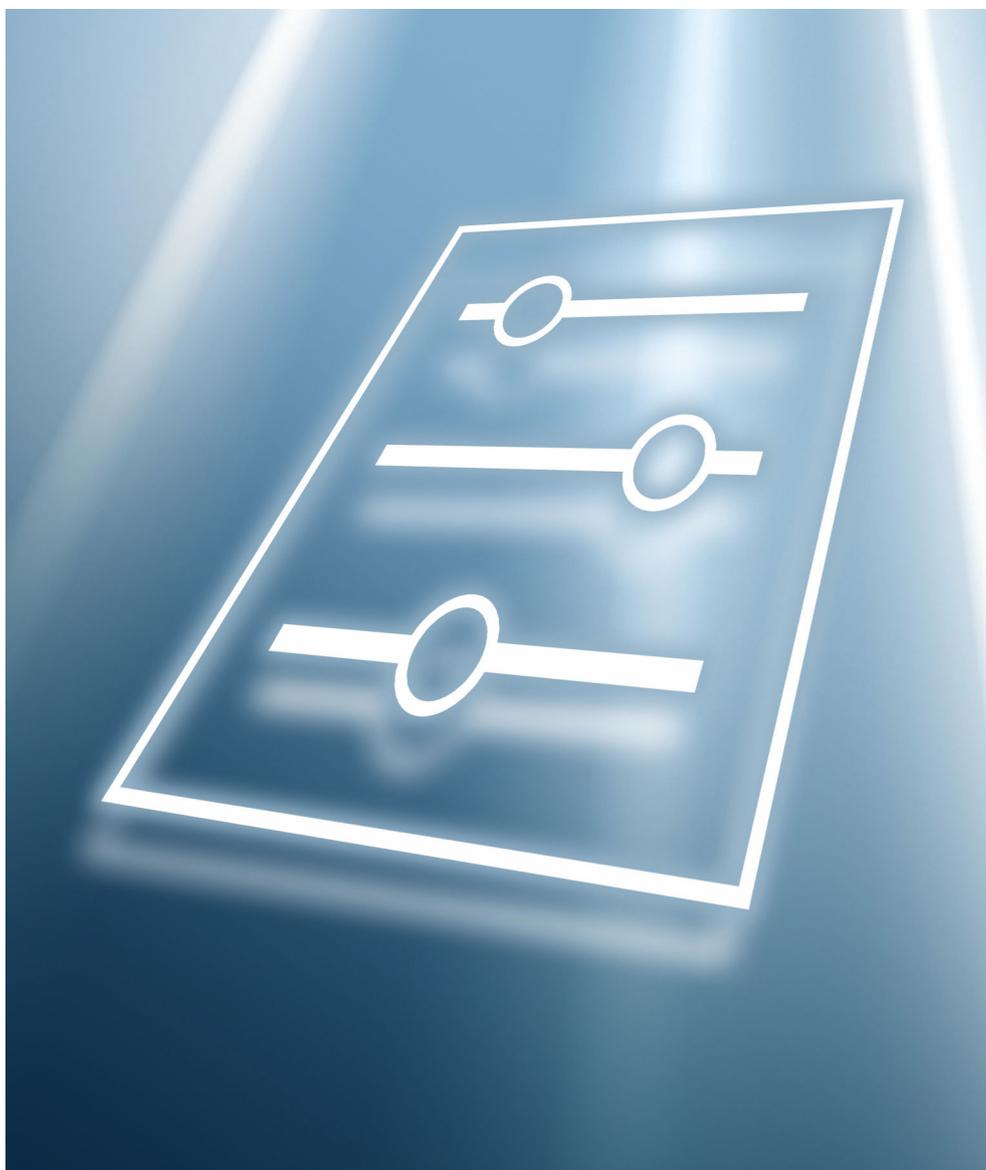


Description des paramètres d'appareil

Proline Promass 300

Débitmètre Coriolis
HART



Sommaire

1	Informations relatives au document	5		
1.1	Fonction du document	5		
1.2	Utilisateurs cibles	5		
1.3	Utilisation du document	5		
1.3.1	Informations relatives à la structure du document	5		
1.3.2	Structure d'une description de paramètre	7		
1.4	Symboles utilisés	7		
1.4.1	Symboles pour certains types d'information	7		
1.4.2	Symboles utilisés dans les graphiques	8		
1.5	Documentation	8		
1.5.1	Documentation standard	8		
1.5.2	Documentation complémentaire dépendant de l'appareil	8		
2	Aperçu du menu de configuration Expert	10		
3	Description des paramètres de l'appareil	13		
3.1	Sous-menu "Système"	16		
3.1.1	Sous-menu "Affichage"	16		
3.1.2	Sous-menu "Sauvegarde de la configuration"	36		
3.1.3	Sous-menu "Traitement événement" ..	39		
3.1.4	Sous-menu "Administration"	53		
3.2	Sous-menu "Capteur"	59		
3.2.1	Sous-menu "Valeur mesurée"	59		
3.2.2	Sous-menu "Unités système"	91		
3.2.3	Sous-menu "Paramètres process" ...	102		
3.2.4	Sous-menu "Mode de mesure"	110		
3.2.5	Sous-menu "Compensation externe" ..	114		
3.2.6	Sous-menu "Valeurs calculées"	117		
3.2.7	Sous-menu "Ajustage capteur"	120		
3.2.8	Sous-menu "Étalonnage"	140		
3.2.9	Sous-menu "Points test"	141		
3.3	Sous-menu "Configuration E/S"	149		
3.4	Sous-menu "Entrée"	151		
3.4.1	Sous-menu "Entrée courant 1 ... n" ..	151		
3.4.2	Sous-menu "Entrée état 1 ... n"	155		
3.5	Sous-menu "Sortie"	157		
3.5.1	Sous-menu "Sortie courant 1 ... n" ...	157		
3.5.2	Sous-menu "Sortie Tout Ou Rien/ Impulsion/Fréq. 1 ... n"	172		
3.5.3	Sous-menu "Sortie relais 1 ... n"	194		
3.5.4	Sous-menu "Double sortie impulsion"	201		
3.6	Sous-menu "Communication"	207		
3.6.1	Sous-menu "HART input"	207		
3.6.2	Sous-menu "Sortie HART"	213		
3.6.3	Sous-menu "Configuration diagnostic"	235		
3.6.4	Sous-menu "Serveur Web"	248		
3.6.5	Assistant "Paramètres WLAN"	251		
3.6.6	Sous-menu "Configuration OPC-UA"	258		
3.7	Sous-menu "Application"	259		
3.7.1	Sous-menu "Totalisateur 1 ... n"	260		
3.7.2	Sous-menu "Viscosité"	265		
3.7.3	Sous-menu "Concentration"	265		
3.7.4	Sous-menu "Transaction commerciale"	265		
3.7.5	Sous-menu "Pétrole"	265		
3.7.6	Sous-menu "Calculs spécifiques à l'application"	266		
3.7.7	Sous-menu "Indice moyen"	272		
3.8	Sous-menu "Diagnostic"	274		
3.8.1	Sous-menu "Liste de diagnostic"	277		
3.8.2	Sous-menu "Journal d'événements" ..	282		
3.8.3	Sous-menu "Logbook Transaction Commerciale"	283		
3.8.4	Sous-menu "Information appareil" ..	284		
3.8.5	Sous-menu "Module électronique principal + E/S 1"	288		
3.8.6	Sous-menu "Module électronique capteur (ISEM)"	289		
3.8.7	Sous-menu "Module E/S 2"	290		
3.8.8	Sous-menu "Module E/S 3"	291		
3.8.9	Sous-menu "Module E/S 4"	292		
3.8.10	Sous-menu "Module affichage"	293		
3.8.11	Sous-menu "Enregistrement des valeurs mesurées"	294		
3.8.12	Sous-menu "Valeurs min. / max." ...	304		
3.8.13	Sous-menu "Heartbeat Technology" ..	315		
3.8.14	Sous-menu "Simulation"	328		
4	Réglages usine spécifiques aux pays	339		
4.1	Unités SI	339		
4.1.1	Unités système	339		
4.1.2	Valeurs de fin d'échelle	339		
4.1.3	Étendue du courant de sortie	340		
4.1.4	Valeur d'impulsion	340		
4.1.5	Point d'enclenchement débit de fuite	340		
4.2	Unités US	341		
4.2.1	Unités système	342		
4.2.2	Valeurs de fin d'échelle	342		
4.2.3	Étendue du courant de sortie	343		
4.2.4	Valeur d'impulsion	343		
4.2.5	Point d'enclenchement débit de fuite	343		
5	Explication des abréviations d'unités	345		
5.1	Unités SI	345		

5.2	Unités US	346
5.3	Unités du système impérial	347
Index	348

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 est utilisé pour effectuer des tâches qui nécessitent une connaissance détaillée du 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

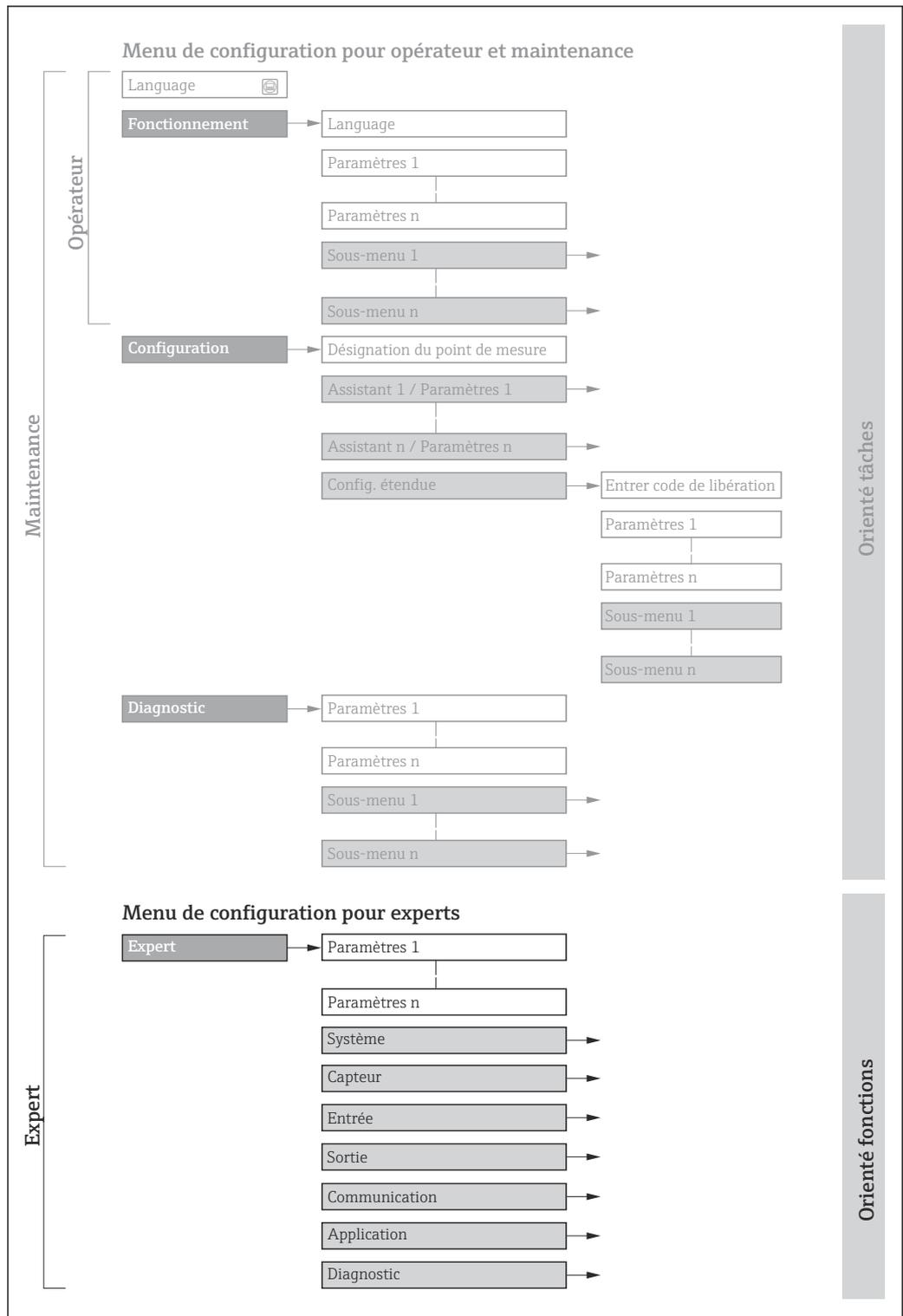
1.2 Utilisateurs cibles

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** (→  10), qui est affiché lorsque le **rôle utilisateur "Maintenance"** est activé.



A0029160-FR

1 Exemple de graphique pour la présentation schématique du menu de configuration

Informations complémentaires :

- Disposition des paramètres selon la structure du menu **Fonctionnement**, du menu **Configuration** et du menu **Diagnostic** avec une description sommaire : Manuel de mise en service → 8
- Concept des menus de configuration : Manuel de mise en service → 8

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 utilisateur	Gamme d'entrée de paramètre
Interface utilisateur	Valeur/données d'affichage du paramètre
Réglage par défaut	Préréglage au départ usine
Informations complémentaires	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 certains types d'information

Symbole	Signification
	Conseil Indique des informations complémentaires.
	Renvoi à la documentation
	Renvoi à la page
	Renvoi au graphique
 A0028662	Configuration via l'afficheur local
 A0028663	Configuration via l'outil de configuration
 A0028665	Paramètre protégé en écriture

1.4.2 Symboles utilisés dans les graphiques

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
Promass A 300 (8A3B**-...)	BA01482D
Promass A 300 (8A3C**-...)	BA01816D
Promass E 300	BA01484D
Promass F 300	BA01485D
Promass H 300	BA01486D
Promass I 300	BA01487D
Promass O 300	BA01488D
Promass P 300	BA01489D
Promass Q 300	BA01490D
Promass S 300	BA01491D
Promass X 300	BA01492D

1.5.2 Documentation complémentaire dépendant de l'appareil

Documentation spéciale

Contenu	Référence de la documentation
Indications relatives à la directive des équipements sous pression	SD01614D
Module d'affichage et de configuration séparé DKX001	SD01763D
Homologations radiotechniques pour l'interface WLAN pour le module d'affichage A309/A310	SD01793D
Serveur web	SD01662D
Serveur OPC-UA	SD02039D
Heartbeat Technology	SD01642D
Mesure de concentration	SD01644D
Pétrole	SD02097D
Fonction Pétrole + fonction de verrouillage	SD02499D
Mesure de viscosité Promass I	SD01646D
Transactions commerciales (compteur pour les liquides autres que l'eau)	SD01688D
Transactions commerciales (compteur pour le gaz)	SD02415D

Contenu	Référence de la documentation
Transactions commerciales (compteur de gaz, conformément à l'ordonnance allemande sur la mesure et l'étalonnage ("Mess- und Eichverordnung"))	SD02580D
Fonction densité avancée	SD02354D
Mesure de dépassement	SD02342D

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)	→ 13
État verrouillage (0004)	→ 14
Rôle de l'utilisateur (0005)	→ 15
Entrer code d'accès (0003)	→ 15
▶ Système	→ 16
▶ Affichage	→ 16
▶ Sauvegarde de la configuration	→ 36
▶ Traitement événement	→ 39
▶ Administration	→ 53
▶ Capteur	→ 59
▶ Valeur mesurée	→ 59
▶ Unités système	→ 91
▶ Paramètres process	→ 102
▶ Valeurs calculées	→ 117
▶ Mode de mesure	→ 110
▶ Compensation externe	→ 114
▶ Ajustage capteur	→ 120
▶ Étalonnage	→ 140
▶ Points test	→ 141
▶ Configuration E/S	→ 149
Module E/S 1 ... n numéro de borne (3902-1 ... n)	→ 149

Module E/S 1 ... n information (3906-1 ... n)	→ 📄 150
Module E/S 1 ... n type (3901-1 ... n)	→ 📄 150
Appliquer la configuration des E/S (3907)	→ 📄 151
Code de modification des E/S (2762)	→ 📄 151
▶ Entrée	→ 📄 151
▶ Entrée courant 1 ... n	→ 📄 151
▶ Entrée état 1 ... n	→ 📄 155
▶ Sortie	→ 📄 157
▶ Sortie courant 1 ... n	→ 📄 157
▶ Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/ Fréq. 1 ... n	→ 📄 172
▶ Sortie relais 1 ... n	→ 📄 194
▶ Double sortie impulsion	→ 📄 201
▶ Communication	→ 📄 207
▶ HART input	→ 📄 207
▶ Sortie HART	→ 📄 213
▶ Configuration diagnostic	→ 📄 235
▶ Serveur Web	→ 📄 248
▶ Paramètres WLAN	→ 📄 251
▶ Configuration OPC-UA	→ 📄 258
▶ Application	→ 📄 259
RAZ tous les totalisateurs (2806)	→ 📄 259
▶ Totalisateur 1 ... n	→ 📄 260
▶ Viscosité	→ 📄 265
▶ Concentration	→ 📄 265

▶ Transaction commercial	→ 265
▶ Pétrole	→ 265
▶ Calculs spécifiques à l'application	→ 266
▶ Indice moyen	→ 272
▶ Diagnostic	→ 274
Diagnostic actuel (0691)	→ 275
Dernier diagnostic (0690)	→ 276
Temps de fct depuis redémarrage (0653)	→ 277
Temps de fonctionnement (0652)	→ 277
▶ Liste de diagnostic	→ 277
▶ Journal d'événements	→ 282
▶ Logbook Transaction Commerciale	→ 283
▶ Information appareil	→ 284
▶ Module électronique principal + E/S 1	→ 288
▶ Module électronique capteur (ISEM)	→ 289
▶ Module E/S 2	→ 290
▶ Module E/S 3	→ 291
▶ Module affichage	→ 293
▶ Enregistrement des valeurs mesurées	→ 294
▶ Valeurs min. / max.	→ 304
▶ Heartbeat Technology	→ 315
▶ Simulation	→ 328

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.

