
25	0,5
32	1
40	1,5
50	2,5
65	5
80	5
100	10
125	15
150	0,03 m ³
200	0,05 m ³
250	0,05 m ³
300	0,1 m ³
350	0,1 m ³
400	0,15 m ³
450	0,25 m ³
500	0,25 m ³
600	0,3 m ³
700	0,5 m ³
750	0,5 m ³

Diamètre nominal [mm]	(~ 2 impulsion/s) [dm ³]
800	0,75 m ³
900	0,75 m ³
1000	1 m ³
1200	1,5 m ³
1400	2 m ³
1600	2,5 m ³
1800	3 m ³
2000	3,5 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]
2	0,01
4	0,05
8	0,1
15	0,5
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
400	20
450	25
500	30
600	40
700	50
750	60
800	75
900	100
1000	125
1200	150
1400	225

Diamètre nominal [mm]	(v ~ 0,04 m/s) [m ³ /h]
1 600	300
1 800	350
2 000	450

4.2 Unités US

 Seulement valable pour USA et Canada.

4.2.1 Unités système

Débit volumique	gal/min (us)
Volume	gal (us)
Température	°F
Débit massique	lb/min
Masse	lb
Masse volumique	lb/ft ³
Débit volumique corrigé	Sft ³ /h
Volume corrigé	Sft ³

4.2.2 Valeurs de fin d'échelle

 Les réglages usine sont valables pour les paramètres suivants :

- Valeur 20 mA (fin d'échelle de la sortie courant)
- Valeur bargraph 100% 1

Diamètre nominal [in]	(v ~ 2,5 m/s) [gal/min]
1/12	0,1
1/8	0,5
3/8	2
1/2	6
1	18
1 1/2	50
2	75
3	200
4	300
5	450
6	600
8	1 200
10	1 500
12	2 400
14	3 600
15	4 800
16	4 800

Diamètre nominal [in]	(v ~ 2,5 m/s) [gal/min]
18	6 000
20	7 500
24	10 500
28	13 500
30	16 500
32	19 500
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

4.2.3 Etendue du courant de sortie

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

4.2.4 Valeur d'impulsion

Diamètre nominal [in]	(~ 2 impulsion/s) [gal]
$\frac{1}{12}$	0,001
$\frac{1}{8}$	0,005
$\frac{3}{8}$	0,02
$\frac{1}{2}$	0,1
1	0,2
$1\frac{1}{2}$	0,5
2	0,5
3	2
4	2
5	5
6	5
8	10
10	15
12	25
14	30
15	50
16	50
18	50
20	75

Diamètre nominal [in]	(~ 2 impulsion/s) [gal]
24	100
28	125
30	150
32	200
36	225
40	250
42	250
48	400
54	0,0005 Mgal
60	0,0005 Mgal
66	0,0008 Mgal
72	0,0008 Mgal
78	0,001 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]
1/12	0,002
1/8	0,008
3/8	0,025
1/2	0,15
1	0,25
1 1/2	0,75
2	1,25
3	2,5
4	4
5	7
6	12
8	15
10	30
12	45
14	60
15	60
16	60
18	90
20	120
24	180
28	210
30	270
32	300

Diamètre nominal [in]	(v ~ 0,04 m/s) [gal/min]
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

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	$\mu S/mm$	Microsiemens/unité de longueur
	nS/cm , $\mu S/cm$, mS/cm , S/cm	Nano-, Micro-, Milli-, Siemens/unité de longueur
	$\mu S/m$, 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
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
Volume corrigé	Sft^3 , $Sgal$ (us), $Sbbl$ (us;liq.)	Standard cubic foot, standard gallon, standard barrel
Débit vol. corr.	Sft^3/s , Sft^3/min , Sft^3/h , Sft^3/d	Standard cubic foot/Unité de temps
	$Sgal/s$ (us), $Sgal/min$ (us), $Sgal/h$ (us), $Sgal/d$ (us)	Standard gallon/Unité de temps
	$Sbbl/s$ (us;liq.), $Sbbl/min$ (us;liq.), $Sbbl/h$ (us;liq.), $Sbbl/d$ (us;liq.)	Barrel/Unité de temps (liq. normaux)
Température	°F, °R	Fahrenheit, Rankine
Volume	af	Acre foot

Variable de process	Unités	Explication
	ft ³	Cubic foot
	fl oz (us), gal (us), kgal (us), Mgal (us)	Fluid ounce, gallon, kilogallon, million gallon
	bbbl (us;liq.), bbl (us;beer), bbl (us;oil), bbl (us;tank)	Barrel (liq. normaux), Barrel (bière), Barrel (pétrole), Barrel (tank)
Débit volumique	af/s, af/min, af/h, af/d	Acre foot/Unité de temps
	ft ³ /s, ft ³ /min, ft ³ /h, ft ³ /d	Cubic foot/Unité de temps
	fl oz/s (us), fl oz/min (us), fl oz/h (us), fl oz/d (us)	Fluid ounce/Unité de temps
	gal/s (us), gal/min (us), gal/h (us), gal/d (us)	Gallon/Unité de temps
	kgal/s (us), kgal/min (us), kgal/h (us), kgal/d (us)	Kilogallon/unité de temps
	Mgal/s (us), Mgal/min (us), Mgal/h (us), Mgal/d (us)	Million gallon/Unité de temps
	bbl/s (us;liq.), bbl/min (us;liq.), bbl/h (us;liq.), bbl/d (us;liq.)	Barrel/Unité de temps (liq. normaux) Liquides normaux : 31.5 gal/bbl
	bbl/s (us;beer), bbl/min (us;beer), bbl/h (us;beer), bbl/d (us;beer)	Barrel /Unité de temps (bière) Bière : 31.0 gal/bbl
	bbl/s (us;oil), bbl/min (us;oil), bbl/h (us;oil), bbl/d (us;oil)	Barrel/Unité de temps (pétrole) Pétrole : 42.0 gal/bbl
	bbl/s (us;tank), bbl/min (us;tank), bbl/h (us;tank), bbl/d (us;tank)	Barrel/Unité de temps (tank) Cuve de remplissage : 55.0 gal/bbl
Temps	s, m, h, d, y	Seconde, minute, heure, jour, année
	am, pm	Ante meridiem (avant midi), post meridiem (après midi)