<div style="background-color: #cccccc; padding: 2px; border: 1px solid black;">  Expert </div>		
Accès direct (0106)	→  13	
État verrouillage (0004)	→  14	
Rôle de l'utilisateur (0005)	→  15	
Entrer code d'accès (0003)	→  15	
▶ Système	→  16	
▶ Capteur	→  59	
▶ Configuration E/S	→  149	
▶ Entrée	→  151	
▶ Sortie	→  157	
▶ Communication	→  207	
▶ Application	→  259	
▶ Diagnostic	→  274	

Accès direct

Navigation

 Expert → Accès direct (0106)

Description

Cette fonction permet d'entrer le code d'accès permettant d'accéder directement au paramètre souhaité via l'affichage local. Un numéro de paramètre est assigné à chaque paramètre à cette fin.

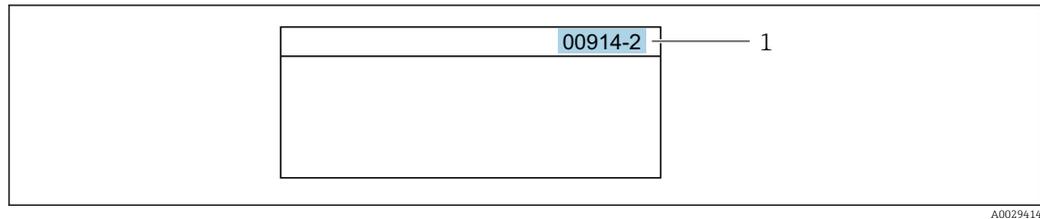
Entrée

0 ... 65535

Information supplémentaire

Entrée 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 : p. 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, la voie 1 est ouverte automatiquement.
Exemple : Entrer 00914 → paramètre **Affecter variable process**
- Si une voie différente est ouverte : Entrer le code d'accès direct avec le numéro de voie correspondant.
Exemple : Entrer 00914-2 → paramètre **Affecter variable process**

État verrouillage

Navigation

Expert → État verrouill. (0004)

Description

Indique la protection en écriture active.

Affichage

- Protection en écriture hardware
- SIL verrouillé
- TC actif - paramètres définis
- TC actif - tous les paramètres
- Temporairement verrouillé

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 apparaît sur l'afficheur local. 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, sections "Rôles utilisateurs et leurs droits d'accès" et "Concept de configuration" → 8

Sélection

Options	Description
aucune	L'autorisation d'accès affichée dans le Paramètre Droits d'accès (→ 15) s'applique . Apparaît uniquement sur l'afficheur local.
Protection en écriture hardware (priorité 1)	Le commutateur DIP pour le verrouillage du hardware est activé sur la carte PCB. Ceci verrouille l'accès en écriture aux paramètres (p. 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 (p. ex. via l'affichage local ou l'outil de configuration).

Options	Description
TC actif - tous les paramètres (priorité 3)	<p> Disponible uniquement pour Promass F, O, Q et X.</p> <p>Le commutateur DIP pour le mode transactions commerciales est activé sur la carte PCB.</p> <p>Verrouille les paramètres qui sont pertinents pour les transactions commerciales et également les paramètres prédéfinis par Endress+Hauser qui ne sont pas pertinents pour les transactions commerciales (p. ex. sur l'afficheur local ou l'outil de configuration).</p> <p> Pour plus d'informations sur le mode transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale pour l'appareil →  8</p>
TC actif - paramètres définis (priorité 4)	<p>Le commutateur DIP pour le mode transactions commerciales est activé sur la carte PCB.</p> <p>Ne verrouille que les paramètres qui sont pertinents pour les transactions commerciales (p. ex. sur l'afficheur local ou l'outil de configuration).</p> <p> Pour plus d'informations sur le mode transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale pour l'appareil →  8</p>
Temporairement verrouillé (priorité 5)	<p>En raison d'opérations internes dans l'appareil (p. ex. upload/download des données, reset, etc.), l'accès en écriture aux paramètres est temporairement bloqué. Dès la fin de ces opérations, les paramètres sont à nouveau modifiables.</p>

Rôle de l'utilisateur

Navigation	 Expert → Rôle utilisateur (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"> ▪ Maintenance ▪ Service
Réglage usine	Maintenance
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Les droits d'accès peuvent être modifiés via le paramètre Entrer code d'accès (→  15).</p> <p> Si une protection en écriture supplémentaire est activée, elle limite encore plus les droits d'accès actuels.</p> <p><i>Interface utilisateur</i></p> <p> Pour plus d'informations détaillées relatives aux droits d'accès, voir le manuel de mise en service de l'appareil, sections "Rôles utilisateurs et leurs droits d'accès" et "Concept de configuration" →  8</p>

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

3.1 Sous-menu "Système"

Navigation  Expert → Système

▶ Système	
▶ Affichage	→  16
▶ Sauvegarde de la configuration	→  36
▶ Traitement événement	→  39
▶ Administration	→  53

3.1.1 Sous-menu "Affichage"

Navigation  Expert → Système → Affichage

▶ Affichage	
Display language (0104)	→  17
Format d'affichage (0098)	→  18
Affichage valeur 1 (0107)	→  20
Valeur bargraphe 0 % 1 (0123)	→  22
Valeur bargraphe 100 % 1 (0125)	→  23
Nombre décimales 1 (0095)	→  23
Affichage valeur 2 (0108)	→  23
Nombre décimales 2 (0117)	→  24
Affichage valeur 3 (0110)	→  24
Valeur bargraphe 0 % 3 (0124)	→  25
Valeur bargraphe 100 % 3 (0126)	→  25

Nombre décimales 3 (0118)	→  26
Affichage valeur 4 (0109)	→  26
Nombre décimales 4 (0119)	→  27
Affichage valeur 5 (0145)	→  27
Nombre décimales 5 (0149)	→  28
Affichage valeur 6 (0146)	→  29
Nombre décimales 6 (0150)	→  29
Affichage valeur 7 (0147)	→  30
Nombre décimales 7 (0151)	→  30
Affichage valeur 8 (0148)	→  31
Nombre décimales 8 (0152)	→  32
Affichage intervalle (0096)	→  32
Amortissement affichage (0094)	→  33
Ligne d'en-tête (0097)	→  33
Texte ligne d'en-tête (0112)	→  34
Caractère de séparation (0101)	→  35
Affichage contraste (0105)	→  35
Rétroéclairage (0111)	→  35

Display language

Navigation

  Expert → Système → Affichage → Display language (0104)

Prérequis

Un afficheur local est disponible.

Description

Cette fonction permet de sélectionner la langue configurée sur l'afficheur local.

Sélection

- English
- Deutsch
- Français

- Español
- Italiano
- Nederlands
- Portuguesa
- Polski
- русский язык (Russian)
- Svenska
- Türkçe
- 中文 (Chinese)
- 日本語 (Japanese)
- 한국어 (Korean)
- tiếng Việt (Vietnamese)
- čeština (Czech)

Réglage usine English (comme alternative, la langue commandée est pré-réglée dans l'appareil)

Format d'affichage

Navigation  Expert → Système → Affichage → Format d'affich. (0098)

Prérequis Un afficheur local est disponible.

Description Cette fonction permet de sélectionner la manière dont la valeur mesurée est affichée sur l'afficheur local.

Sélection

- 1 valeur, taille max.
- 1 valeur + bargr.
- 2 valeurs
- 3 valeurs, 1 grande
- 4 valeurs

Réglage usine 1 valeur, taille max.

Information supplémentaire

Description

Le format d'affichage (taille, bargraph, etc.) et le nombre de valeurs mesurées affichées simultanément (1 à 8) peuvent être configurés. Ce paramètre s'applique uniquement au fonctionnement normal.

-  Les paramètres **Affichage valeur 1** (→  20)...Paramètre **Affichage valeur 8** (→  31) sont utilisés pour indiquer les valeurs mesurées apparaissant sur l'afficheur et dans quel ordre.
- Si on a déterminé plus de valeurs mesurées que l'affichage choisi ne le permet, l'appareil affiche les valeurs par alternance. La durée de l'affichage jusqu'au prochain changement se règle dans le paramètre **Affichage intervalle** (→  32).

Mode transactions commerciales

 Disponible uniquement pour Promass F, O, Q et X.

- 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 →  8

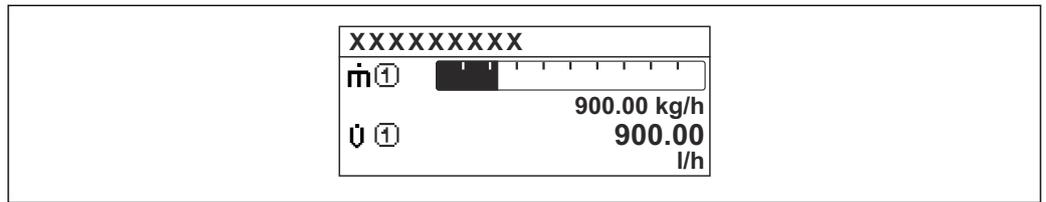
Valeurs mesurées pouvant être affichées sur l'afficheur local :

Option "1 valeur, taille max."



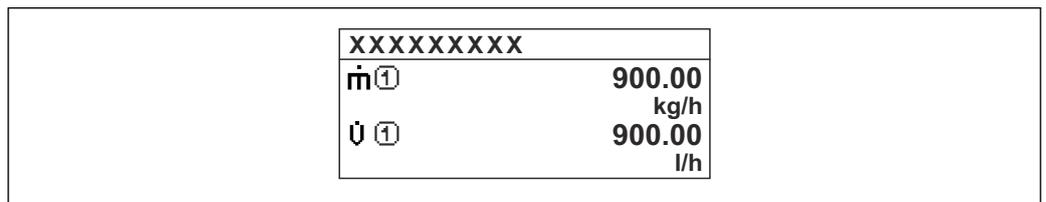
A0013099

Option "1 valeur + bargr."



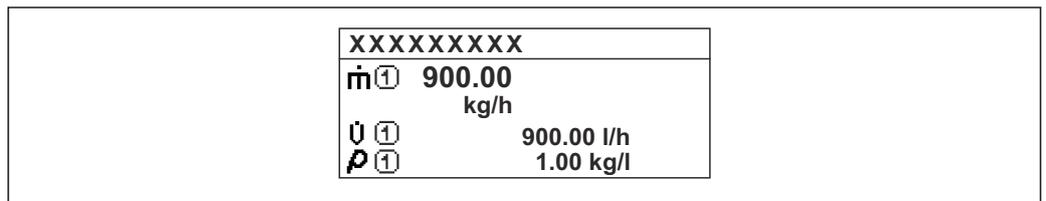
A0013098

Option "2 valeurs"



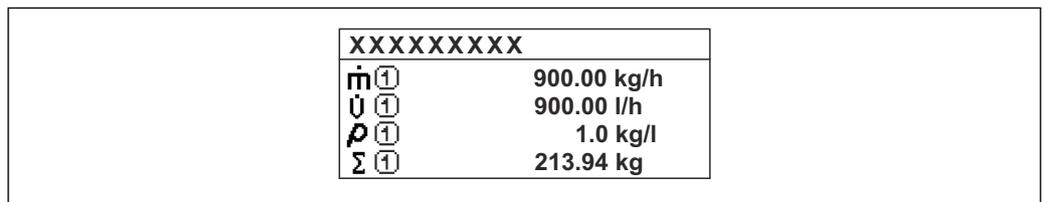
A0013100

Option "3 valeurs, 1 grande"



A0013102

Option "4 valeurs"



A0013103

Affichage valeur 1



Navigation	 Expert → Système → Affichage → Affich.valeur 1 (0107)
Prérequis	Un afficheur local est disponible.
Description	Cette fonction permet de sélectionner l'une des valeurs mesurées affichées sur l'afficheur local.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Débit massique ■ Débit volumique ■ Débit volumique corrigé * ■ Densité ■ Densité de référence * ■ Densité 2 * ■ Fréquence signal période de temps (TPS) * ■ Signal de période de temps (TPS) * ■ Température ■ Pression ■ Viscosité dynamique * ■ Viscosité dynamique * ■ Viscosité cinématique * ■ Viscosité dynamique compensée en temp. * ■ Viscosité cinématique compensée en temp. * ■ Totalisateur 1 ■ Totalisateur 2 ■ Totalisateur 3 ■ Débit GSV * ■ Débit GSV alternatif * ■ Débit NSV * ■ Débit NSV alternatif * ■ Débit volumique S&W * ■ Densité de référence alternative * ■ Densité moyenne pondérée * ■ Température moyenne pondérée * ■ Water cut * ■ Densité huile * ■ Densité eau * ■ Débit massique huile * ■ Débit massique eau * ■ Débit volumique huile * ■ Débit volumique eau * ■ Débit volumique corrigé huile * ■ Débit volumique corrigé eau * ■ Concentration * ■ Débit massique cible * ■ Débit massique fluide porteur * ■ Débit volumique cible * ■ Débit volumique du fluide porteur * ■ Débit volumique corrigé cible * ■ Débit volumique corrigé fluide porteur * ■ Sortie spécifique à l'application 0 * ■ Sortie spécifique à l'application 1 * ■ Indice de milieu inhomogène ■ Indice de bulles en suspension *

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

- HBSI *
- Valeur brut du débit massique
- Courant d'excitation 0
- Courant d'excitation 1 *
- Amortissement de l'oscillation 0
- Amortissement de l'oscillation 1 *
- Fluctuation amortissement oscillation 0 *
- Fluctuation amortissement oscillation 1 *
- Fréquence d'oscillation 0
- Fréquence d'oscillation 1 *
- Fluctuations fréquence 0 *
- Fluctuations fréquence 1 *
- Amplitude de l'oscillation 0 *
- Amplitude de l'oscillation 1 *
- Asymétrie signal
- Signal torsion asymétrie *
- Température électronique
- Index d'asymétrie de la bobine capteur
- Point d'essai 0
- Point d'essai 1
- Sortie courant 1
- Sortie courant 2 *
- Sortie courant 3 *
- Sortie courant 4 *

Réglage usine

Débit massique

Information supplémentaire

Description

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

 Le paramètre **Format d'affichage** (→  18) est utilisé pour indiquer combien de valeurs mesurées sont affichées simultanément et de quelle manière.

Mode transactions commerciales

 Disponible uniquement pour Promass F, O, Q et X.

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

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.

 Pour plus d'informations sur le mode transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale pour l'appareil →  8

Dépendance

 L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu **Unités système** (→  91).

Sélection

- Option **Fréquence d'oscillation**
Indique la fréquence d'oscillation actuelle des tubes de mesure. Cette fréquence dépend de la masse volumique du produit.
- Option **Amplitude de l'oscillation**
Indique l'amplitude relative des oscillations des tubes de mesure par rapport à la valeur pré-réglée. Cette valeur est de 100 % dans les conditions optimales.
- Option **Amortissement de l'oscillation**
Indique l'amortissement actuel des oscillations. L'amortissement des oscillations est un indicateur du besoin du capteur de puissance d'excitation.
- Option **Asymétrie signal**
Indique la différence relative entre l'amplitude d'oscillation à l'entrée et à la sortie du capteur. La valeur mesurée est le résultat des tolérances de production des bobines de capteur et doit rester constante tout au long du cycle de vie d'un capteur.

Valeur bargraphe 0 % 1

Navigation

  Expert → Système → Affichage → Val.barg. 0 % 1 (0123)

Prérequis

Un afficheur local est disponible.

Description

Cette fonction permet d'entrer la valeur de bargraphe 0 % à afficher sur l'afficheur pour la valeur mesurée 1.

Entrée

Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine

En fonction du pays :

- 0 kg/h
- 0 lb/min

Information supplémentaire

Description

 Le paramètre **Format d'affichage** (→  18) est utilisé pour indiquer que la valeur mesurée doit être affichée sous forme de bargraph.

Entrée utilisateur

 L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu **Unités système** (→  91).

Valeur bargraphe 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 → 339
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Le paramètre Format d'affichage (→ 18) 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 (→ 91).</p>

Nombre décimales 1


Navigation	Expert → Système → Affichage → Nomb.décimales 1 (0095)
Prérequis	Une valeur mesurée est indiquée dans le paramètre Affichage valeur 1 (→ 20).
Description	Cette fonction permet de sélectionner le nombre de décimales pour la valeur mesurée 1.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ x ■ x.x ■ x.xx ■ x.xxx ■ x.xxxx ■ x.xxxxx ■ x.xxxxxx
Réglage usine	x.xx
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Ce réglage n'influence pas la précision de mesure ou de calcul de l'appareil.</p>

Affichage valeur 2


Navigation	Expert → Système → Affichage → Affich.valeur 2 (0108)
Prérequis	Un afficheur local est disponible.

Description Cette fonction permet de sélectionner une valeur mesurée qui est affichée sur l'afficheur local.

Sélection Pour la liste de sélection, voir le paramètre **Affichage valeur 1** (→  20)

Réglage usine Aucune

Information supplémentaire

Description

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

 Le paramètre **Format d'affichage** (→  18) 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** (→  91).

Nombre décimales 2

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

Prérequis Une valeur mesurée est indiquée dans le paramètre **Affichage valeur 2** (→  23).

Description Cette fonction permet de sélectionner le nombre de décimales pour la valeur mesurée 2.

Sélection

- x
- x.x
- x.xx
- x.xxx
- x.xxxx
- x.xxxxx
- x.xxxxxx

Réglage usine x.xx

Information supplémentaire

Description

 Ce réglage n'influence pas la précision de mesure ou de calcul de l'appareil.

Affichage valeur 3

Navigation   Expert → Système → Affichage → Affich.valeur 3 (0110)

Prérequis Un afficheur local est disponible.

Description Cette fonction permet de sélectionner une valeur mesurée qui est affichée sur l'afficheur local.

Sélection	Pour la liste de sélection, voir le paramètre Affichage valeur 1 (→  20)
Réglage usine	Aucune
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p>Si plusieurs valeurs mesurées sont affichées simultanément, la valeur mesurée sélectionnée ici sera la troisième valeur affichée. La valeur n'est affichée qu'en fonctionnement normal.</p> <p> Le paramètre Format d'affichage (→  18) est utilisé pour indiquer combien de valeurs mesurées sont affichées simultanément et de quelle manière.</p> <p><i>Sélection</i></p> <p> L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu Unités système (→  91).</p>

Valeur bargraphe 0 % 3



Navigation	  Expert → Système → Affichage → Val.barg. 0 % 3 (0124)
Prérequis	Une sélection a été effectuée dans le paramètre Affichage valeur 3 (→  24).
Description	Cette fonction permet d'entrer la valeur de bargraphe 0 % à afficher sur l'afficheur pour la valeur mesurée 3.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	En fonction du pays : <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 kg/h ■ 0 lb/min
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Le paramètre Format d'affichage (→  18) est utilisé pour indiquer que la valeur mesurée doit être affichée sous forme de bargraph.</p> <p><i>Entrée utilisateur</i></p> <p> L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu Unités système (→  91).</p>

Valeur bargraphe 100 % 3



Navigation	  Expert → Système → Affichage → Val.barg.100% 3 (0126)
Prérequis	Une sélection a été réalisée dans le paramètre Affichage valeur 3 (→  24).
Description	Utiliser cette fonction pour entrer la valeur de bargraphe 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'affichage** (→  18) 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** (→  91).

Nombre décimales 3

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

Prérequis Une valeur mesurée est indiquée dans le paramètre **Affichage valeur 3** (→  24).

Description Cette fonction permet de sélectionner le nombre de décimales pour la valeur mesurée 3.

Sélection

- x
- x.x
- x.xx
- x.xxx
- x.xxxx
- x.xxxxx
- x.xxxxxx

Réglage usine x.xx

Information supplémentaire

Description

 Ce réglage n'influence pas la précision de mesure ou de calcul de l'appareil.

Affichage valeur 4

Navigation   Expert → Système → Affichage → Affich.valeur 4 (0109)

Prérequis Un afficheur local est disponible.

Description Cette fonction permet de sélectionner une valeur mesurée qui est affichée sur l'afficheur local.

Sélection Pour la liste de sélection, voir le paramètre **Affichage valeur 1** (→  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 fonctionnement normal.

 Le paramètre **Format d'affichage** (→  18) 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** (→  91).

Mode transactions commerciales

 Disponible uniquement pour Promass F, O, Q et X.

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 →  8

Nombre décimales 4**Navigation**

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

Prérequis

Une valeur mesurée est indiquée dans le paramètre **Affichage valeur 4** (→  26).

Description

Cette fonction permet de sélectionner le nombre de décimales pour la valeur mesurée 4.

Sélection

- x
- x.x
- x.xx
- x.xxx
- x.xxxx
- x.xxxxx
- x.xxxxxx

Réglage usine

x.xx

Information supplémentaire*Description*

 Ce réglage n'influence pas la précision de mesure ou de calcul de l'appareil.

Affichage valeur 5**Navigation**

  Expert → Système → Affichage → Affich.valeur 5 (0145)

Prérequis

Un afficheur local est disponible.

Description Cette fonction permet de sélectionner l'une des valeurs mesurées affichées sur l'afficheur local.

Sélection Pour la liste de sélection, voir le paramètre **Affichage valeur 1** (→  20)

Réglage usine Aucune

Information supplémentaire

Description

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

 Le paramètre **Format d'affichage** (→  18) 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** (→  91).

Mode transactions commerciales

 Disponible uniquement pour Promass F, O, Q et X.

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 →  8

Nombre décimales 5

Navigation   Expert → Système → Affichage → Nomb.décimales 5 (0149)

Prérequis Une valeur mesurée est indiquée dans le paramètre **Affichage valeur 5** (→  27).

Description Cette fonction permet de sélectionner le nombre de décimales pour la valeur mesurée 5.

Sélection

- X
- X.X
- X.XX
- X.XXX
- X.XXXX
- X.XXXXX
- X.XXXXXX

Réglage usine X.XX

Information supplémentaire

Description

 Ce réglage n'influence pas la précision de mesure ou de calcul de l'appareil.

Affichage valeur 6


Navigation	Expert → Système → Affichage → Affich.valeur 6 (0146)
Prérequis	Un afficheur local est disponible.
Description	Cette fonction permet de sélectionner l'une des valeurs mesurées affichées sur l'afficheur local.
Sélection	Pour la liste de sélection, voir le paramètre Affichage valeur 1 (→ 20)
Réglage usine	Aucune
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p>Si plusieurs valeurs mesurées sont affichées simultanément, la valeur mesurée sélectionnée ici sera la sixième valeur affichée. La valeur n'est affichée qu'en fonctionnement normal.</p> <p> Le paramètre Format d'affichage (→ 18) est utilisé pour indiquer combien de valeurs mesurées sont affichées simultanément et de quelle manière.</p> <p><i>Sélection</i></p> <p> L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu Unités système (→ 91).</p> <p><i>Mode transactions commerciales</i></p> <p> Disponible uniquement pour Promass F, O, Q et X.</p> <p>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.</p> <p> Pour plus d'informations sur le mode transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale pour l'appareil → 8</p>

Nombre décimales 6


Navigation	Expert → Système → Affichage → Nomb.décimales 6 (0150)
Prérequis	Une valeur mesurée est indiquée dans le paramètre Affichage valeur 6 (→ 29).
Description	Cette fonction permet de sélectionner le nombre de décimales pour la valeur mesurée 6.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ X ■ X.X ■ X.XX ■ X.XXX ■ X.XXXX ■ X.XXXXX ■ X.XXXXXX
Réglage usine	x.xx

Information supplémentaire*Description*

 Ce réglage n'influence pas la précision de mesure ou de calcul de l'appareil.

Affichage valeur 7**Navigation**

 Expert → Système → Affichage → Affich.valeur 7 (0147)

Prérequis

Un afficheur local est disponible.

Description

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

Sélection

Pour la liste de sélection, voir le paramètre **Affichage valeur 1** (→  20)

Réglage usine

Aucune

Information supplémentaire*Description*

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

 Le paramètre **Format d'affichage** (→  18) 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** (→  91).

Mode transactions commerciales

 Disponible uniquement pour Promass F, O, Q et X.

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 →  8

Nombre décimales 7**Navigation**

 Expert → Système → Affichage → Nomb.décimales 7 (0151)

Prérequis

Une valeur mesurée est indiquée dans le paramètre **Affichage valeur 7** (→  30).

Description

Cette fonction permet de sélectionner le nombre de décimales pour la valeur mesurée 7.

Sélection

- x
- x.x
- x.xx

- X.XXX
- X.XXXX
- X.XXXXX
- X.XXXXXX

Réglage usine

x.xx

Information supplémentaire*Description*

Ce réglage n'influence pas la précision de mesure ou de calcul de l'appareil.

Affichage valeur 8**Navigation**

Expert → Système → Affichage → Affich.valeur 8 (0148)

Prérequis

Un afficheur local est disponible.

Description

Cette fonction permet de sélectionner une valeur mesurée qui est affichée sur l'afficheur local.

SélectionPour la liste de sélection, voir le paramètre **Affichage valeur 1** (→ 20)**Réglage usine**

Aucune

Information supplémentaire*Description*

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

Le paramètre **Format d'affichage** (→ 18) 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** (→ 91).*Mode transactions commerciales*

Disponible uniquement pour Promass F, O, Q et X.

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 → 8

Nombre décimales 8


Navigation	Expert → Système → Affichage → Nomb.décimales 8 (0152)
Prérequis	Une valeur mesurée est indiquée dans le paramètre Affichage valeur 8 (→ 31).
Description	Cette fonction permet de sélectionner le nombre de décimales pour la valeur mesurée 8.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ x ▪ x.x ▪ x.xx ▪ x.xxx ▪ x.xxxx ▪ x.xxxxx ▪ x.xxxxxx
Réglage usine	x.xx
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Ce réglage n'influence pas la précision de mesure ou de calcul de l'appareil.</p>

Affichage intervalle

Navigation	Expert → Système → Affichage → Affich.interval. (0096)
Prérequis	Un afficheur local est disponible.
Description	Cette fonction permet d'entrer la durée d'affichage des valeurs mesurées dans le cas d'un affichage alterné.
Entrée	1 ... 10 s
Réglage usine	5 s
Information supplémentaire	<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> <p> Les paramètres Affichage valeur 1 (→ 20)...Paramètre Affichage valeur 8 (→ 31) sont utilisés pour indiquer les valeurs mesurées apparaissant sur l'afficheur local.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le format d'affichage des valeurs mesurées est spécifié dans le paramètre Format d'affichage (→ 18). <p><i>Mode transactions commerciales</i></p> <p> Disponible uniquement pour Promass F, O, Q et X.</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.



Pour plus d'informations sur le mode transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale pour l'appareil → 8

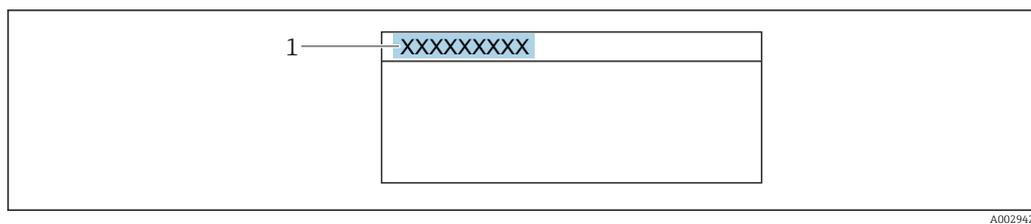
Amortissement affichage

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 PT1 ¹⁾) 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>

Ligne d'en-tête

Navigation	Expert → Système → Affichage → Ligne d'en-tête (0097)
Prérequis	Un afficheur local est disponible.
Description	Cette fonction permet de sélectionner le contenu de l'en-tête de l'afficheur local.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Désignation du point de mesure ▪ Texte libre
Réglage usine	Désignation du point de mesure
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p>Il n'apparaît qu'en mode mesure normal.</p>

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



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

Sélection

- Désignation du point de mesure
Est défini dans le paramètre **Désignation du point de mesure** (→ 📄 284).
- Texte libre
Est défini dans le paramètre **Texte ligne d'en-tête** (→ 📄 34).

Texte ligne d'en-tête 🔒

Navigation

🔍📄 Expert → Système → Affichage → Tex.lign.en-tête (0112)

Prérequis

L'option **Texte libre** est sélectionnée dans le paramètre **Ligne d'en-tête** (→ 📄 33).

Description

Cette fonction permet d'entrer un texte spécifique au client pour l'en-tête de l'afficheur local.

Entrée

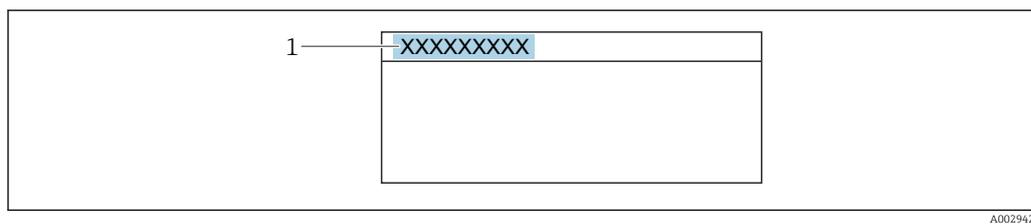
Max. 12 caractères tels que des lettres, des chiffres ou des caractères spéciaux (par ex. @, %, /)

Réglage usine

Information supplémentaire

Description

Il n'apparaît qu'en mode mesure normal.



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

Entrée utilisateur

Le nombre de caractères affichés dépend des caractères utilisés.

Caractère de 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)

Affichage 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	<p>Une des conditions suivantes est remplie :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Caractéristique de commande "Afficheur ; configuration", option F "4 lignes, rétroéclairé ; éléments de commande tactiles" ■ Caractéristique de commande "Afficheur ; configuration", option G "4 lignes, rétroéclairé ; éléments de commande tactiles + WLAN" ■ Caractéristique de commande "Afficheur ; configuration", option O "Afficheur séparé 4 lignes rétroéclairé ; câble 10m/30ft ; éléments de commande tactiles"
Description	Cette fonction permet d'activer ou désactiver le rétroéclairage de l'afficheur local.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Désactiver ■ Activer
Réglage usine	Activer

3.1.2 Sous-menu "Sauvegarde de la configuration"

Navigation  Expert → Système → Sauveg. config.

▶ Sauvegarde de la configuration	
Temps de fonctionnement (0652)	→  36
Dernière sauvegarde (2757)	→  36
Gestion données (2758)	→  36
État sauvegarde (2759)	→  37
Comparaison résultats (2760)	→  38

Temps de fonctionnement

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	<i>Interface utilisateur</i> Le nombre de jours maximal est de 9999, ce qui correspond à 27 ans.