5.3 Unités du système impérial

Variable de process	Unités	Explication
Masse volumique	lb/gal (imp), lb/bbl (imp;beer), lb/bbl (imp;oil)	Pound/Unité de temps
Volume corrigé	Sgal (imp)	Standard Gallon
Débit vol. corr.	Sgal/s (imp), Sgal/min (imp), Sgal/h (imp), Sgal/d (imp)	Standard gallon/Unité de temps
Volume	gal (imp), Mgal (imp)	Gallon, mega gallon
	bbl (imp;beer), bbl (imp;oil)	Barrel (bière), barrel (produits pétrochimiques)
Débit volumique	gal/s (imp), gal/min (imp), gal/h (imp), gal/d (imp)	Gallon/Unité de temps
	Mgal/s (imp), Mgal/min (imp), Mgal/h (imp), Mgal/d (imp)	Mega Gallon/Unité de temps
	bbl/s (imp;beer), bbl/min (imp;beer), bbl/h (imp;beer), bbl/d (imp;beer)	Barrel /Unité de temps (bière) Bière : 36.0 gal/bbl
	bbl/s (imp;oil), bbl/min (imp;oil), bbl/h (imp;oil), bbl/d (imp;oil)	Barrel/Unité de temps (pétrole) Pétrole : 34.,97 gal/bbl

Variable de process	Unités	Explication
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) 182