Dernière sauvegarde

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**
- Annuler
 - Sauvegarder
 - Restaurer *
 - Comparer *
 - Effacer sauvegarde

Réglage usine Annuler

Information supplémentaire *Sélection*

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 interrompre l'alimentation!
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 : Comparaison fichiers Le résultat peut être visualisé dans le paramètre Comparaison résultats .
Effacer sauvegarde	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 : Suppression 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
 - Enregistrement en cours
 - Restauration en cours
 - Suppression en cours
 - Comparaison en cours
 - Restauration échoué
 - Échec de la sauvegarde

Réglage usine Aucune

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

Comparaison 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

- Réglages identiques
- Réglages différents
- Aucun jeu de données disponible
- Jeu de données corrompu
- Non vérifié
- Set de données incompatible

Réglage usine

Non vérifié

Information supplémentaire

Description



La comparaison est lancée via l'option **Comparer** dans le paramètre **Gestion données** (→  36).

Sélection

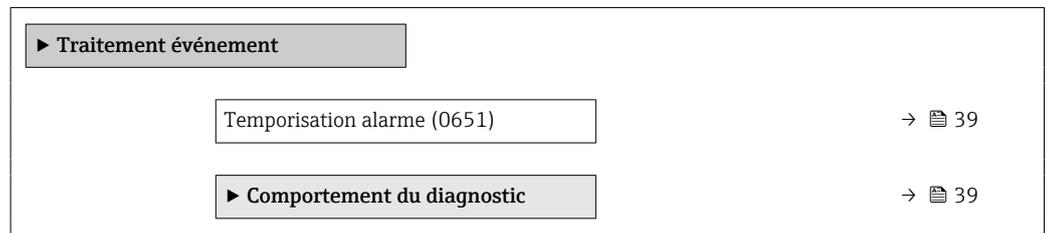
Options	Description
Réglages identiques	La configuration d'appareil actuelle de l'HistoROM est identique à la copie de sauvegarde dans la mémoire de l'appareil. Si la configuration du transmetteur d'un autre appareil a été copiée dans l'appareil via l'HistoROM dans le paramètre Gestion données , la configuration 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.
Réglages différents	La configuration d'appareil actuelle de l'HistoROM n'est pas identique à la copie de sauvegarde dans la mémoire de l'appareil.
Aucun jeu de données disponible	Il n'existe pas de copie de sauvegarde de la configuration d'appareil de l'HistoROM dans la mémoire de l'appareil.
Jeu de données corrompu	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.
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 de données incompatible	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 "Traitement événement"

Navigation  Expert → Système → Trait. événement



Temporisation alarme

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

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



Le message de diagnostic est réinitialisé sans temporisation.

Entrée 0 ... 60 s

Réglage usine 0 s

Information supplémentaire

Effet

Ce réglage affecte les messages de diagnostic suivants :

- 046 Limite du capteur dépassée
- 140 Signal de capteur asymétrique
- 142 Asymétrie bobine capteur trop élevée
- 311 Electronique capteur (ISEM) défectueuse
- 599 Logbook transaction commerciale plein
- 830 Sensor temperature too high
- 831 Sensor temperature too low
- 832 Température électronique trop élevée
- 833 Température électronique trop basse
- 834 Température de process trop élevée
- 835 Température de process trop faible
- 843 Valeur limite process
- 862 Tube partiellement rempli
- 912 Fluide inhomogène
- 913 Fluide inadapté
- 915 Viscosité hors spécifications
- 944 Échec surveillance
- 984 Risque de condensation

Sous-menu "Comportement du diagnostic"

A chaque information de diagnostic est affecté au départ usine un certain comportement de diagnostic. L'utilisateur peut modifier cette affectation pour certaines informations de diagnostic dans le sous-menu **Comportement du diagnostic** (→  39).

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 journal	L'appareil continue de mesurer. Le message de diagnostic est affiché uniquement dans le sous-menu Journal d'événements (→  282) (sous-menu Liste événements (→  282)) 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 →  8

Navigation



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

► Comportement du diagnostic	
Affecter Numéro de diagnostic 140 (0708)	→  42
Affecter Numéro de diagnostic 046 (0709)	→  42
Affecter Numéro de diagnostic 142 (0648)	→  42
Affecter Numéro de diagnostic 144 (0731)	→  43
Affecter Numéro de diagnostic 374 (0710)	→  43
Affecter Numéro de diagnostic 302 (0739)	→  43
Affecter Numéro de diagnostic 304 (0644)	→  44
Affecter Numéro de diagnostic 441 (0657)	→  44
Affecter Numéro de diagnostic 442 (0658)	→  44
Affecter Numéro de diagnostic 443 (0659)	→  45
Affecter Numéro de diagnostic 444 (0740)	→  45

Affecter Numéro de diagnostic 543 (0643)	→ 46
Affecter Numéro de diagnostic 599 (0646)	→ 46
Affecter Numéro de diagnostic 830 (0800)	→ 46
Affecter Numéro de diagnostic 831 (0641)	→ 47
Affecter Numéro de diagnostic 832 (0681)	→ 47
Affecter Numéro de diagnostic 833 (0682)	→ 47
Affecter Numéro de diagnostic 834 (0700)	→ 48
Affecter Numéro de diagnostic 835 (0702)	→ 48
Affecter Numéro de diagnostic 842 (0638)	→ 48
Affecter Numéro de diagnostic 862 (0679)	→ 49
Affecter Numéro de diagnostic 912 (0703)	→ 49
Affecter Numéro de diagnostic 913 (0712)	→ 50
Affecter Numéro de diagnostic 915 (0649)	→ 50
Affecter Numéro de diagnostic 941 (0632)	→ 50
Affecter Numéro de diagnostic 942 (0633)	→ 51
Affecter Numéro de diagnostic 943 (0634)	→ 51
Affecter Numéro de diagnostic 944 (0732)	→ 52

Affecter Numéro de diagnostic 948 (0744)	→  52
Affecter Numéro de diagnostic 984 (0647)	→  52

Affecter Numéro de diagnostic 140 (Signal de capteur asymétrique)

Navigation	  Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 140 (0708)
Description	Cette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic 140 Signal de capteur asymétrique .
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arrêt ▪ Alarme ▪ Avertissement ▪ Uniq.entrée journal
Réglage usine	Alarme
Information supplémentaire	 Pour une description détaillée des options disponibles : →  40

Affecter Numéro de diagnostic 046 (Limite du capteur dépassée)

Navigation	  Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 046 (0709)
Description	Cette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic 046 Limite du capteur dépassée .
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arrêt ▪ Alarme ▪ Avertissement ▪ Uniq.entrée journal
Réglage usine	Alarme
Information supplémentaire	 Pour une description détaillée des options disponibles : →  40

Affecter Numéro de diagnostic 142 (Asymétrie bobine capteur trop élevée)

Navigation	  Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 142 (0648)
Description	Changez comp de l'événement de diagnostic avec le numéro 142 'indice d'asymétrie de la bobine capteur trop élevée'.

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

Réglage usine Uniq.entrée journal

Affecter Numéro de diagnostic 144 (Erreur de mesure trop élevée)



Navigation Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 144 (0731)

Description Modifier le comportement de l'événement de diagnostic avec le numéro de diagnostic 144 'Erreur de mesure trop élevée'.

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

Réglage usine Alarme

Information supplémentaire Pour une description détaillée des options disponibles : → 40

Affecter Numéro de diagnostic 374 (Electronique capteur (ISEM) défectueuse)



Navigation Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 374 (0710)

Description Cette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic **374 Electronique capteur (ISEM) défectueuse**.

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

Réglage usine Avertissement

Information supplémentaire Pour une description détaillée des options disponibles : → 40

Affecter Numéro de diagnostic 302 (Vérification appareil active)



Navigation Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 302 (0739)

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

- Sélection**
- Arrêt
 - Avertissement
 - Uniq.entrée journal

Réglage usine Avertissement

Information supplémentaire  Pour une description détaillée des options disponibles : →  40

Affecter Numéro de diagnostic 304

Navigation   Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 304 (0644)

Description Changez le comportement de l'événement de diagnostic avec le numéro de diagnostic 304 'Vérification de l'appareil échoué'.

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

Réglage usine Avertissement

Affecter Numéro de diagnostic 441 (Sortie courant 1 ... n)

Navigation   Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 441 (0657)

Description Cette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic **441 Sortie courant 1 ... n**.

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

Réglage usine Avertissement

Information supplémentaire  Pour une description détaillée des options disponibles : →  40

Affecter Numéro de diagnostic 442 (Sortie fréquence 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 Cette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic **442 Sortie fréquence 1 ... n**.

Sélection

- Arrêt
- Alarme
- Avertissement
- Uniq.entrée journal

Réglage usine Avertissement

Information supplémentaire  Pour une description détaillée des options disponibles : →  40

Affecter Numéro de diagnostic 443 (Sortie impulsion 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 Cette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic **443 Sortie impulsion 1 ... n**.

Sélection

- Arrêt
- Alarme
- Avertissement
- Uniq.entrée journal

Réglage usine Avertissement

Information supplémentaire  Pour une description détaillée des options disponibles : →  40

Affecter Numéro de diagnostic 444 (Entrée courant 1 ... n)

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

Prérequis L'appareil dispose d'une entrée courant.

Description Cette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic **444 Entrée courant 1 ... n**.

Sélection

- Arrêt
- Alarme
- Avertissement
- Uniq.entrée journal

Réglage usine Avertissement

Information supplémentaire  Pour une description détaillée des options disponibles : →  40

Affecter Numéro de diagnostic 543 (Double sortie impulsion)



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

Description Cette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic **543 Double sortie impulsion**.

Sélection

- Arrêt
- Alarme
- Avertissement
- Uniq.entrée journal

Réglage usine Avertissement

Information supplémentaire Pour une description détaillée des options disponibles : → 40

Affecter Numéro de diagnostic 599 (Logbook transaction commerciale plein)



Navigation Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 599 (0646)

Description Cette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic **△S599 Logbook transaction commerciale plein**.

Sélection

- Arrêt
- Alarme
- Avertissement
- Uniq.entrée journal

Réglage usine Avertissement

Affecter Numéro de diagnostic 830 (Capteur température trop élevée)



Navigation Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 830 (0800)

Description Cette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic **830 Capteur température trop élevée**.

Sélection

- Arrêt
- Alarme
- Avertissement
- Uniq.entrée journal

Réglage usine Avertissement

Information supplémentaire Pour une description détaillée des options disponibles : → 40

Affecter Numéro de diagnostic 831 (Capteur température trop bas)

Navigation	 Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 831 (0641)
Description	Cette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic 831 Capteur température trop bas .
Sélection	<ul style="list-style-type: none">▪ Arrêt▪ Alarme▪ Avertissement▪ Uniq.entrée journal
Réglage usine	Avertissement
Information supplémentaire	 Pour une description détaillée des options disponibles : →  40

Affecter Numéro de diagnostic 832 (Température électronique trop élevée)

Navigation	 Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 832 (0681)
Description	Cette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic 832 Température électronique trop élevée .
Sélection	<ul style="list-style-type: none">▪ Arrêt▪ Alarme▪ Avertissement▪ Uniq.entrée journal
Réglage usine	Uniq.entrée journal
Information supplémentaire	 Pour une description détaillée des options disponibles : →  40

Affecter Numéro de diagnostic 833 (Température électronique trop basse)

Navigation	 Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 833 (0682)
Description	Cette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic 833 Température électronique trop basse .
Sélection	<ul style="list-style-type: none">▪ Arrêt▪ Alarme▪ Avertissement▪ Uniq.entrée journal
Réglage usine	Uniq.entrée journal

**Information
supplémentaire** Pour une description détaillée des options disponibles : →  40

Affecter Numéro de diagnostic 834 (Température de process trop élevée)**Navigation**  Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 834 (0700)**Description**

Cette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic **834 Température de process trop élevée**.

Sélection

- Arrêt
- Alarme
- Avertissement
- Uniq.entrée journal

Réglage usine

Avertissement

**Information
supplémentaire** Pour une description détaillée des options disponibles : →  40

Affecter Numéro de diagnostic 835 (Température de process trop faible)**Navigation**  Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 835 (0702)**Description**

Cette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic **835 Température de process trop faible**.

Sélection

- Arrêt
- Alarme
- Avertissement
- Uniq.entrée journal

Réglage usine

Avertissement

**Information
supplémentaire** Pour une description détaillée des options disponibles : →  40

Affecter Numéro de diagnostic 842 (Valeur limite process)**Navigation**  Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 842 (0638)**Description**

Cette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic **842 Valeur limite process**.

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

Réglage usine Arrêt

Information supplémentaire  Pour une description détaillée des options disponibles : →  40

Affecter Numéro de diagnostic 862 (Tube vide)

Navigation   Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 862 (0679)

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

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

Réglage usine Avertissement

Information supplémentaire  Pour une description détaillée des options disponibles : →  40

Affecter Numéro de diagnostic 912 (Fluide inhomogène)

Navigation   Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 912 (0703)

Description Cette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic **912 Fluide inhomogène**.

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

Réglage usine Avertissement

Information supplémentaire  Pour une description détaillée des options disponibles : →  40

Affecter Numéro de diagnostic 913 (Fluide inadapté)

Navigation	Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 913 (0712)
Description	Cette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic 913 Fluide inadapté .
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Arrêt ■ Alarme ■ Avertissement ■ Uniq.entrée journal
Réglage usine	Avertissement
Information supplémentaire	Pour une description détaillée des options disponibles : → 40

Affecter Numéro de diagnostic 915 (Viscosité hors spécifications)

Navigation	Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 915 (0649)
Description	Modifier le comportement de l'événement de diagnostic avec le numéro de diagnostic 915 'Viscosité hors spécifications'.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Arrêt ■ Alarme ■ Avertissement ■ Uniq.entrée journal
Réglage usine	Uniq.entrée journal

Affecter Numéro de diagnostic 941 (Température API/ASTM hors spécification)

Navigation	Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 941 (0632)
Prérequis	Pour la référence de commande suivante : "Pack application", option EJ "Pétrole"
Description	Cette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic 'Température API/ASTM hors spécification'.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Arrêt ■ Alarme ■ Avertissement ■ Uniq.entrée journal
Réglage usine	Avertissement

Information supplémentaire

 Pour une description détaillée des options disponibles : →  40

Affecter Numéro de diagnostic 942 (Densité API/ASTM hors spécifications)**Navigation**

  Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 942 (0633)

Prérequis

Pour la référence de commande suivante :
"Pack application", option EJ "Pétrole"

Description

Cette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message 'Température API/ASTM hors spécification'.

Sélection

- Arrêt
- Alarme
- Avertissement
- Uniq.entrée journal

Réglage usine

Avertissement

Information supplémentaire

 Pour une description détaillée des options disponibles : →  40

Affecter Numéro de diagnostic 943 (Pression API/ASTM hors spécification)**Navigation**

  Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 943 (0634)

Prérequis

Pour la référence de commande suivante :
"Pack application", option EJ "Pétrole"

Description

Cette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message 'Pression API/ASTM hors spécification'.

Sélection

- Arrêt
- Alarme
- Avertissement
- Uniq.entrée journal

Réglage usine

Avertissement

Information supplémentaire

 Pour une description détaillée des options disponibles : →  40

Affecter Numéro de diagnostic 944 (Échec surveillance)

Navigation	Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 944 (0732)
Description	Cette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic 944 Échec surveillance .
Sélection	<ul style="list-style-type: none">▪ Arrêt▪ Alarme▪ Avertissement▪ Uniq.entrée journal
Réglage usine	Avertissement
Information supplémentaire	Pour une description détaillée des options disponibles : → 40

Affecter Numéro de diagnostic 948 (Amortissement d'oscillation trop élevé)

Navigation	Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 948 (0744)
Description	Cette fonction permet de modifier le comportement de diagnostic du message de diagnostic 948 Amortissement d'oscillation trop élevé .
Sélection	<ul style="list-style-type: none">▪ Arrêt▪ Alarme▪ Avertissement▪ Uniq.entrée journal
Réglage usine	Avertissement
Information supplémentaire	Pour une description détaillée des options disponibles : → 40

Affecter Numéro de diagnostic 984 (Risque de condensation)

Navigation	Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 984 (0647)
Description	Changer le comportement de l'événement de diagnostic avec le numéro de diagnostic 984 'Risque de condensation'.
Sélection	<ul style="list-style-type: none">▪ Arrêt▪ Alarme▪ Avertissement▪ Uniq.entrée journal
Réglage usine	Avertissement

3.1.4 Sous-menu "Administration"

Navigation  Expert → Système → Administration

▶ Administration	
▶ Définir code d'accès	→  53
▶ Réinitialiser code d'accès	→  54
Reset appareil (0000)	→  55
Identifiant du transmetteur (2765)	→  56
Activer options software (0029)	→  56
Aperçu des options logiciels (0015)	→  57

Assistant "Définir code d'accès"

 L'assistant **Définir code d'accès** (→  53) 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 **Définir code d'accès** se trouve directement dans le sous-menu **Administration**. Il n'y a pas de paramètre **Confirmer le code d'accès** si l'appareil est configuré via l'outil de configuration.