A

Accès direct

2.4 GHz canal WLAN (2704) 182

Accès direct (0106) 11

Accès écriture bus de terrain (0273) 159

Activer options software (0029) 43

Adresse HART (0219) 159

Adresse IP (7209) 175

Adresse IP de la passerelle (2719) 183

Adresse IP serveur de nom de domaine (2720) .. 183

Adresse IP WLAN (2711) 180

Adresse MAC (7214) 175

Adresse MAC WLAN (2703) 180

Affectation sortie courant 1 ... n (0359-1 ... n) .. 108

Affectation sortie état

Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n
(0481-1 ... n) 134

Affecter état

Sortie relais 1 ... n (0805-1 ... n) 144

Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n
(0485-1 ... n) 138

Affecter niveau diagnostic

Sortie relais 1 ... n (0806-1 ... n) 143

Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n
(0482-1 ... n) 134

Affecter Numéro de diagnostic 043 (0650) 33

Affecter Numéro de diagnostic 302 (0739) 33

Affecter Numéro de diagnostic 376 (0645) 34

Affecter Numéro de diagnostic 377 (0777) 34

Affecter Numéro de diagnostic 441 (0657) 34

Affecter Numéro de diagnostic 442 (0658) 35

Affecter Numéro de diagnostic 443 (0659) 35

Affecter Numéro de diagnostic 444 (0740) 35

Affecter Numéro de diagnostic 531 (0741) 36

Affecter Numéro de diagnostic 543 (0643) 36

Affecter Numéro de diagnostic 832 (0681) 37

Affecter Numéro de diagnostic 833 (0682) 37

Affecter Numéro de diagnostic 834 (0700) 37

Affecter Numéro de diagnostic 835 (0702) 38

Affecter Numéro de diagnostic 937 (0743) 38

Affecter Numéro de diagnostic 938 (0642) 38

Affecter Numéro de diagnostic 961 (0736) 39

Affecter Numéro de diagnostic 962 (0745) 39

Affecter seuil

Sortie relais 1 ... n (0807-1 ... n) 142

Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n
(0483-1 ... n) 135

Affecter simulation variable process (1810) 231

Affecter sortie fréquence

Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n
(0478-1 ... n) 128

Affecter sortie impulsion 1 ... n (0460-1 ... n) .. 124

Affecter sortie impulsion 1 (0982-1) 148

Affecter variable process

Totalisateur 1 ... n (0914-1 ... n) 193

Affecter variable process (1837) 78

Affecter vérif. du sens d'écoulement

Sortie relais 1 ... n (0808-1 ... n) 142

Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n
(0484-1 ... n) 138

Affecter voie 1 (0851) 219

Affecter voie 2 (0852) 219

Affecter voie 3 (0853) 220

Affecter voie 4 (0854) 220

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) 83

Ajustement de la valeur de tube vide (6527) 83

Amortissement affichage (0094) 25

Amortissement de la conductivité (1803) 76

Amortissement débit (6661) 75

Amortissement sortie 1 ... n (0363-1 ... n) 117

Amortissement sortie 1 ... n (0477-1 ... n) 131

Amortissement température (1886) 76

Aperçu des options logiciels (0015) 44

Appliquer la configuration des E/S (3907) 100

Assigner valeur primaire (0234) 170

Assigner valeur quaternaire (0237) 173

Assigner valeur secondaire (0235) 171

Assigner valeur ternaire (0236) 172

Attribuer un nom SSID (2708) 181

Attribuez le statut d'entrée

Entrée état 1 ... n (1352-1 ... n) 105

Burst déclenchement niveau

Burst configuration 1 ... n (2043-1 ... n) 165

Burst mode déclenchement

Burst configuration 1 ... n (2044-1 ... n) 165

Burst variable 0

Burst configuration 1 ... n (2033) 162

Burst variable 1

Burst configuration 1 ... n (2034) 163

Burst variable 2

Burst configuration 1 ... n (2035) 163

Burst variable 3

Burst configuration 1 ... n (2036) 163

Burst variable 4

Burst configuration 1 ... n (2037) 164

Burst variable 5

Burst configuration 1 ... n (2038) 164

Burst variable 6

Burst configuration 1 ... n (2039) 164

Burst variable 7

Burst configuration 1 ... n (2040) 164

Caractère de séparation (0101) 27

Catégorie d'événement diagnostic (0738) 240

Catégorie d'événements 043 (0285)	185
Catégorie d'événements 376 (0286)	185
Catégorie d'événements 377 (0287)	186
Catégorie d'événements 441 (0210)	186
Catégorie d'événements 442 (0230)	186
Catégorie d'événements 443 (0231)	187
Catégorie d'événements 444 (0211)	187
Catégorie d'événements 531 (0262)	188
Catégorie d'événements 543 (0276)	188
Catégorie d'événements 832 (0218)	188
Catégorie d'événements 833 (0225)	189
Catégorie d'événements 834 (0227)	189
Catégorie d'événements 835 (0229)	190
Catégorie d'événements 861 (0261)	190
Catégorie d'événements 937 (0260)	191
Catégorie d'événements 938 (0284)	191
Catégorie d'événements 962 (0214)	190
Circuit de nettoyage d'électrode (6528)	84
Code commande (0008)	208
Code de conversion (2762)	100
Coefficient de dilatation au carré (1818)	89
Coefficient de dilataion linéaire (1817)	88
Coéfficient température conductivité (1891)	77
Commande burst (7006)	154
Commande burst 1 ... n (2031-1 ... n)	161
Comparaison résultats (2760)	30
Compensation de pression utilisateur (0580)	72
Compteur configuration (0233)	210
Conductivité (1850)	47
Contrôle de l'enregistrement des données (0857)	222
Contrôle totalisateur 1 ... n (0912-1 ... n)	195
Courant de défaut	
Sortie courant 1 ... n (0352-1 ... n)	119
Courant de sortie 1 ... n (0361-1 ... n)	52, 120
Cycle de nettoyage ECC (6557)	85
Cycles de commutation	
Sortie relais 1 ... n (0815-1 ... n)	55
Date HART (0202)	169
Débit massique (1847)	47
Débit volumique (1838)	46
Débit volumique corrigé (1851)	47
Default gateway (7210)	176
Densité (1857)	48
Densité de référence (1885)	77
Densité de référence (1892)	89
Densité fixe (6623)	86
Dépassement débit (1839)	75
Dépassement totalisateur 1 ... n (0910-1 ... n)	50
Déphasage (0992)	149
Dernier diagnostic (0690)	198
Dernière sauvegarde (2757)	29
Description HART (0212)	168
Description sommaire HART (0220)	158
Désignation du point de mesure (0011)	207
Désignation du point de mesure (0215)	158
Détection de tube vide (1860)	81
DHCP client (7212)	175
Diagnostic 1 (0692)	200
Diagnostic 2 (0693)	201
Diagnostic 3 (0694)	202
Diagnostic 4 (0695)	202
Diagnostic 5 (0696)	203
Diagnostic actuel (0691)	198
Diamètre nominal (2807)	97
Display language (0104)	15
Droits d'accès (0005)	13
Durée complète d'enregistrement (0861)	223
Durée d'ECC (6555)	84
Durée d'impulsion	
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0452-1 ... n)	125
Durée d'impulsion (0986)	149
En cours (6571)	82
Enregistrement de données (0860)	221
Entrer code d'accès (0003)	13
État (7004)	157
Etat de commutation	
Sortie relais 1 ... n (0801-1 ... n)	55, 146
Etat de commutation 1 ... n (0461-1 ... n)	54, 139
Etat de commutation 1 ... n (0463-1 ... n)	237
Etat de commutation 1 ... n (0803-1 ... n)	238
Etat de connexion (2722)	182
Etat du relais Powerless	
Sortie relais 1 ... n (0816-1 ... n)	146
État sauvegarde (2759)	30
État verrouillage (0004)	12
Etendue de mesure courant	
Entrée courant 1 ... n (1605-1 ... n)	102
Sortie courant 1 ... n (0353-1 ... n)	108
Facteur d'énergie utilisateur (0586)	71
Facteur d'étalonnage (6522)	98
Facteur d'étalonnage de la conductivité (6718)	98
Facteur de conductivité (1849)	94
Facteur de conductivité corrigé (1871)	96
Facteur de débit massique (1846)	93
Facteur de débit volumique (1832)	92
Facteur de débit volumique corrigé (1867)	94
Facteur de pression utilisateur (0579)	72
Facteur de température (1869)	95
Facteur densité utilisateur (0572)	69
Facteur masse utilisateur (0561)	67
Facteur utilisateur d'enthalpie (0583)	70
Facteur vitesse d'écoulement (1880)	97
Facteur volume corrigé utilisateur (0590)	68
Facteur volume utilisateur (0568)	66
fonction de sortie relais	
Sortie relais 1 ... n (0804-1 ... n)	141
Fonctionnalité du serveur web (7222)	176
Format d'affichage (0098)	16
Format date/heure (2812)	64
Fréquence de défaut	
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0474-1 ... n)	133
Gestion données (2758)	29
Horodatage	198, 199, 200, 201, 202, 203, 204
ID appareil (0221)	167
ID appareil (7007)	153
ID fabricant (0259)	168

ID fabricant (7009)	154	Nom d'appareil (0020)	208
Identification de sécurité (2718)	179	Nom SSID (2707)	181
Intervalle de mémorisation (0856)	220	Nom SSID (2714)	178
Ligne d'en-tête (0097)	26	Nom unité densité utilisateur (0570)	69
Masse volumique externe (6630)	87	Nom unité masse utilisateur (0560)	66
Message HART (0216)	168	Nom unité volume corrigé utilisateur (0592)	68
Mesure courant 1 ... n (0366-1 ... n)	53, 120	Nom unité volume utilisateur (0567)	65
Mesure courant 1 ... n (1604-1 ... n)	51	Nom utilisateur (2715)	179
Mesure de conductivité (6514)	76	Nombre de préambules (0217)	159
Mode Burst 1 ... n (2032-1 ... n)	161	Nombre décimales 1 (0095)	20
Mode de capture (7001)	153	Nombre décimales 2 (0117)	21
Mode de fonctionnement		Nombre décimales 3 (0118)	23
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n		Nombre décimales 4 (0119)	24
(0469-1 ... n)	122	Nombre max. de cycles de commutation	
Mode de fonctionnement totalisateur		Sortie relais 1 ... n (0817-1 ... n)	55
Totalisateur 1 ... n (0908-1 ... n)	194	Nouvel ajustement (6560)	82
Mode de mesure		Numéro de borne	
Sortie courant 1 ... n (0351-1 ... n)	112	Entrée courant 1 ... n (1611-1 ... n)	101
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n		Entrée état 1 ... n (1358-1 ... n)	104
(0457-1 ... n)	126	Sortie courant 1 ... n (0379-1 ... n)	107
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n		Sortie relais 1 ... n (0812-1 ... n)	141
(0479-1 ... n)	130	Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n	
Mode de mesure (0984)	149	(0492-1 ... n)	121
Mode défaut		Numéro de borne maître (0981)	147
Entrée courant 1 ... n (1601-1 ... n)	103	Numéro de l'emplacement (7010)	155
Sortie courant 1 ... n (0364-1 ... n)	118	Numéro de série (0009)	208
Sortie relais 1 ... n (0811-1 ... n)	145	Numéro de terminal esclave (0990)	147
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n		Offset de conductivité corrigé (1870)	96
(0451-1 ... n)	132	Offset de débit massique (1841)	93
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n		Offset de débit volumique (1831)	92
(0480-1 ... n)	126	Offset de débit volumique corrigé (1866)	94
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n		Offset de température (1868)	95
(0486-1 ... n)	139	Offset densité utilisateur (0571)	69
Totalisateur 1 ... n (0901-1 ... n)	196	Offset energie utilisateur (0599)	71
Mode défaut (0985)	150	Offset masse utilisateur (0562)	67
Mode défaut (7011)	156	Offset utilisateur pour l'enthalpie (0584)	70
Mode signal		Offset vitesse d'écoulement (1879)	96
Entrée courant 1 ... n (1610-1 ... n)	102	Offset volume corrigé utilisateur (0602)	68
Sortie courant 1 ... n (0377-1 ... n)	108	Offset volume utilisateur (0569)	66
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n		Offstet de conductivité (1848)	93
(0490-1 ... n)	122	Options filtre	205
Mode signal (0991)	148	Options filtre (0705)	204
Mode WLAN (2717)	178	Options filtre (6710)	73
Module E/S 1 ... n information (3906-1 ... n)	99	Origine de la densité (6615)	86
Module E/S 1 ... n numéro de borne (3902-1 ... n)	99	Page de connexion (7273)	177
Module E/S 1 ... n type (3901-1 ... n)	100	Passphrase WLAN (2706)	181
Module E/S 1 numéro de borne (3902-1)	212,	Période de mesure (6536)	91
213,	215,	Période MAJ max	
216		Burst configuration 1 ... n (2041-1 ... n)	166
Mot de passe WLAN (2716)	180	Période MAJ min	
N° Build software		Burst configuration 1 ... n (2042-1 ... n)	166
Mainboard I/O1 (0079)	211	Polarité d'ECC (6631)	85
Module E/S 2 (0079)	214, 215, 216	Puissance signal reçu (2721)	183
Module E/S 3 (0079)	214, 215, 216	RAZ tous les totalisateurs (2806)	192
Module E/S 4 (0079)	214, 215, 216	RAZ valeurs min/max (6541)	226
N° Build software (0079)	212, 217	Référence de commande 1 (0023)	209
Niveau actif		Référence de commande 2 (0021)	209
Entrée état 1 ... n (1351-1 ... n)	106	Référence de commande 3 (0022)	209
Niveau de détection de tube vide (6562)	81	Réinitialiser code d'accès (0024)	42
Niveau du signal d'entrée (1356)	232		