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

▶ Définir code d'accès	
Définir code d'accès	→  53
Confirmer le code d'accès	→  54

Définir 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 **Entrer code d'accès** (→  15).

 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**".

Confirmer le code d'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

▶ Réinitialiser code d'accès	
Temps de fonctionnement (0652)	→  55
Réinitialiser code d'accès (0024)	→  55

Temps de fonctionnement

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.

Réinitialiser code d'accès

Navigation	 Expert → Système → Administration → Réini.code accès → Réini.code accès (0024)
Description	Cette fonction permet d'entrer un code pour réinitialiser les codes d'accès spécifiques à l'utilisateur au réglage par défaut .
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 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	Réinitialiser la configuration de l'appareil - soit entièrement soit partiellement - à un état défini.

- Sélection**
- Annuler
 - État au moment de la livraison
 - Redémarrer l'appareil
 - Restaurer la sauvegarde S-DAT *

Réglage usine Annuler

Information supplémentaire Options

Options	Description
Annuler	Aucune action n'est exécutée et l'utilisateur quitte le paramètre.
État au moment de la livraison	Chaque paramètre, pour lequel un pré-réglage spécifique a été commandé par le client, est ramené à la valeur spécifique au client. Tous les autres paramètres sont ramenés à leurs valeurs par défaut.
Redémarrer l'appareil	Lors du redémarrage, tous les paramètres, dont les données sont enregistrées dans la mémoire volatile (RAM), sont réinitialisés aux réglages par défaut (p. ex. données des valeurs mesurées). La configuration de l'appareil est conservée.
Restaurer la sauvegarde S-DAT	Restaure les données qui sont sauvegardées sur la S-DAT. Informations supplémentaires : Cette fonction peut être utilisée pour résoudre le problème de mémoire "083 Contenu mémoire inconsistent" ou pour restaurer les données de la S-DAT lorsqu'une nouvelle S-DAT a été installée.  Cette option est affichée uniquement en cas d'alarme.

Identifiant du transmetteur

Navigation   Expert → Système → Administration → Identif transmet (2765)

Description Sélectionner l'identificateur de l'émetteur.

- Affichage**
- Inconnu
 - 500
 - 300

Réglage usine 300

Activer options software

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

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

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 **Aperçu des options logiciels** (→ 57).
- ↳ 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 **Aperçu des options logiciels** (→ 57).

Navigateur Web

Une fois l'option logicielle activée, la page doit être rechargée dans le navigateur web.

Aperçu des options logiciels

Navigation

Expert → Système → Administration → Option logiciel (0015)

Description

Affiche toutes les options logicielles activées dans l'appareil.

Affichage

- HistoROM étendue *
- SIL *
- Pétrole *
- Concentration *
- Contrôle viscosité/des hydrocarbures. *
- Transaction commercial *
- OPC-UA *
- Calculs spécifiques à l'application *

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

- Heartbeat Monitoring *
- Heartbeat Verification *
- Fonction de densité étendue *

Information supplémentaire

Description

Affiche toutes les options disponibles si commandées par le client.

Option "HistoROM étendue"

Caractéristique de commande "Pack application", option EA "HistoROM étendu"

Option "SIL"

Caractéristique de commande "Agrément supplémentaire", option LA "SIL"

Option "Heartbeat Verification" et option "Heartbeat Monitoring"

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

Option "Concentration"

Caractéristique de commande "Pack application", option ED "Concentration" et option EE "Densité spéciale"

Option "Viscosité"

 Disponible uniquement pour Promass I.

Caractéristique de commande "Pack application", option EG "Viscosité"

Option "Transaction commerciale"

L'appareil de mesure dispose d'un agrément pour les applications de 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 "Pétrole"

 Disponible uniquement pour Promass E, F, O, Q et X.

Caractéristique de commande "Pack application", option EJ "Pétrole"

Option "OPC-UA"

 Disponible uniquement pour le protocole de communication HART.

Caractéristique de commande "Pack application", option EL "Serveur OPC-UA"

Option "Fonction de densité étendue"

 Disponible uniquement pour Promass Q DN25 à DN100.

Caractéristique de commande "Pack application", option EH "Fonction de densité étendue"

Option "Premium density + Fonction de densité étendue"

 Disponible uniquement pour Promass Q DN25.

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

Caractéristique de commande "Pack application", option EI "Premium density, $\pm 0,1 \text{ kg/m}^3$ + Fonction de densité étendue"

3.2 Sous-menu "Capteur"

Navigation  Expert → Capteur

► Capteur	
► Valeur mesurée	→  59
► Unités système	→  91
► Paramètres process	→  102
► Valeurs calculées	→  117
► Mode de mesure	→  110
► Compensation externe	→  114
► Ajustage capteur	→  120
► Étalonnage	→  140
► Points test	→  141

3.2.1 Sous-menu "Valeur mesurée"

Navigation  Expert → Capteur → Val. mesurée

► Valeur mesurée	
► Variables process	→  60
► Totalisateur	→  83
► Valeurs d'entrées	→  85
► Valeur de sortie	→  87

Sous-menu "Variables process"

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

► Variables process	
Débit massique	→  62
Débit volumique	→  62
Débit volumique corrigé	→  62
Densité	→  63
Densité de référence	→  63
Température	→  63
Pression	→  64
Viscosité dynamique	→  64
Viscosité cinématique	→  64
Viscosité dynamique compensée en temp.	→  65
Viscosité cinématique compensée en temp.	→  65
Concentration	→  65
Débit massique cible	→  66
Débit massique fluide porteur	→  66
Débit volumique corrigé cible	→  67
Débit volumique corrigé fluide porteur	→  67
Débit volumique cible	→  68
Débit volumique du fluide porteur	→  68
CTL	→  69
CPL	→  69
CTPL	→  69

Débit volumique S&W	→ 70
Valeur de correction S&W	→ 70
Densité de référence alternative	→ 71
Débit GSV	→ 71
Débit GSV alternatif	→ 72
Débit NSV	→ 72
Débit NSV alternatif	→ 73
Huile CTL	→ 73
Huile CPL	→ 74
Huile CTPL	→ 74
Eau CTL	→ 74
Alternative CTL	→ 75
Alternative CPL	→ 75
Densité de référence de l'huile	→ 76
Densité de référence eau	→ 76
Densité huile	→ 77
Densité eau	→ 77
Densité 2	→ 78
Water cut	→ 78
Débit volumique huile	→ 78
Débit volumique corrigé huile	→ 79
Débit massique huile	→ 79
Débit volumique eau	→ 80
Débit volumique corrigé eau	→ 80
Débit massique eau	→ 81

Densité moyenne pondérée	→  81
Température moyenne pondérée	→  82
Signal de période de temps (TPS)	→  82
Fréquence signal période de temps (TPS)	→  83

Débit massique

Navigation	  Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Débit massique (1838)
Description	Indique le débit massique actuellement mesuré.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité est reprise du paramètre Unité de débit massique (→  92)</p>

Débit volumique

Navigation	  Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Débit volumique (1847)
Description	Indique le débit volumique actuellement calculé.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p>Le débit volumique est calculé à partir du débit massique actuellement mesuré et de la masse volumique actuellement mesurée.</p> <p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité est reprise du paramètre Unité de débit volumique (→  93)</p>

Débit volumique corrigé

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*Dépendance*L'unité est reprise du paramètre **Unité du débit volumique corrigé** (→ 96)

Densité

Navigation

Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Densité (1850)

Description

Indique la masse volumique actuellement mesurée.

Affichage

Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire*Dépendance*L'unité est reprise du paramètre **Unité de densité** (→ 97)

Densité de référence

Navigation

Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Densité réf. (1852)

Description

Indique la masse volumique de référence actuellement calculée.

Affichage

Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire*Dépendance*L'unité est reprise du paramètre **Unité de densité de référence** (→ 98)

Température

Navigation

Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Température (1853)

Description

Indique la température de produit actuellement mesurée.

Affichage

Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire*Dépendance*L'unité est reprise du paramètre **Unité de température** (→ 100)

Pression

Navigation  Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Pression (6129)

Description Indique la valeur de pression fixée ou la valeur de pression externe.

Affichage Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire *Dépendance*

 L'unité est reprise du paramètre **Unité de pression** (→  101)

Viscosité dynamique

Navigation  Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Viscosité dyn. (1854)

Prérequis Pour la caractéristique de commande suivante :
"Pack application", option **EG** "Viscosité"

 Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre **Aperçu des options logiciels** (→  57).

Description Indique la viscosité dynamique actuellement calculée.

Affichage Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire *Dépendance*

 L'unité est reprise du paramètre **Unité viscosité dynamique**.

Viscosité cinématique

Navigation  Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Viscosité ciném. (1857)

Prérequis Pour la caractéristique de commande suivante :
"Pack application", option **EG** "Viscosité"

 Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre **Aperçu des options logiciels** (→  57).

Description Indique la viscosité cinématique actuellement calculée.

Affichage Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire *Dépendance*

 L'unité est reprise du paramètre **Unité de viscosité cinématique** (0578).

Viscosité dynamique compensée en temp.

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → ViscoDynCompTemp (1872)
Prérequis	Pour la caractéristique de commande suivante : "Pack application", option EG "Viscosité"  Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).
Description	Indique la compensation en température actuellement calculée pour la viscosité.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<i>Dépendance</i>  L'unité est reprise du paramètre Unité viscosité dynamique .

Viscosité cinématique compensée en temp.

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → ViscoCinCompTemp (1863)
Prérequis	Pour la caractéristique de commande suivante : "Pack application", option EG "Viscosité"  Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).
Description	Indique la compensation en température actuellement calculée pour la viscosité cinétique.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<i>Dépendance</i>  L'unité est reprise du paramètre Unité de viscosité cinématique (0578).

Concentration

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Concentration (1887)
Prérequis	Pour la caractéristique de commande suivante : Caractéristique de commande "Pack application", option ED "Concentration"  Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).
Description	Indique la concentration actuellement calculée.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire*Dépendance*

 L'unité est reprise du paramètre **Unité de concentration** (0613).

Débit massique cible**Navigation**

 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Débit mass.cible (1864)

Prérequis

Avec les conditions suivantes :
Caractéristique de commande "Pack application", option **ED** "Concentration"

 Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre **Aperçu des options logiciels** (→  57).

Description

Indique le débit massique actuellement mesuré pour le produit cible.

Affichage

Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire*Dépendance*

 L'unité est reprise du paramètre **Unité de débit massique** (→  92)

Débit massique fluide porteur**Navigation**

 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Débit mass.port. (1865)

Prérequis

Avec les conditions suivantes :
Caractéristique de commande "Pack application", option **ED** "Concentration"

 Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre **Aperçu des options logiciels** (→  57).

Description

Indique le débit massique du produit porteur qui est actuellement mesuré.

Affichage

Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire*Dépendance*

 L'unité est reprise du paramètre **Unité de débit massique** (→  92)

Débit volumique corrigé cible

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Déb.vol.cor.cib. (1893)
Prérequis	<p>Avec les conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Caractéristique de commande "Pack application", option ED "Concentration" ▪ L'option Ethanol in water ou l'option %Masse / %Volume est sélectionnée dans le paramètre Sélection du type de liquide. <p> Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).</p>
Description	Indique le débit volumique corrigé actuellement mesuré pour le produit cible.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité est reprise du paramètre Unité de débit volumique (→  93)</p>

Débit volumique corrigé fluide porteur

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Déb.vol.cor.por. (1894)
Prérequis	<p>Avec les conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Variante de commande "Pack application", option ED "Concentration" ▪ Dans le paramètre Sélection du type de liquide, l'option Ethanol in water ou l'option %Masse / %Volume est sélectionnée. <p> Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).</p>
Description	Indique le débit volumique corrigé actuellement mesuré pour le fluide porteur.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité est reprise du paramètre Unité de débit volumique (→  93)</p>

Débit volumique cible

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Débit vol. cible (1895)
Prérequis	<p>Avec les conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Variante de commande "Pack application", option ED "Concentration" ▪ L'option Ethanol in water ou l'option %Masse / %Volume est sélectionnée dans le paramètre Sélection du type de liquide. ▪ L'option %vol est sélectionnée dans le paramètre Unité de concentration. <p> Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).</p>
Description	Indique le débit volumique actuellement mesuré pour le fluide cible.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité est reprise du paramètre Unité de débit volumique (→  93)</p>

Débit volumique du fluide porteur

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Déb.vol.porteur (1896)
Prérequis	<p>Avec les conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Variante de commande "Pack application", option ED "Concentration" ▪ L'option Ethanol in water ou l'option %Masse / %Volume est sélectionnée dans le paramètre Sélection du type de liquide. ▪ L'option %vol est sélectionnée dans le paramètre Unité de concentration. <p> Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).</p>
Description	Utiliser cette fonction pour afficher le débit volumique actuellement mesuré pour le fluide porteur.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité est reprise du paramètre Unité de débit volumique (→  93)</p>

CTL

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → CTL (4191)
Prérequis	<p>Pour la référence de commande suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Pack application", option EJ "Pétrole" ▪ Dans le paramètre Mode pétrole, l'option Correction référencée par l'API est sélectionnée. <p> Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).</p>
Description	Indique le facteur de correction qui représente l'effet de la température sur le produit. Celui-ci est utilisé pour convertir le débit volumique mesuré et la masse volumique mesurée en valeurs à la température de référence.
Affichage	Nombre à virgule flottante positif
Réglage usine	–

CPL

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → CPL (4192)
Prérequis	<p>Pour la référence de commande suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Pack application", option EJ "Pétrole" ▪ Dans le paramètre Mode pétrole, l'option Correction référencée par l'API est sélectionnée. <p> Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).</p>
Description	Indique le facteur de correction qui représente l'effet de la pression sur le produit. Celui-ci est utilisé pour convertir le débit volumique mesuré et la masse volumique mesurée en valeurs à la pression de référence.
Affichage	Nombre à virgule flottante positif
Réglage usine	–

CTPL

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → CTPL (4193)
Prérequis	<p>Pour la référence de commande suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Pack application", option EJ "Pétrole" ▪ Dans le paramètre Mode pétrole, l'option Correction référencée par l'API est sélectionnée. <p> Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).</p>

Description	Indique le facteur de correction combiné qui représente l'effet de la température et de la pression sur le produit. Celui-ci est utilisé pour convertir le débit volumique mesuré et la masse volumique mesurée en valeurs à la température de référence et à la pression de référence.
Affichage	Nombre à virgule flottante positif
Réglage usine	–

Débit volumique S&W

Navigation	  Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Débit volum. S&W (4161)
Prérequis	<p>Pour la référence de commande suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ "Pack application", option EJ "Pétrole" ■ Dans le paramètre Mode pétrole, l'option Correction référencée par l'API est sélectionnée. <p> Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).</p>
Description	<p>Affiche le débit volumique S&W, qui est calculé à partir du débit volumique total mesuré moins le débit volumique net.</p> <p><i>Dépendance</i></p> <p>L'unité est reprise du paramètre Unité de débit volumique (→  93)</p>
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	–
Information supplémentaire	 L'unité est reprise du paramètre Unité de débit volumique (→  93)

Valeur de correction S&W

Navigation	  Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Val.correct. S&W (4194)
Prérequis	<p>Pour la référence de commande suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ "Pack application", option EJ "Pétrole" ■ Dans le paramètre Mode d'entrée S&W, l'option Valeur externe ou l'option Entrée courant 1...n est sélectionnée. <p> Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).</p>
Description	Indique la valeur de correction pour les sédiments et l'eau.
Affichage	Nombre à virgule flottante positif
Réglage usine	–