- Reset appareil (0000) 42
- Reset tous enregistrements (0855) 221
- Retard Logging (0859) 222
- Rétroéclairage (0111) 28
- Révision appareil (0204) 167
- Révision Bootloader
 - Mainboard I/O1 (0073) 211
 - Module E/S 2 (0073) 214, 215, 217
 - Module E/S 3 (0073) 214, 215, 217
 - Module E/S 4 (0073) 214, 215, 217
- Révision Bootloader (0073) 212, 218
- Révision hardware (0206) 169
- Révision HART (0205) 168
- Révision software
 - Mainboard I/O1 (0072) 211
 - Module E/S 2 (0072) 213, 214, 215, 216
 - Module E/S 3 (0072) 213, 214, 215, 216
 - Module E/S 4 (0072) 213, 214, 215, 216
- Révision software (0072) 212, 217
- Révision software (0224) 169
- Sécurité réseau (2705) 179
- Sélectionnez antenne (2713) 182
- Sens de montage (1809) 91
- Seuil d'enclenchement
 - Sortie relais 1 ... n (0810-1 ... n) 145
 - Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0466-1 ... n) 137
- Seuil de déclenchement
 - Sortie relais 1 ... n (0809-1 ... n) 144
 - Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0464-1 ... n) 137
- Signal sortie inversé
 - Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0470-1 ... n) 140
- Signal sortie inversé (0993) 151
- Simulation alarme appareil (0654) 239
- Simulation de l'entrée état (1355) 232
- Simulation entrée courant 1 ... n (1608-1 ... n) 233
- Simulation événement diagnostique (0737) 240
- Simulation sortie commutation 1 ... n (0462-1 ... n) 236
- Simulation sortie courant 1 ... n (0354-1 ... n) 234
- Simulation sortie fréquence 1 ... n (0472-1 ... n) 234
- Simulation sortie pulse (0988) 238
- Simulation sortie pulse 1 ... n (0458-1 ... n) 235
- Sortie fréquence 1 ... n (0471-1 ... n) 53, 133
- Sortie impulsion (0987) 56, 151
- Sortie impulsion 1 ... n (0456-1 ... n) 53, 127
- Sortie relais 1 ... n simulation (0802-1 ... n) 237
- Source température (6712) 87
- Statut d'enregistrement de données (0858) 223
- Subnet mask (7211) 176
- Suppression effet pulsatoire (1806) 79
- Température (1852) 48
- Température de référence (1816) 88
- Température externe (6673) 87
- Temporisation à l'enclenchement
 - Sortie relais 1 ... n (0814-1 ... n) 145
 - Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0467-1 ... n) 138
- Temporisation alarme (0651) 31
- Temporisation au déclenchement
 - Sortie relais 1 ... n (0813-1 ... n) 144
 - Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0465-1 ... n) 139
- Temps d'intégration (6533) 91
- Temps de fct depuis redémarrage (0653) 199
- Temps de fonctionnement (0652) 28, 42, 199
- Temps de récupération ECC (6556) 84
- Temps de réponse
 - Sortie courant 1 ... n (0378-1 ... n) 117
 - Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0491-1 ... n) 132
- Temps de réponse de l'entrée état
 - Entrée état 1 ... n (1354-1 ... n) 106
- Temps de réponse tube vide (1859) 82
- Texte énergie utilisateur (0600) 71
- Texte ligne d'en-tête (0112) 26
- Texte pression utilisateur (0581) 72
- Texte utilisateur pour l'enthalpie (0585) 70
- Timeout (7005) 155
- Type d'appareil (0209) 167
- Type d'appareil (7008) 153
- Unité de conductivité (0582) 59
- Unité de débit massique (0554) 60
- Unité de débit volumique (0553) 57
- Unité de densité (0555) 62
- Unité de masse (0574) 61
- Unité de température (0557) 60
- Unité de volume (0563) 59
- Unité de volume corrigé (0575) 63
- Unité du débit volumique corrigé (0558) 62
- Unité totalisateur 1 ... n (0915-1 ... n) 193
- Valeur 'off' débit de fuite (1804) 79
- Valeur 'on' débit de fuite (1805) 78
- Valeur (7003) 157
- Valeur 0/4 mA
 - Entrée courant 1 ... n (1606-1 ... n) 102
 - Sortie courant 1 ... n (0367-1 ... n) 110
- Valeur 20 mA
 - Entrée courant 1 ... n (1607-1 ... n) 103
 - Sortie courant 1 ... n (0372-1 ... n) 111
- Valeur bargraphe 0 % 1 (0123) 19
- Valeur bargraphe 0 % 3 (0124) 22
- Valeur bargraphe 100 % 1 (0125) 19
- Valeur bargraphe 100 % 3 (0126) 22
- Valeur d'impulsion (0989) 239
- Valeur d'impulsion 1 ... n (0459-1 ... n) 236
- Valeur de conductivité corrigée (1853) 48
- Valeur de courant fixe
 - Sortie courant 1 ... n (0365-1 ... n) 109
- Valeur de fréquence 1 ... n (0473-1 ... n) 235
- Valeur de fréquence maximale
 - Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0454-1 ... n) 129