Densité de référence alternative

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Dens.réf.altern. (4168)
Prérequis	<p>Pour la référence de commande suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Pack application", option EJ "Pétrole" ▪ Dans le paramètre Mode pétrole, l'option Correction référencée par l'API est sélectionnée. <p> Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).</p>
Description	<p>Indique la masse volumique du produit à la température de référence alternative.</p> <p><i>Dépendance</i></p> <p>L'unité est reprise du paramètre Unité de densité de référence (→  98)</p>
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	–
Information supplémentaire	 L'unité est reprise du paramètre Unité de densité de référence (→  98)

Débit GSV

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Débit GSV (4157)
Prérequis	<p>Pour la référence de commande suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Pack application", option EJ "Pétrole" ▪ Dans le paramètre Mode pétrole, l'option Correction référencée par l'API est sélectionnée. <p> Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).</p>
Description	<p>Indique le débit volumique total mesuré, corrigé à la température de référence et à la pression de référence.</p> <p><i>Dépendance</i></p> <p>L'unité est reprise du paramètre Unité du débit volumique corrigé (→  96)</p>
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	–
Information supplémentaire	 L'unité est reprise du paramètre Unité du débit volumique corrigé (→  96)

Débit GSV alternatif

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Déb.GSV alterna. (4158)
Prérequis	<p>Pour la référence de commande suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Pack application", option EJ "Pétrole" ▪ Dans le paramètre Mode pétrole, l'option Correction référencée par l'API est sélectionnée. <p> Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).</p>
Description	<p>Indique le débit volumique total mesuré, corrigé à la température de référence alternative et à la pression de référence alternative.</p> <p><i>Dépendance</i></p> <p>L'unité est reprise du paramètre Unité du débit volumique corrigé (→  96)</p>
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	–
Information supplémentaire	 L'unité est reprise du paramètre Unité du débit volumique corrigé (→  96)

Débit NSV

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Débit NSV (4159)
Prérequis	<p>Pour la référence de commande suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Pack application", option EJ "Pétrole" ▪ Dans le paramètre Mode pétrole, l'option Correction référencée par l'API est sélectionnée. <p> Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).</p>
Description	<p>Indique le débit volumique net, qui est calculé à partir du débit volumique total mesuré moins la valeur pour sédiments et eau, et moins le retrait.</p> <p><i>Dépendance</i></p> <p>L'unité est reprise du paramètre Unité du débit volumique corrigé (→  96)</p>
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	–
Information supplémentaire	 L'unité est reprise du paramètre Unité du débit volumique corrigé (→  96)

Débit NSV alternatif

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Débit NSV alter. (4160)
Prérequis	<p>Pour la référence de commande suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Pack application", option EJ "Pétrole" ▪ Dans le paramètre Mode pétrole, l'option Correction référencée par l'API est sélectionnée. <p> Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).</p>
Description	<p>Indique le débit volumique net, qui est calculé à partir du débit volumique total alternatif mesuré moins la valeur pour sédiments et eau, et moins le retrait.</p> <p><i>Dépendance</i></p> <p>L'unité est reprise du paramètre Unité du débit volumique corrigé (→  96)</p>
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	–
Information supplémentaire	 L'unité est reprise du paramètre Unité du débit volumique corrigé (→  96)

Huile CTL

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Huile CTL (4175)
Prérequis	<p>Pour la référence de commande suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Pack application", option EJ "Pétrole" ▪ Dans le paramètre Mode pétrole, l'option Net oil & water cut est sélectionnée. <p> Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).</p>
Description	<p>Indique le facteur de correction qui représente l'effet de la température sur l'huile. Celui-ci est utilisé pour convertir le débit volumique d'huile mesuré et la masse volumique d'huile mesurée en valeurs à la température de référence.</p>
Affichage	Nombre à virgule flottante positif
Réglage usine	–

Huile CPL

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Huile CPL (4177)
Prérequis	<p>Pour la référence de commande suivante :</p> <ul style="list-style-type: none">▪ "Pack application", option EJ "Pétrole"▪ Dans le paramètre Mode pétrole, l'option Net oil & water cut est sélectionnée. <p> Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).</p>
Description	Indique le facteur de correction qui représente l'effet de la pression sur l'huile. Celui-ci est utilisé pour convertir le débit volumique d'huile mesuré et la masse volumique d'huile mesurée en valeurs à la pression de référence.
Affichage	Nombre à virgule flottante positif
Réglage usine	–

Huile CTPL

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Huile CTPL (4176)
Prérequis	<p>Pour la référence de commande suivante :</p> <ul style="list-style-type: none">▪ "Pack application", option EJ "Pétrole"▪ Dans le paramètre Mode pétrole, l'option Net oil & water cut est sélectionnée. <p> Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).</p>
Description	Indique le facteur de correction combiné qui représente l'effet de la température et de la pression sur l'huile. Celui-ci est utilisé pour convertir le débit volumique d'huile mesuré et la masse volumique d'huile mesurée en valeurs à la température de référence et à la pression de référence.
Affichage	Nombre à virgule flottante positif
Réglage usine	–

Eau CTL

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Eau CTL (4172)
Prérequis	<p>Pour la référence de commande suivante :</p> <ul style="list-style-type: none">▪ "Pack application", option EJ "Pétrole"▪ Dans le paramètre Mode pétrole, l'option Net oil & water cut est sélectionnée. <p> Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).</p>

Description	Indique le facteur de correction qui représente l'effet de la température sur l'eau. Celui-ci est utilisé pour convertir le débit volumique d'eau mesuré et la masse volumique d'eau mesurée en valeurs à la température de référence.
Affichage	Nombre à virgule flottante positif
Réglage usine	–

Alternative CTL

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Alternative CTL (4174)
Prérequis	<p>Pour la référence de commande suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Pack application", option EJ "Pétrole" ▪ Dans le paramètre Mode pétrole, l'option Correction référencée par l'API est sélectionnée. <p> Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).</p>
Description	Indique le facteur de correction qui représente l'effet de la température sur le produit. Celui-ci est utilisé pour convertir le débit volumique mesuré et la masse volumique mesurée en valeurs à la température de référence alternative.
Affichage	Nombre à virgule flottante positif
Réglage usine	–

Alternative CPL

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Alternative CPL (4197)
Prérequis	<p>Pour la référence de commande suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Pack application", option EJ "Pétrole" ▪ Dans le paramètre Mode pétrole, l'option Correction référencée par l'API est sélectionnée. <p> Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).</p>
Description	Indique le facteur de correction qui représente l'effet de la pression sur le produit. Celui-ci est utilisé pour convertir le débit volumique mesuré et la masse volumique mesurée en valeurs à la pression de référence alternative.
Affichage	Nombre à virgule flottante positif
Réglage usine	–

Densité de référence de l'huile

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Dens.référ.huile (4195)
Prérequis	<p>Pour la référence de commande suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Pack application", option EJ "Pétrole" ▪ Dans le paramètre Mode pétrole, l'option Net oil & water cut est sélectionnée. <p> Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).</p>
Description	Indique la densité de l'huile à la température de référence.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	–
Information supplémentaire	<p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité est reprise du paramètre Unité de densité de référence (→  98)</p>

Densité de référence eau

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Densité réf. eau (4196)
Prérequis	<p>Pour la référence de commande suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Pack application", option EJ "Pétrole" ▪ Dans le paramètre Mode pétrole, l'option Net oil & water cut est sélectionnée. <p> Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).</p>
Description	Indique la densité de l'eau à la température de référence.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	–
Information supplémentaire	<p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité est reprise du paramètre Unité de densité de référence eau</p>

Densité huile

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Densité huile (4169)
Prérequis	<p>Pour la référence de commande suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Pack application", option EJ "Pétrole" ▪ Dans le paramètre Mode pétrole, l'option Net oil & water cut est sélectionnée. <p> Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).</p>
Description	Indique la masse volumique de l'huile actuellement mesurée.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	–
Information supplémentaire	<p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité est reprise du paramètre Unité de densité d'huile</p>

Densité eau

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Densité eau (4170)
Prérequis	<p>Pour la référence de commande suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Pack application", option EJ "Pétrole" ▪ Dans le paramètre Mode pétrole, l'option Net oil & water cut est sélectionnée. <p> Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).</p>
Description	Indique la masse volumique de l'eau actuellement mesurée.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	–
Information supplémentaire	<p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité est reprise du paramètre Unité de densité d'eau</p>

Densité 2

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Densité 2 (1905)
Prérequis	<p>Pour la référence de commande suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Pack application", option EH "Fonction de densité étendue" ▪ "Pack application", option EI "Premium density" <p> Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).</p>
Description	Indique la densité actuellement mesurée dans la deuxième unité de densité spécifiée.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe

Water cut

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Water cut (4171)
Prérequis	<p>Pour la référence de commande suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Pack application", option EJ "Pétrole" ▪ Dans le paramètre Mode pétrole, l'option Correction référencée par l'API est sélectionnée. <p> Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).</p>
Description	Indique le pourcentage du débit volumique de l'eau par rapport au débit volumique total du produit.
Affichage	0 ... 100 %
Réglage usine	–

Débit volumique huile

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Débit vol.huile (4178)
Prérequis	<p>Pour la référence de commande suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Pack application", option EJ "Pétrole" ▪ Dans le paramètre Mode pétrole, l'option Net oil & water cut est sélectionnée. <p> Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).</p>
Description	<p>Indique le débit volumique actuellement calculé de l'huile.</p> <p>Dépendance :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sur la base de la valeur affichée dans le paramètre Water cut (→  78) ▪ L'unité est reprise du paramètre Unité de débit volumique (→  93)

Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	-
Information supplémentaire	<p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité est reprise du paramètre Unité de débit volumique (→  93)</p>

Débit volumique corrigé huile

Navigation	  Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Déb.vol.cor.hui. (4179)
Prérequis	<p>Pour la référence de commande suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Pack application", option EJ "Pétrole" ▪ Dans le paramètre Mode pétrole, l'option Net oil & water cut est sélectionnée. <p> Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).</p>
Description	<p>Indique le débit volumique actuellement calculé de l'huile, calculé aux valeurs à la température de référence et à la pression de référence.</p> <p>Dépendance :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sur la base de la valeur affichée dans le paramètre Water cut (→  78) ▪ L'unité est reprise du paramètre Unité du débit volumique corrigé (→  96)
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	-
Information supplémentaire	 L'unité est reprise du paramètre Unité du débit volumique corrigé (→  96)

Débit massique huile

Navigation	  Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Débit mass.huile (4180)
Prérequis	<p>Pour la référence de commande suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Pack application", option EJ "Pétrole" ▪ Dans le paramètre Mode pétrole, l'option Net oil & water cut est sélectionnée. <p> Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).</p>
Description	<p>Indique le débit massique actuellement calculé de l'huile.</p> <p>Dépendance :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sur la base de la valeur affichée dans le paramètre Water cut (→  78) ▪ L'unité est reprise du paramètre Unité de débit massique (→  92)
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine –

Information supplémentaire

Dépendance



L'unité est reprise du paramètre **Unité de débit massique** (→ 92)

Débit volumique eau

Navigation

Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Débit volum. eau (4181)

Prérequis

Pour la référence de commande suivante :

- "Pack application", option **EJ** "Pétrole"
- Dans le paramètre **Mode pétrole**, l'option **Net oil & water cut** est sélectionnée.



Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre **Aperçu des options logiciels** (→ 57).

Description

Indique le débit volumique actuellement calculé de l'eau.

Dépendance :

- Sur la base de la valeur affichée dans le paramètre **Water cut** (→ 78)
- L'unité est reprise du paramètre **Unité de débit volumique** (→ 93)

Affichage

Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine

–

Information supplémentaire

Dépendance



L'unité est reprise du paramètre **Unité de débit volumique** (→ 93)

Débit volumique corrigé eau

Navigation

Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Déb.vol.cor.eau (4182)

Prérequis

Pour la référence de commande suivante :

- "Pack application", option **EJ** "Pétrole"
- Dans le paramètre **Mode pétrole**, l'option **Net oil & water cut** est sélectionnée.



Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre **Aperçu des options logiciels** (→ 57).

Description

Indique le débit volumique actuellement calculé de l'eau, calculé aux valeurs à la température de référence et à la pression de référence.

Dépendance :

- Sur la base de la valeur affichée dans le paramètre **Water cut** (→ 78)
- L'unité est reprise du paramètre **Unité du débit volumique corrigé** (→ 96)

Affichage

Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine

–

Information supplémentaire

 L'unité est reprise du paramètre **Unité du débit volumique corrigé** (→  96)

Débit massique eau**Navigation**

 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Débit mass. eau (4183)

Prérequis

Pour la référence de commande suivante :

- "Pack application", option **EJ** "Pétrole"
- Dans le paramètre **Mode pétrole**, l'option **Net oil & water cut** est sélectionnée.

 Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre **Aperçu des options logiciels** (→  57).

Description

Indique le débit massique actuellement calculé de l'eau.

Dépendance :

- Sur la base de la valeur affichée dans le paramètre **Water cut** (→  78)
- L'unité est reprise du paramètre **Unité de débit massique** (→  92)

Affichage

Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine

–

Information supplémentaire

Dépendance

 L'unité est reprise du paramètre **Unité de débit massique** (→  92)

Densité moyenne pondérée**Navigation**

 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Densité moyenne (4184)

Prérequis

Pour la caractéristique de commande suivante :

- "Pack application", option **EJ** "Pétrole"
- "Pack application", option **EM** "Pétrole + fonction de verrouillage"

 Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre **Aperçu des options logiciels** (→  57).

Description

Affiche la moyenne pondérée de la masse volumique depuis la dernière réinitialisation des moyennes de masse volumique.

Dépendance :

- L'unité est reprise du paramètre **Unité de densité** (→  97)
- La valeur est remise sur NaN ("Not a Number") via le paramètre **Réinitialiser les moyennes pondérées**

Affichage

Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine

–

Information supplémentaire*Dépendance*

- L'unité est reprise du paramètre **Unité de densité** (→ ⓘ 97)
- La valeur est remise sur NaN ("Not a Number") via le paramètre **Réinitialiser les moyennes pondérées**

Température moyenne pondérée**Navigation**

🔍📄 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Tempér. moyenne (4185)

Prérequis

Pour la caractéristique de commande suivante :

- "Pack application", option **EJ** "Pétrole"
- "Pack application", option **EM** "Pétrole + fonction de verrouillage"

📘 Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre **Aperçu des options logiciels** (→ ⓘ 57).

Description

Affiche la moyenne pondérée de la température depuis la dernière réinitialisation des moyennes de température.

Dépendance :

- L'unité est reprise du paramètre **Unité de température** (→ ⓘ 100)
- La valeur est remise sur NaN ("Not a Number") via le paramètre **Réinitialiser les moyennes pondérées**

Affichage

Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine

–

Information supplémentaire*Dépendance*

- L'unité est reprise du paramètre **Unité de température** (→ ⓘ 100)
- La valeur est remise sur NaN ("Not a Number") via le paramètre **Réinitialiser les moyennes pondérées**

Signal de période de temps (TPS)**Navigation**

🔍📄 Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → TPS (1903)

Prérequis

Pour la référence de commande suivante :

- "Pack application", option **EH** "Fonction de densité étendue"
- "Pack application", option **EI** "Premium density"

📘 Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre **Aperçu des options logiciels** (→ ⓘ 57).

Description

Indique le signal de période de temps (TPS) actuellement calculé. Correspond à la densité mesurée.

Affichage

Nombre à virgule flottante positif

Fréquence signal période de temps (TPS)

Navigation	  Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Fréquence TPS (1904)
Prérequis	<p>Pour la référence de commande suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Pack application", option EH "Fonction de densité étendue" ▪ "Pack application", option EI "Premium density" <p> Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre Aperçu des options logiciels (→  57).</p>
Description	Indique la fréquence du signal de période de temps (TPS) actuellement calculé. Correspond à la densité mesurée.
Affichage	0 ... 10 000 Hz

Sous-menu "Totalisateur"

Navigation   Expert → Capteur → Val. mesurée → Totalisateur

▶ Totalisateur	
Valeur totalisateur 1 ... n (0911-1 ... n)	→  83
Dépassement totalisateur 1 ... n (0910-1 ... n)	→  84

Valeur totalisateur 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 Affecter variable process (→  260) du sous-menu Totalisateur 1 ... n .
Description	Affiche la valeur actuelle du compteur totalisateur.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p>Comme l'outil de commande ne peut afficher qu'un maximum de 7 chiffres, si la gamme d'affichage est dépassée, la valeur actuelle du compteur est la somme de la valeur du</p>

totalisateur et de la valeur de dépassement du paramètre **Dépassement totalisateur 1 ... n**.

 En cas d'erreur, le totalisateur adopte le mode défini dans le paramètre **Mode défaut** (→  264).

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 effectués dans le paramètre **Mode de fonctionnement totalisateur** (→  262).

 L'unité de la variable de process sélectionnée est indiquée pour le totalisateur dans le paramètre **Unité totalisateur** (→  261).

Exemple

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

- Valeur du paramètre **Valeur totalisateur 1** : 1 968 457 m³
- Valeur du paramètre **Dépassement totalisateur 1** : $1 \cdot 10^7$ (1 dépassement) = 10 000 000 m³
- Valeur actuelle du totalisateur : 11 968 457 m³

Dépassement totalisateur 1 ... n

Navigation

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

Prérequis

Une variable de process est sélectionnée dans le paramètre **Affecter variable process** (→  260) du sous-menu **Totalisateur 1 ... n**.

Description

Indique l'état actuel du totalisateur.

Affichage

Nombre entier avec signe

Information supplémentaire

Description

Si la valeur actuellement lue du totalisateur dépasse 7 chiffres, qui est la gamme de valeurs maximale pouvant être affichée par l'outil de configuration, la valeur supérieure à cette gamme est émise comme un dépassement. La valeur actuelle du totalisateur est donc la somme de la valeur de dépassement et de la valeur du totalisateur provenant du paramètre **Valeur totalisateur 1 ... n**.

Interface utilisateur

 L'unité de la variable de process sélectionnée est indiquée pour le totalisateur dans le paramètre **Unité totalisateur** (→  261).

Exemple

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

- Valeur du paramètre **Valeur totalisateur 1** : 1 968 457 m³
- Valeur du paramètre **Dépassement totalisateur 1** : $2 \cdot 10^7$ (2 dépassements) = 20 000 000 [m³]
- Valeur actuelle du totalisateur : 21 968 457 m³

Valeur totalisateur 1 ... n

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Totalisateur → Valeur tot 1 ... n
Description	Indique la valeur du totalisateur transmise au contrôleur pour traitement ultérieur.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0 m ³

État du totalisateur 1 ... n

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Totalisateur → État totalisa 1 ... n
Description	Indique l'état de la valeur du totalisateur transmise au contrôleur pour traitement ultérieur ('Correct', 'Incertain', 'Mauvais').
Affichage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Correct ■ Incertain ■ Mauvais
Réglage usine	Correct

Statut du totalisateur 1 ... n (Hex)

Navigation	 Expert → Capteur → Val. mesurée → Totalisateur → Statut 1 ... n(Hex)
Description	Indique l'état de la valeur du totalisateur transmise au contrôleur pour traitement ultérieur (Hex).
Affichage	0 ... 255
Réglage usine	128

Sous-menu "Valeurs d'entrées"

Navigation  Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeurs entrées

▶ Valeurs d'entrées	
▶ Entrée courant 1 ... n	→  86
▶ Valeur de l'entrée état 1 ... n	→  86

Sous-menu "Entrée courant 1 ... n"

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

▶ Entrée courant 1 ... n	
Valeur mesurée 1 ... n (1603-1 ... n)	→  86
Mesure courant 1 ... n (1604-1 ... n)	→  86

Valeur 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

▶ Valeur de l'entrée état 1 ... n	
Valeur de l'entrée état (1353-1 ... n)	→  87

Valeur de l'entrée 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	
▶ Valeur sortie courant 1 ... n	→  87
▶ Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/ Fréq. 1 ... n	→  88
▶ Sortie relais 1 ... n	→  90
▶ Double sortie impulsion	→  91

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

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

▶ Valeur sortie courant 1 ... n	
Courant de sortie (0361-1 ... n)	→  87
Mesure courant (0366-1 ... n)	→  88

Courant de sortie

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

Description Indique la valeur actuelle calculée de la sortie courant.

Affichage 0 ... 22,5 mA

Mesure courant

Navigation  Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie → Val. sort.crt 1 ... n → Mesure courant (0366-1 ... n)

Description Affiche la valeur actuellement mesurée pour le 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

▶ **Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/ Fréq. 1 ... n**

Sortie fréquence (0471-1 ... n)	→  88
Sortie impulsion 1 ... n (0456-1 ... n)	→  88
Changement d'état (0461-1 ... n)	→  89

Sortie fréquence

Navigation  Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Sortie fréq. (0471-1 ... n)

Prérequis Dans le paramètre **Mode de fonctionnement** (→  174), 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 impulsion 1 ... n

Navigation  Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Sortie impul. 1 ... n (0456-1 ... n)

Prérequis L'option **Impulsion** est sélectionnée dans le paramètre **Mode de fonctionnement** (→  174).

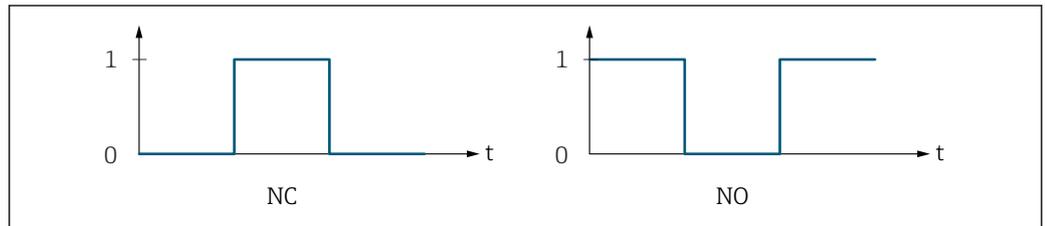
Description Indique la fréquence d'impulsion actuellement délivrée.

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 sortie inversé** (→ 📖 194), 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** (→ 📖 179)) peut être configuré.

Changement d'état

Navigation 📖📖 Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n
→ Change état (0461-1 ... n)

Prérequis L'option **Etat** est sélectionnée dans le paramètre **Mode de fonctionnement** (→ 📖 174).

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	
Changement d'état (0801-1 ... n)	→  90
Cycles de commutation (0815-1 ... n)	→  90
Nombre max. de cycles de commutation (0817-1 ... n)	→  90

Changement d'état

Navigation  Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie → Sortie relais 1 ... n → Change état (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 de commutation

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

Nombre max. de cycles de commutation

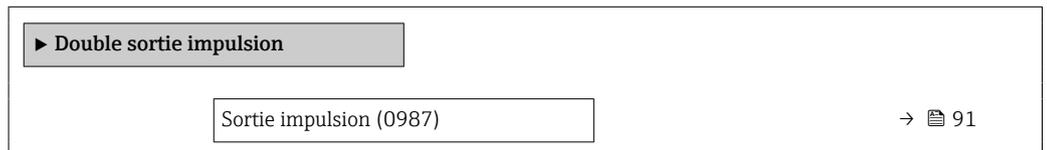
Navigation  Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie → Sortie relais 1 ... n → N° max. cycles (0817-1 ... n)

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.



Sortie impulsion

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

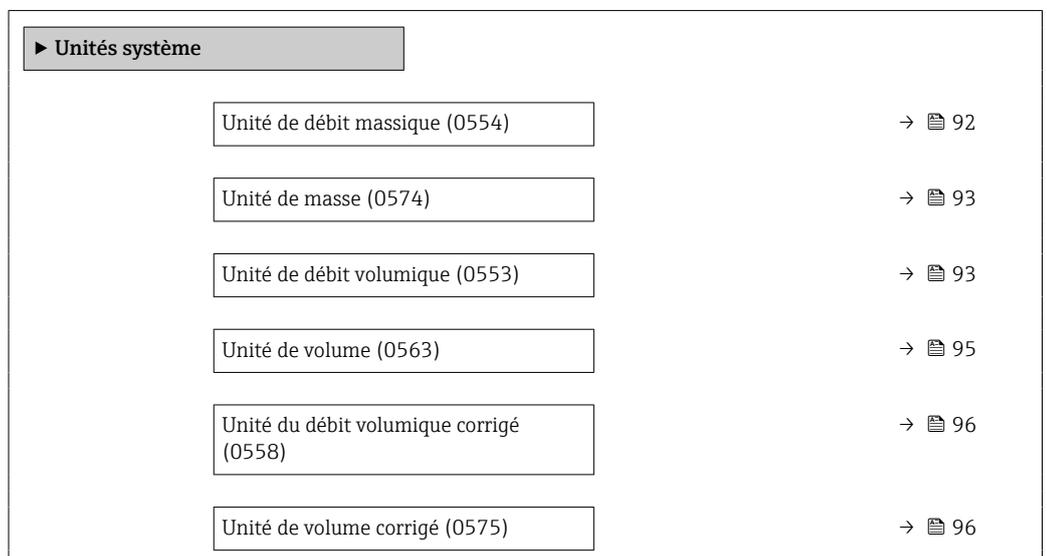
Description Affiche la fréquence d'impulsion de la double sortie impulsion, actuellement délivrée.

Affichage Nombre à virgule flottante positif

Information supplémentaire  Pour une description détaillée et un exemple : paramètre **Sortie impulsion** (→  88)

3.2.2 Sous-menu "Unités système"

Navigation   Expert → Capteur → Unités système



Unité de densité (0555)	→  97
Unité de densité de référence (0556)	→  98
Densité 2 unités (0619)	→  99
Unité de température (0557)	→  100
Unité de pression (0564)	→  101
Format date/heure (2812)	→  101

Unité de débit massique

Navigation

  Expert → Capteur → Unités système → Unité déb. mass. (0554)

Description

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

Sélection

<i>Unités SI</i>	<i>Unités US</i>
▪ g/s	▪ oz/s
▪ g/min	▪ oz/min
▪ g/h	▪ oz/h
▪ g/d	▪ oz/d
▪ kg/s	▪ lb/s
▪ kg/min	▪ lb/min
▪ kg/h	▪ lb/h
▪ kg/d	▪ lb/d
▪ t/s	▪ STon/s
▪ t/min	▪ STon/min
▪ t/h	▪ STon/h
▪ t/d	▪ STon/d

Réglage usine

En fonction du pays :

- kg/h (DN > 150 (6") : option **t/h**)
- lb/min

Information supplémentaire

Effet

L'unité sélectionnée est valable pour :

- Paramètre **Débit massique cible** (→  66)
- Paramètre **Débit massique fluide porteur** (→  66)
- Paramètre **Débit massique** (→  62)

Sélection

 Pour une explication des unités abrégées : →  345

Unités spécifiques au client

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

Unité de masse
**Navigation**

Expert → Capteur → Unités système → Unité de masse (0574)

Description

Cette fonction permet de sélectionner l'unité de masse.

Sélection*Unités SI*

- g
- kg
- t

Unités US

- oz
- lb
- STon

Réglage usine

En fonction du pays :

- kg (DN > 150 (6") : option t)
- lb

Information supplémentaire*Sélection*

Pour une explication des unités abrégées : → 345

Unités spécifiques clients

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

Unité de débit volumique
**Navigation**

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

Description

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

Sélection*Unités SI*

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

Unités US

- af/s
- af/min
- af/h
- af/d
- ft³/s
- ft³/min
- ft³/h
- ft³/d
- kft³/s
- kft³/min
- kft³/h
- kft³/d
- MMft³/s
- MMft³/min
- MMft³/h
- Mft³/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)
- Mgal/s (us)
- Mgal/min (us)
- Mgal/h (us)
- Mgal/d (us)
- 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)
- kgal/s (us)
- kgal/min (us)
- kgal/h (us)
- kgal/d (us)

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;oil)
- bbl/min (imp;oil)
- bbl/h (imp;oil)
- bbl/d (imp;oil)

ou

Unités 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) *

Unités Imperial

- bbl/s (imp;beer) *
- bbl/min (imp;beer) *
- bbl/h (imp;beer) *
- bbl/d (imp;beer) *

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

Réglage usine Dépend du pays :
 ■ l/h (DN > 150 (6")) : option **m³/h**
 ■ gal/min (us)

Information supplémentaire *Effet*
 L'unité sélectionnée est valable pour :
 Paramètre **Débit volumique** (→ ⓘ 62)

Sélection

 Pour une explication des unités abrégées : → ⓘ 345

Unités spécifiques au client

 L'unité pour le volume spécifique au client est spécifiée dans le paramètre **Nom unité volume utilisateur**.

Unité de volume



Navigation ⓘ ⓘ Expert → Capteur → Unités système → Unité de volume (0563)

Description Cette fonction permet de sélectionner l'unité pour le volume.

Sélection

<p><i>Unités SI</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ cm³ ■ dm³ ■ m³ ■ ml ■ l ■ hl ■ Ml Mega 	<p><i>Unités US</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ af ■ ft³ ■ Mft³ ■ Mft³ ■ fl oz (us) ■ gal (us) ■ kgal (us) ■ Mgal (us) ■ bbl (us;oil) ■ bbl (us;tank) 	<p><i>Unités Imperial</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ gal (imp) ■ Mgal (imp) ■ bbl (imp;oil)
---	---	--

ou

<p><i>Unités US</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ bbl (us;liq.) * ■ bbl (us;beer) * 	<p><i>Unités Imperial</i></p> <ul style="list-style-type: none"> bbl (imp;beer) *
--	--

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

Réglage usine En fonction du pays :
 ■ l (DN > 150 (6")) : option **m³**
 ■ gal (us)

Information supplémentaire *Sélection*
 Pour une explication des unités abrégées : → ⓘ 345

Unités spécifiques au client

 L'unité pour le volume spécifique au client est spécifiée dans le paramètre **Nom unité volume utilisateur**.

Unité du débit volumique corrigé 

Navigation

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

Description

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

Sélection

Unités SI

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

Unités US

- Sft³/s
- Sft³/min
- Sft³/h
- Sft³/d
- MSft³/s
- MSft³/min
- MSft³/h
- MSft³/D
- MMSft³/s
- MMSft³/min
- MMSft³/h
- MMSft³/d
- Sgal/s (us)
- Sgal/min (us)
- Sgal/h (us)
- Sgal/d (us)
- Sbbbl/s (us;liq.)
- Sbbbl/min (us;liq.)
- Sbbbl/h (us;liq.)
- Sbbbl/d (us;liq.)
- Sbbbl/s (us;oil)
- Sbbbl/min (us;oil)
- Sbbbl/h (us;oil)
- Sbbbl/d (us;oil)

Unités Imperial

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

Réglage usine

En fonction du pays :

- NI/h (DN > 150 (6") : option **Nm³/h**)
- Sft³/min

Information supplémentaire

*Résultat*L'unité sélectionnée est valable pour :
Paramètre **Débit volumique corrigé** (→  62)*Sélection* Pour une explication des unités abrégées : →  345Unité de volume corrigé 

Navigation

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

Description

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

Sélection	<i>Unités SI</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ NI ■ Nhl ■ Nm³ ■ Sl ■ Sm³ 	<i>Unités US</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sft³ ■ MSft³ ■ MMSft³ ■ Sgal (us) ■ Sdbl (us;liq.) ■ Sdbl (us;oil) 	<i>Unités Imperial</i> Sgal (imp)
------------------	--	---	--------------------------------------

Réglage usine	En fonction du pays : <ul style="list-style-type: none"> ■ NI (DN > 150 (6") : option Nm³) ■ Sft³
----------------------	---

Information supplémentaire	<i>Sélection</i>  Pour une explication des unités abrégées : →  345
-----------------------------------	--

Unité de densité


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

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

Sélection	<i>Unités SI</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ g/cm³ ■ g/m³ ■ g/ml ■ g/l ■ kg/l ■ kg/dm³ ■ kg/m³ ■ SD4°C ■ SD15°C ■ SD20°C ■ SG4°C ■ SG15°C ■ SG20°C 	<i>Unités US</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ lb/ft³ ■ lb/gal (us) ■ lb/bbl (us;oil) ■ lb/bbl (us;tank) ■ lb/in³ ■ STon/yd³ 	<i>Unités Imperial</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ lb/gal (imp) ■ lb/bbl (imp;oil)
------------------	--	--	---

Autres unités
°API

ou

Unités US
SG60°F*

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

ou

Unités US

- lb/bbl (us;liq.) *
- lb/bbl (us;beer) *

Unités Imperial

- lb/bbl (imp;beer) *

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

Réglage usine

En fonction du pays :

- kg/l
- lb/ft³

Information supplémentaire*Effet*

L'unité sélectionnée est valable pour :

- Paramètre **Valeur de référence densité 1** (→ ⓘ 124)
- Paramètre **Valeur de référence densité 2** (→ ⓘ 124)
- Paramètre **Densité** (→ ⓘ 63)

Sélection

- SD = densité spécifique

La densité spécifique est le rapport entre la densité du produit et la densité de l'eau à une température d'eau de +4 °C (+39 °F), +15 °C (+59 °F), +20 °C (+68 °F).