- Valeur de fréquence minimale
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n
(0453-1 ... n) 128
- Valeur de l'entrée état
Entrée état 1 ... n (1353-1 ... n) 105
Valeur de l'entrée état 1 ... n (1353-1 ... n) 52
- Valeur de présélection 1 ... n (0913-1 ... n) 195
- Valeur de replis
Entrée courant 1 ... n (1602-1 ... n) 104
- Valeur de replis (7012) 156
- Valeur du courant d'entrée 1 ... n (1609-1 ... n) .. 233
- Valeur maximale (0665) 227
- Valeur maximale (6545) 228
- Valeur maximale (6680) 229
- Valeur mesurée 1 ... n (1603-1 ... n) 51
- Valeur mesurée à la fréquence maximale
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n
(0475-1 ... n) 130
- Valeur mesurée à la fréquence minimale
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n
(0476-1 ... n) 129
- Valeur mesurée EPD (6559) 83
- Valeur minimale (0688) 227
- Valeur minimale (6547) 228
- Valeur minimale (6681) 229
- Valeur par impulsion
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n
(0455-1 ... n) 124
- Valeur par impulsion (0983) 148
- Valeur quaternaire (QV) (0203) 173
- Valeur secondaire (SV) (0226) 171
- Valeur sortie courant 1 ... n (0355-1 ... n) 234
- Valeur totalisateur 1 ... n (0911-1 ... n) 49
- Valeur variable mesurée (1811) 232
- Variable primaire (PV) (0201) 171
- Variable ternaire (TV) (0228) 172
- Version ENP (0012) 210
- Version logiciel (0010) 208
- Vitesse du fluide (1854) 47
- Web server language (7221) 174
- WLAN (2702) 178
- WLAN subnet mask (2709) 180
- Zéro (6546) 98
- Accès direct (Paramètre) 11
- Accès écriture bus de terrain (Paramètre) 159
- Activer options software (Paramètre) 43
- Administration (Sous-menu) 40
- Adresse HART (Paramètre) 159
- Adresse IP (Paramètre) 175
- Adresse IP de la passerelle (Paramètre) 183
- Adresse IP serveur de nom de domaine (Paramètre) 183
- Adresse IP WLAN (Paramètre) 180
- Adresse MAC (Paramètre) 175
- Adresse MAC WLAN (Paramètre) 180
- Affectation sortie courant 1 ... n (Paramètre) 108
- Affectation sortie état (Paramètre) 134
- Affecter état (Paramètre) 138, 144
- Affecter niveau diagnostic (Paramètre) 134, 143
- Affecter Numéro de diagnostic 043 (Paramètre) 33
- Affecter Numéro de diagnostic 302 (Paramètre) 33
- Affecter Numéro de diagnostic 376 (Paramètre) 34
- Affecter Numéro de diagnostic 377 (Paramètre) 34
- Affecter Numéro de diagnostic 441 (Paramètre) 34
- Affecter Numéro de diagnostic 442 (Paramètre) 35
- Affecter Numéro de diagnostic 443 (Paramètre) 35
- Affecter Numéro de diagnostic 444 (Paramètre) 35
- Affecter Numéro de diagnostic 531 (Paramètre) 36
- Affecter Numéro de diagnostic 543 (Paramètre) 36
- Affecter Numéro de diagnostic 832 (Paramètre) 37
- Affecter Numéro de diagnostic 833 (Paramètre) 37
- Affecter Numéro de diagnostic 834 (Paramètre) 37
- Affecter Numéro de diagnostic 835 (Paramètre) 38
- Affecter Numéro de diagnostic 937 (Paramètre) 38
- Affecter Numéro de diagnostic 938 (Paramètre) 38
- Affecter Numéro de diagnostic 961 (Paramètre) 39
- Affecter Numéro de diagnostic 962 (Paramètre) 39
- Affecter seuil (Paramètre) 135, 142
- Affecter simulation variable process (Paramètre) ... 231
- Affecter sortie fréquence (Paramètre) 128
- Affecter sortie impulsion 1 ... n (Paramètre) 124
- Affecter sortie impulsion 1 (Paramètre) 148
- Affecter variable process (Paramètre) 78, 193
- Affecter vérif. du sens d'écoulement (Paramètre)
138, 142
- Affecter voie 1 (Paramètre) 219
- Affecter voie 2 (Paramètre) 219
- Affecter voie 3 (Paramètre) 220
- Affecter voie 4 (Paramètre) 220
- Affichage (Sous-menu) 14
- Affichage canal 1 (Sous-menu) 224
- Affichage canal 2 (Sous-menu) 225
- Affichage canal 3 (Sous-menu) 225
- Affichage canal 4 (Sous-menu) 225
- 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) 90
- Ajustage variable process (Sous-menu) 91
- Ajustement de la valeur de tube plein (Paramètre) ... 83
- Ajustement de la valeur de tube vide (Paramètre) ... 83
- Amortissement affichage (Paramètre) 25
- Amortissement de la conductivité (Paramètre) 76
- Amortissement débit (Paramètre) 75
- Amortissement sortie 1 ... n (Paramètre) 117, 131
- Amortissement température (Paramètre) 76
- Aperçu des options logiciels (Paramètre) 44
- Application (Sous-menu) 192
- Appliquer la configuration des E/S (Paramètre) 100
- Assigner valeur primaire (Paramètre) 170
- Assigner valeur quaternaire (Paramètre) 173
- Assigner valeur secondaire (Paramètre) 171
- Assigner valeur ternaire (Paramètre) 172
- Assistant
Définir code d'accès 40
- Attribuer un nom SSID (Paramètre) 181

Attribuez le statut d'entrée (Paramètre) 105

B

Burst configuration 1 ... n (Sous-menu) 160
 Burst déclenchement niveau (Paramètre) 165
 Burst mode déclenchement (Paramètre) 165
 Burst variable 0 (Paramètre) 162
 Burst variable 1 (Paramètre) 163
 Burst variable 2 (Paramètre) 163
 Burst variable 3 (Paramètre) 163
 Burst variable 4 (Paramètre) 164
 Burst variable 5 (Paramètre) 164
 Burst variable 6 (Paramètre) 164
 Burst variable 7 (Paramètre) 164

C

Capteur (Sous-menu) 45
 Caractère de séparation (Paramètre) 27
 Catégorie d'événement diagnostic (Paramètre) 240
 Catégorie d'événements 043 (Paramètre) 185
 Catégorie d'événements 376 (Paramètre) 185
 Catégorie d'événements 377 (Paramètre) 186
 Catégorie d'événements 441 (Paramètre) 186
 Catégorie d'événements 442 (Paramètre) 186
 Catégorie d'événements 443 (Paramètre) 187
 Catégorie d'événements 444 (Paramètre) 187
 Catégorie d'événements 531 (Paramètre) 188
 Catégorie d'événements 543 (Paramètre) 188
 Catégorie d'événements 832 (Paramètre) 188
 Catégorie d'événements 833 (Paramètre) 189
 Catégorie d'événements 834 (Paramètre) 189
 Catégorie d'événements 835 (Paramètre) 190
 Catégorie d'événements 861 (Paramètre) 190
 Catégorie d'événements 937 (Paramètre) 191
 Catégorie d'événements 938 (Paramètre) 191
 Catégorie d'événements 962 (Paramètre) 190
 Circuit de nettoyage d'électrode (Paramètre) 84
 Circuit de nettoyage d'électrode (Sous-menu) 83
 Code commande (Paramètre) 208
 Code de conversion (Paramètre) 100
 Coefficient de dilatation au carré (Paramètre) 89
 Coefficient de dilation linéaire (Paramètre) 88
 Coefficient température conductivité (Paramètre) 77
 Commande burst (Paramètre) 154
 Commande burst 1 ... n (Paramètre) 161
 Communication (Sous-menu) 151
 Comparaison résultats (Paramètre) 30
 Compensation de pression utilisateur (Paramètre) 72
 Compensation externe (Sous-menu) 85
 Comportement du diagnostic (Sous-menu) 32
 Compteur configuration (Paramètre) 210
 Conductivité (Paramètre) 47
 Configuration (Sous-menu) 152, 158
 Configuration diagnostic (Sous-menu) 183
 Configuration E/S (Sous-menu) 98
 Configuration OPC-UA (Sous-menu) 183
 Confirmer le code d'accès (Paramètre) 41
 Contrôle de l'enregistrement des données (Paramètre)
 222

Contrôle totalisateur 1 ... n (Paramètre) 195
 Courant de défaut (Paramètre) 119
 Courant de sortie 1 ... n (Paramètre) 52, 120
 Cycle de nettoyage ECC (Paramètre) 85
 Cycles de commutation (Paramètre) 55

D

Date HART (Paramètre) 169
 Débit massique (Paramètre) 47
 Débit volumique (Paramètre) 46
 Débit volumique corrigé (Paramètre) 47
 Default gateway (Paramètre) 176
 Définir code d'accès (Assistant) 40
 Définir code d'accès (Paramètre) 40
 Densité (Paramètre) 48
 Densité de référence (Paramètre) 77, 89
 Densité fixe (Paramètre) 86
 Dépassement débit (Paramètre) 75
 Dépassement totalisateur 1 ... n (Paramètre) 50
 Déphasage (Paramètre) 149
 Dernier diagnostic (Paramètre) 198
 Dernière sauvegarde (Paramètre) 29
 Désactiver protection en écriture (Paramètre) 45
 Description HART (Paramètre) 168
 Description sommaire HART (Paramètre) 158
 Désignation du point de mesure (Paramètre) 158, 207
 Détection de tube vide (Paramètre) 81
 Détection de tube vide (Sous-menu) 81
 DHCP client (Paramètre) 175
 Diagnostic (Sous-menu) 197
 Diagnostic 1 (Paramètre) 200
 Diagnostic 2 (Paramètre) 201
 Diagnostic 3 (Paramètre) 202
 Diagnostic 4 (Paramètre) 202
 Diagnostic 5 (Paramètre) 203
 Diagnostic actuel (Paramètre) 198
 Diamètre nominal (Paramètre) 97
 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
 Double sortie impulsion (Sous-menu) 56, 147
 Droits d'accès (Paramètre) 13
 Durée complète d'enregistrement (Paramètre) 223
 Durée d'ECC (Paramètre) 84
 Durée d'impulsion (Paramètre) 125, 149

E

En cours (Paramètre) 82
 Enregistrement de données (Paramètre) 221
 Enregistrement des valeurs mesurées (Sous-menu) 218
 Entrée (Sous-menu) 101, 157
 Entrée courant 1 ... n (Sous-menu) 51, 101
 Entrée état 1 ... n (Sous-menu) 104

- Entrer code d'accès (Paramètre) 13
- Étalonnage (Sous-menu) 97
- État (Paramètre) 157
- Etat de commutation (Paramètre) 55, 146
- Etat de commutation 1 ... n (Paramètre) 54, 139, 237, 238
- Etat de connexion (Paramètre) 182
- Etat du relais Powerless (Paramètre) 146
- État sauvegarde (Paramètre) 30
- État verrouillage (Paramètre) 12
- Etendue de mesure courant (Paramètre) 102, 108
- F**
- Facteur d'énergie utilisateur (Paramètre) 71
- Facteur d'étalonnage (Paramètre) 98
- Facteur d'étalonnage de la conductivité (Paramètre) . . 98
- Facteur de conductivité (Paramètre) 94
- Facteur de conductivité corrigé (Paramètre) 96
- Facteur de débit massique (Paramètre) 93
- Facteur de débit volumique (Paramètre) 92
- Facteur de débit volumique corrigé (Paramètre) 94
- Facteur de pression utilisateur (Paramètre) 72
- Facteur de température (Paramètre) 95
- Facteur densité utilisateur (Paramètre) 69
- Facteur masse utilisateur (Paramètre) 67
- Facteur utilisateur d'enthalpie (Paramètre) 70
- Facteur vitesse d'écoulement (Paramètre) 97
- Facteur volume corrigé utilisateur (Paramètre) 68
- Facteur volume utilisateur (Paramètre) 66
- Fonction
voir Paramètre
- fonction de sortie relais (Paramètre) 141
- Fonction du document 4
- Fonctionnalité du serveur web (Paramètre) 176
- Format d'affichage (Paramètre) 16
- Format date/heure (Paramètre) 64
- Fréquence de défaut (Paramètre) 133
- G**
- Gestion données (Paramètre) 29
- H**
- HART input (Sous-menu) 152
- Heartbeat (Sous-menu) 230
- Horodatage (Paramètre) 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204
- I**
- ID appareil (Paramètre) 153, 167
- ID fabricant (Paramètre) 154, 168
- Identification de sécurité (Paramètre) 179
- Information (Sous-menu) 166
- Information appareil (Sous-menu) 207
- Intervalle de mémorisation (Paramètre) 220
- J**
- Journal d'événements (Sous-menu) 204
- L**
- Ligne d'en-tête (Paramètre) 26
- Liste de diagnostic (Sous-menu) 200
- Liste événements (Sous-menu) 205
- Logbook Transaction Commerciale (Sous-menu) . . . 206
- M**
- Mainboard I/O1 (Sous-menu) 210
- Masse volumique externe (Paramètre) 87
- Message HART (Paramètre) 168
- Mesure courant 1 ... n (Paramètre) 51, 53, 120
- Mesure de conductivité (Paramètre) 76
- Mode Burst 1 ... n (Paramètre) 161
- Mode de capture (Paramètre) 153
- Mode de fonctionnement (Paramètre) 122
- Mode de fonctionnement totalisateur (Paramètre) . . 194
- Mode de mesure (Paramètre) 112, 126, 130, 149
- Mode défaut (Paramètre) 103, 118, 126, 132, 139, 145, 150, 156, 196
- Mode signal (Paramètre) 102, 108, 122, 148
- Mode WLAN (Paramètre) 178
- Module affichage (Sous-menu) 217
- Module E/S 1 ... n information (Paramètre) 99
- Module E/S 1 ... n numéro de borne (Paramètre) 99
- Module E/S 1 ... n type (Paramètre) 100
- Module E/S 1 (Sous-menu) 212
- Module E/S 1 numéro de borne (Paramètre) 212, 213, 215, 216
- Module E/S 2 (Sous-menu) 213
- Module E/S 3 (Sous-menu) 214
- Module E/S 4 (Sous-menu) 216
- Module électronique capteur (ISEM) (Sous-menu) . . 211
- Mot de passe WLAN (Paramètre) 180
- N**
- N° Build software (Paramètre) 211, 212, 214, 215, 216, 217
- Niveau actif (Paramètre) 106
- Niveau de détection de tube vide (Paramètre) 81
- Niveau du signal d'entrée (Paramètre) 232
- Nom d'appareil (Paramètre) 208
- Nom SSID (Paramètre) 178, 181
- Nom unité densité utilisateur (Paramètre) 69
- Nom unité masse utilisateur (Paramètre) 66
- Nom unité volume corrigé utilisateur (Paramètre) . . . 68
- Nom unité volume utilisateur (Paramètre) 65
- Nom utilisateur (Paramètre) 179
- Nombre de préambules (Paramètre) 159
- Nombre décimales 1 (Paramètre) 20
- Nombre décimales 2 (Paramètre) 21
- Nombre décimales 3 (Paramètre) 23
- Nombre décimales 4 (Paramètre) 24
- Nombre max. de cycles de commutation (Paramètre) . 55
- Nouvel ajustement (Paramètre) 82
- Numéro de borne (Paramètre) . 101, 104, 107, 121, 141
- Numéro de borne maître (Paramètre) 147
- Numéro de l'emplacement (Paramètre) 155
- Numéro de série (Paramètre) 208
- Numéro de terminal esclave (Paramètre) 147

O

Offset de conductivité corrigé (Paramètre)	96
Offset de débit massique (Paramètre)	93
Offset de débit volumique (Paramètre)	92
Offset de débit volumique corrigé (Paramètre)	94
Offset de température (Paramètre)	95
Offset densité utilisateur (Paramètre)	69
Offset énergie utilisateur (Paramètre)	71
Offset masse utilisateur (Paramètre)	67
Offset utilisateur pour l'enthalpie (Paramètre)	70
Offset vitesse d'écoulement (Paramètre)	96
Offset volume corrigé utilisateur (Paramètre)	68
Offset volume utilisateur (Paramètre)	66
Offset de conductivité (Paramètre)	93
Options filtre (Paramètre)	73, 204, 205
Origine de la densité (Paramètre)	86

P

Page de connexion (Paramètre)	177
Paramètre	
Structure d'une description de paramètre	6
Paramètres process (Sous-menu)	73
Paramètres WLAN (Sous-menu)	177
Passphrase WLAN (Paramètre)	181
Période de mesure (Paramètre)	91
Période MAJ max (Paramètre)	166
Période MAJ min (Paramètre)	166
Polarité d'ECC (Paramètre)	85
Puissance signal reçu (Paramètre)	183

R

RAZ tous les totalisateurs (Paramètre)	192
RAZ valeurs min/max (Paramètre)	226
Référence de commande 1 (Paramètre)	209
Référence de commande 2 (Paramètre)	209
Référence de commande 3 (Paramètre)	209
Réglages usine	241
Unités SI	241
Unités US	244
Réinitialiser code d'accès (Paramètre)	42
Réinitialiser code d'accès (Sous-menu)	41
Reset appareil (Paramètre)	42
Reset tous enregistrements (Paramètre)	221
Retard Logging (Paramètre)	222
Rétroéclairage (Paramètre)	28
Révision appareil (Paramètre)	167
Révision Bootloader (Paramètre) 211, 212, 214, 215, 217, 218	
Révision hardware (Paramètre)	169
Révision HART (Paramètre)	168
Révision software (Paramètre) 169, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217	

S

Sauvegarde de la configuration (Sous-menu)	28
Sécurité réseau (Paramètre)	179
Sélectionnez antenne (Paramètre)	182
Sens de montage (Paramètre)	91
Serveur Web (Sous-menu)	174

Seuil d'enclenchement (Paramètre)	137, 145
Seuil de déclenchement (Paramètre)	137, 144
Signal sortie inversé (Paramètre)	140, 151
Simulation (Sous-menu)	230
Simulation alarme appareil (Paramètre)	239
Simulation de l'entrée état (Paramètre)	232
Simulation entrée courant 1 ... n (Paramètre)	233
Simulation événement diagnostic (Paramètre)	240
Simulation sortie commutation 1 ... n (Paramètre)	236
Simulation sortie courant 1 ... n (Paramètre)	234
Simulation sortie fréquence 1 ... n (Paramètre)	234
Simulation sortie pulse (Paramètre)	238
Simulation sortie pulse 1 ... n (Paramètre)	235
Sortie (Sous-menu)	106, 170
Sortie courant 1 ... n (Sous-menu)	106
Sortie fréquence 1 ... n (Paramètre)	53, 133
Sortie HART (Sous-menu)	157
Sortie impulsion (Paramètre)	56, 151
Sortie impulsion 1 ... n (Paramètre)	53, 127
Sortie relais 1 ... n (Sous-menu)	55, 140
Sortie relais 1 ... n simulation (Paramètre)	237
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (Sous- menu)	53, 120
Source température (Paramètre)	87
Sous-menu	
Administration	40
Affichage	14
Affichage canal 1	224
Affichage canal 2	225
Affichage canal 3	225
Affichage canal 4	225
Ajustage capteur	90
Ajustage variable process	91
Application	192
Burst configuration 1 ... n	160
Capteur	45
Circuit de nettoyage d'électrode	83
Communication	151
Compensation externe	85
Comportement du diagnostic	32
Configuration	152, 158
Configuration diagnostic	183
Configuration E/S	98
Configuration OPC-UA	183
Détection de tube vide	81
Diagnostic	197
Double sortie impulsion	56, 147
Enregistrement des valeurs mesurées	218
Entrée	101, 157
Entrée courant 1 ... n	51, 101
Entrée état 1 ... n	104
Étalonnage	97
HART input	152
Heartbeat	230
Information	166
Information appareil	207
Journal d'événements	204
Liste de diagnostic	200
Liste événements	205

- Logbook Transaction Commerciale 206
 Mainboard I/O1 210
 Module affichage 217
 Module E/S 1 212
 Module E/S 2 213
 Module E/S 3 214
 Module E/S 4 216
 Module électronique capteur (ISEM) 211
 Paramètres process 73
 Paramètres WLAN 177
 Réinitialiser code d'accès 41
 Sauvegarde de la configuration 28
 Serveur Web 174
 Simulation 230
 Sortie 106, 170
 Sortie courant 1 ... n 106
 Sortie HART 157
 Sortie relais 1 ... n 55, 140
 Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n 53, 120
 Suppression débit de fuite 78
 Système 14
 Température 229
 Température électronique capteur (ISEM) 228
 Température électronique principale 227
 Totalisateur 49
 Totalisateur 1 ... n 192
 Traitement événement 31
 Transaction commercial 196
 Unités spécifiques utilisateur 64
 Unités système 56
 Valeur de l'entrée état 1 ... n 51
 Valeur de sortie 52
 Valeur mesurée 46
 Valeur sortie courant 1 ... n 52
 Valeurs d'entrées 50
 Valeurs min. / max. 226
 Variables process 46
 Statut d'enregistrement de données (Paramètre) 223
 Subnet mask (Paramètre) 176
 Suppression débit de fuite (Sous-menu) 78
 Suppression effet pulsatoire (Paramètre) 79
 Système (Sous-menu) 14
- T**
- Température (Paramètre) 48
 Température (Sous-menu) 229
 Température de référence (Paramètre) 88
 Température électronique capteur (ISEM) (Sous-menu) 228
 Température électronique principale (Sous-menu) 227
 Température externe (Paramètre) 87
 Temporisation à l'enclenchement (Paramètre) 138, 145
 Temporisation alarme (Paramètre) 31
 Temporisation au déclenchement (Paramètre) 139, 144
 Temps d'intégration (Paramètre) 91
 Temps de fct depuis redémarrage (Paramètre) 199
 Temps de fonctionnement (Paramètre) 28, 42, 199
 Temps de récupération ECC (Paramètre) 84
 Temps de réponse (Paramètre) 117, 132
- Temps de réponse de l'entrée état (Paramètre) 106
 Temps de réponse tube vide (Paramètre) 82
 Texte énergie utilisateur (Paramètre) 71
 Texte ligne d'en-tête (Paramètre) 26
 Texte pression utilisateur (Paramètre) 72
 Texte utilisateur pour l'enthalpie (Paramètre) 70
 Timeout (Paramètre) 155
 Totalisateur (Sous-menu) 49
 Totalisateur 1 ... n (Sous-menu) 192
 Traitement événement (Sous-menu) 31
 Transaction commercial (Sous-menu) 196
 Type d'appareil (Paramètre) 153, 167
- U**
- Unité de conductivité (Paramètre) 59
 Unité de débit massique (Paramètre) 60
 Unité de débit volumique (Paramètre) 57
 Unité de densité (Paramètre) 62
 Unité de masse (Paramètre) 61
 Unité de température (Paramètre) 60
 Unité de volume (Paramètre) 59
 Unité de volume corrigé (Paramètre) 63
 Unité du débit volumique corrigé (Paramètre) 62
 Unité totalisateur 1 ... n (Paramètre) 193
 Unités spécifiques utilisateur (Sous-menu) 64
 Unités système (Sous-menu) 56
 Utilisateurs cibles 4
- V**
- Valeur 'off' débit de fuite (Paramètre) 79
 Valeur 'on' débit de fuite (Paramètre) 78
 Valeur (Paramètre) 157
 Valeur 0/4 mA (Paramètre) 102, 110
 Valeur 20 mA (Paramètre) 103, 111
 Valeur bargraphe 0 % 1 (Paramètre) 19
 Valeur bargraphe 0 % 3 (Paramètre) 22
 Valeur bargraphe 100 % 1 (Paramètre) 19
 Valeur bargraphe 100 % 3 (Paramètre) 22
 Valeur d'impulsion (Paramètre) 239
 Valeur d'impulsion 1 ... n (Paramètre) 236
 Valeur de conductivité corrigée (Paramètre) 48
 Valeur de courant fixe (Paramètre) 109
 Valeur de fréquence 1 ... n (Paramètre) 235
 Valeur de fréquence maximale (Paramètre) 129
 Valeur de fréquence minimale (Paramètre) 128
 Valeur de l'entrée état (Paramètre) 52, 105
 Valeur de l'entrée état 1 ... n (Sous-menu) 51
 Valeur de présélection 1 ... n (Paramètre) 195
 Valeur de replis (Paramètre) 104, 156
 Valeur de sortie (Sous-menu) 52
 Valeur du courant d'entrée 1 ... n (Paramètre) 233
 Valeur maximale (Paramètre) 227, 228, 229
 Valeur mesurée (Sous-menu) 46
 Valeur mesurée 1 ... n (Paramètre) 51
 Valeur mesurée à la fréquence maximale (Paramètre) 130
 Valeur mesurée à la fréquence minimale (Paramètre) 129
 Valeur mesurée EPD (Paramètre) 83

Valeur minimale (Paramètre)	227, 228, 229
Valeur par impulsion (Paramètre)	124, 148
Valeur quaternaire (QV) (Paramètre)	173
Valeur secondaire (SV) (Paramètre)	171
Valeur sortie courant 1 ... n (Paramètre)	234
Valeur sortie courant 1 ... n (Sous-menu)	52
Valeur totalisateur 1 ... n (Paramètre)	49
Valeur variable mesurée (Paramètre)	232
Valeurs d'entrées (Sous-menu)	50
Valeurs min. / max. (Sous-menu)	226
Variable primaire (PV) (Paramètre)	171
Variable ternaire (TV) (Paramètre)	172
Variables process (Sous-menu)	46
Version ENP (Paramètre)	210
Version logiciel (Paramètre)	208
Vitesse du fluide (Paramètre)	47

W

Web server language (Paramètre)	174
WLAN (Paramètre)	178
WLAN subnet mask (Paramètre)	180

Z

Zéro (Paramètre)	98
----------------------------	----

www.addresses.endress.com