- SG = gravité spécifique

La gravité spécifique est le rapport entre la densité du produit et la densité de l'eau à une température d'eau de +4 °C (+39 °F), +15 °C (+59 °F), +20 °C (+68 °F).

 Pour une explication des unités abrégées : → ⓘ 345

Unités spécifiques au client

 L'unité pour la masse volumique spécifique au client est spécifiée dans le paramètre **Nom unité densité utilisateur**.

Unité de densité de référence**Navigation**

 Expert → Capteur → Unités système → Unité dens. réf. (0556)

Description

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

Sélection*Unités SI*

- kg/Nm³
- kg/Nl
- g/Scm³
- kg/Sm³
- RD15°C
- RD20°C

Unités US

- lb/Sft³
- RD60°F

Autres unités

°APIbase

Réglage usine

En fonction du pays :

- kg/Nl
- lb/Sft³

Information supplémentaire

Résultat

L'unité sélectionnée est valable pour :

- Paramètre **Densité de référence externe** (→ ⓘ 118)
- Paramètre **Densité de référence fixe** (→ ⓘ 119)
- Paramètre **Densité de référence** (→ ⓘ 63)

Sélection

 Pour une explication des unités abrégées : → ⓘ 345

Densité 2 unités



Navigation

  Expert → Capteur → Unités système → Densité 2 unités (0619)

Description

Sélectionner la deuxième unité de densité.

Sélection

Unités SI

- g/cm³
- g/m³
- g/ml
- g/l
- 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;oil)
- lb/bbl (us;tank)
- lb/in³
- STon/yd³

Unités Imperial

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

Autres unités

°API

ou

Unités US

SG60°F *

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

ou

Unités US

- lb/bbl (us;liq.) *
- lb/bbl (us;beer) *

Unités Imperial

lb/bbl (imp;beer) *

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

Réglage usine

Dépend du pays :

- kg/l
- lb/ft³

Information supplémentaire*Sélection*

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



Pour une explication des unités abrégées : → 345

Unités spécifiques au client

L'unité pour la masse volumique spécifique au client est spécifiée dans le paramètre **Nom unité densité utilisateur**.

Unité de température**Navigation**

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

Description

Cette fonction permet de sélectionner l'unité pour la température.

Sélection*Unités SI*

- °C
- K

Unités US

- °F
- °R

Réglage usine

En fonction du pays :

- °C
- °F

Information supplémentaire*Effet*

L'unité sélectionnée est valable pour :

- Paramètre **Valeur maximale** (→ 306)
- Paramètre **Valeur minimale** (→ 306)
- Paramètre **Valeur maximale** (→ 307)
- Paramètre **Valeur minimale** (→ 307)
- Paramètre **Valeur maximale** (→ 308)
- Paramètre **Valeur minimale** (→ 308)
- Paramètre **Température externe** (→ 116)
- Paramètre **Température de référence** (6222)
- Paramètre **Température** (→ 63)
- Paramètre **Température de référence** (→ 119)

Sélection

Pour une explication des unités abrégées : → 345

Unité de pression


Navigation	Expert → Capteur → Unités système → Unité pression (0564)																		
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner l'unité pour la pression de la conduite.																		
Sélection	<table> <thead> <tr> <th><i>Unités SI</i></th> <th><i>Unités US</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>▪ MPa a</td> <td>▪ psi a</td> </tr> <tr> <td>▪ MPa g</td> <td>▪ psi g</td> </tr> <tr> <td>▪ kPa a</td> <td></td> </tr> <tr> <td>▪ kPa g</td> <td></td> </tr> <tr> <td>▪ Pa a</td> <td></td> </tr> <tr> <td>▪ Pa g</td> <td></td> </tr> <tr> <td>▪ bar</td> <td></td> </tr> <tr> <td>▪ bar g</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	<i>Unités SI</i>	<i>Unités US</i>	▪ MPa a	▪ psi a	▪ MPa g	▪ psi g	▪ kPa a		▪ kPa g		▪ Pa a		▪ Pa g		▪ bar		▪ bar g	
<i>Unités SI</i>	<i>Unités US</i>																		
▪ MPa a	▪ psi a																		
▪ MPa g	▪ psi g																		
▪ kPa a																			
▪ kPa g																			
▪ Pa a																			
▪ Pa g																			
▪ bar																			
▪ bar g																			
Réglage usine	En fonction du pays : <ul style="list-style-type: none"> ▪ bar a ▪ psi a 																		
Information supplémentaire	<p><i>Résultat</i></p> <p>L'unité sélectionnée est reprise du :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Paramètre Valeur de pression (→ 115) ▪ Paramètre Pression externe (→ 115) ▪ Paramètre Valeur de pression (→ 64) <p><i>Sélection</i></p> <p> Pour une explication des unités abrégées : → 345</p> <p><i>Unités spécifiques clients</i></p> <p> L'unité pour l'énergie spécifique au client est spécifiée dans le paramètre Texte pression utilisateur.</p>																		

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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ dd.mm.yy hh:mm ▪ dd.mm.yy hh:mm am/pm ▪ mm/dd/yy hh:mm ▪ mm/dd/yy hh:mm am/pm
Réglage usine	dd.mm.yy hh:mm

**Information
supplémentaire***Sélection* Pour une explication des unités abrégées : →  345**3.2.3 Sous-menu "Paramètres process"***Navigation* Expert → Capteur → Paramèt. process

► Paramètres process	
Amortissement débit (1802)	→  102
Amortissement densité (1803)	→  103
Amortissement température (1822)	→  103
Dépassement débit (1839)	→  104
Limite de densité (4199)	→  104
► Suppression débit de fuite	→  105
► Détection tube partiellement rempli	→  108

Amortissement débit**Navigation** Expert → Capteur → Paramèt. process → Amortissem.débit (1802)**Description**

Cette fonction permet d'entrer une constante de temps pour l'amortissement du débit (élément PT1). 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 ... 100,0 s

Réglage usine

0 s

Information supplémentaire*Description*

 L'amortissement est réalisé par un élément PT1 ²⁾.

Entrée utilisateur

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

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

Effet

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

- Sorties →  157
- Suppression des débits de fuite →  105
- Totalisateurs →  260

Amortissement densité**Navigation**

  Expert → Capteur → Paramèt. process → Amort. densité (1803)

Description

Cette fonction permet d'entrer une constante de temps pour l'amortissement (élément PT1) de la valeur mesurée de la densité.

Entrée

0 ... 999,9 s

Réglage usine

0 s

Information supplémentaire*Description*

 L'amortissement est réalisé par un élément PT1 ³⁾.

Entrée de l'utilisateur

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

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

Amortissement température**Navigation**

  Expert → Capteur → Paramèt. process → Amort. températ. (1822)

Description

Utiliser cette fonction pour entrer une constante de temps pour l'amortissement (élément PT1) de la valeur mesurée de la température.

Entrée

0 ... 999,9 s

2) Comportement proportionnel avec décalage de premier ordre

3) Comportement proportionnel avec décalage de premier ordre

Réglage usine 0 s

Information supplémentaire

Description

 L'amortissement est réalisé par un élément PT1 ⁴⁾.

Entrée de l'utilisateur

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

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

Dépassement débit

Navigation  Expert → Capteur → Paramèt. process → Dépassem. débit (1839)

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

Sélection

- Arrêt
- Marche

Réglage usine Arrêt

Information supplémentaire

Description

La suppression de la mesure est active

- L'option message de diagnostic **453 Dépassement débit** est sortie.
- Valeurs de sortie
 - Température : continue d'être sortie
 - Totalisateur 1...3 : la totalisation est interrompue

 L'option **Dépassement débit** peut également être activée dans le sous-menu **Entrée état**: paramètre **Attribuez le statut d'entrée** (→  155).

Limite de densité

Navigation  Expert → Capteur → Paramèt. process → Limite densité (4199)

Description Entrer valeur limite densité d'huile observée. Pour des valeurs supérieures à °API ou des valeurs inf de kg/m³, cette valeur limite sera émise.

Entrée Nombre à virgule flottante positif

Réglage usine 0 kg/l

4) Comportement proportionnel avec décalage de premier ordre

Sous-menu "Suppression débit de fuite"

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

▶ **Suppression débit de fuite**

Affecter variable process (1837)	→  105
Valeur 'on' débit de fuite (1805)	→  105
Valeur 'off' débit de fuite (1804)	→  106
Suppression effet pulsatoire (1806)	→  106

Affecter variable process 

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

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

Sélection

- Arrêt
- Débit massique
- Débit volumique
- Débit volumique corrigé *

Réglage usine Débit massique

Valeur 'on' débit de fuite 

Navigation   Expert → Capteur → Paramèt. process → Supp.débit fuite → Val.ON déb.fuite (1805)

Prérequis Une variable de process est sélectionnée dans le paramètre **Affecter variable process** (→  105).

Description Cette fonction permet d'entrer une valeur d'activation pour la suppression des débits de fuite. La suppression des débits de fuite est activée si la valeur entrée n'est pas égale à 0 →  106.

Entrée Nombre à virgule flottante positif

Réglage usine En fonction du pays et du diamètre nominal →  340

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

Information supplémentaire*Dépendance*

i L'unité dépend de la variable de process sélectionnée dans le paramètre **Affecter variable process** (→  105).

Valeur 'off' débit de fuite**Navigation**

  Expert → Capteur → Paramèt. process → Supp.débit fuite → Val.OFF déb.fui. (1804)

Prérequis

Une variable de process est sélectionnée dans le paramètre **Affecter variable process** (→  105).

Description

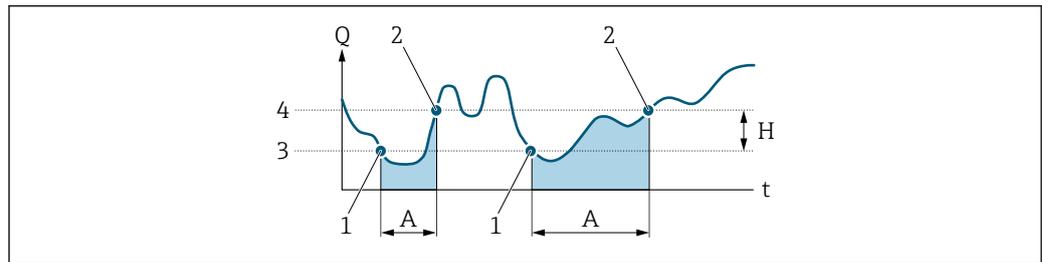
Cette fonction permet d'entrer une valeur de déclenchement pour la suppression des débits de fuite. Le seuil de déclenchement est entré sous forme d'hystérésis positive par rapport au seuil d'enclenchement →  105.

Entrée

0 ... 100,0 %

Réglage usine

50 %

Information supplémentaire*Exemple*

A0012887

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

Suppression effet pulsatoire**Navigation**

  Expert → Capteur → Paramèt. process → Supp.débit fuite → Supp.effet puls. (1806)

Prérequis

Une variable de process est sélectionnée dans le paramètre **Affecter variable process** (→  105).

Description

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

Entrée

0 ... 100 s

Réglage usine

0 s

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

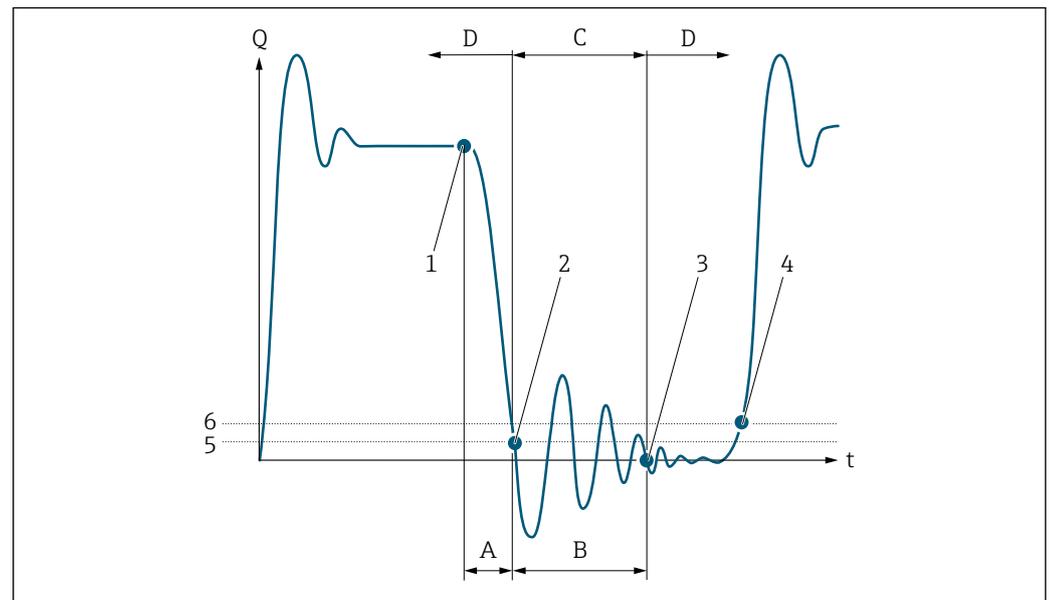
- Condition préalable :
 - Débit < point d'enclenchement de la suppression des débits de fuite ou
 - Changement du sens d'écoulement
- Valeurs de sortie
 - Sortie courant : valeur de courant pour débit nul
 - Débit affiché : 0
 - Valeur du totalisateur affichée : dernière valeur valable

La suppression des coups de bélier est désactivée

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

Exemple

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



A0012888

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

Sous-menu "Détection tube partiellement rempli"

Navigation  Expert → Capteur → Paramèt. process → Dét.tube part.r.

▶ Détection tube partiellement rempli	
Affecter variable process (1860)	→  108
Valeur basse détect. tube part. rempli (1861)	→  108
Valeur haute détect. tube part. rempli (1858)	→  109
Temps réponse détect. tube part. rempli (1859)	→  109
Amortis. max. détect. tube part. rempli (6040)	→  110

Affecter variable process**Navigation**

 Expert → Capteur → Paramèt. process → Dét.tube part.r. → Affec.var.proc. (1860)

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner une variable de process pour la détection de tubes de mesure vides ou partiellement remplis.

Pour la mesure de gaz : Désactiver la surveillance en raison d'un gaz de faible masse volumique.

Sélection

- Arrêt
- Densité
- Densité de référence calculée

Réglage usine

Arrêt

Valeur basse détect. tube part. rempli**Navigation**

 Expert → Capteur → Paramèt. process → Dét.tube part.r. → Valeur basse (1861)

Prérequis

Une variable de process est sélectionnée dans le paramètre **Affecter variable process** (→  108).

Description

Cette fonction permet d'entrer un seuil inférieur pour l'activation de la détection de tubes de mesure vides ou partiellement remplis. Si la masse volumique mesurée chute sous cette valeur, la surveillance est activée.

Entrée

Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine	Dépend du pays : <ul style="list-style-type: none"> ■ 200 kg/m³ ■ 12,5 lb/ft³
Information supplémentaire	<p><i>Entrée utilisateur</i></p> <p>Le seuil inférieur doit être inférieur au seuil supérieur défini dans le paramètre Valeur haute détect. tube part. rempli (→  109).</p> <p> L'unité dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre Affecter variable process (→  108).</p> <p><i>Valeur seuil</i></p> <p> Si la valeur affichée est en dehors de la valeur seuil, l'appareil de mesure affiche le sous-menu message de diagnostic 862 Tube partiellement rempli.</p>

Valeur haute détect. tube part. rempli


Navigation	  Expert → Capteur → Paramèt. process → Dét.tube part.r. → Valeur haute (1858)
Prérequis	Une variable de process est sélectionnée dans le paramètre Affecter variable process (→  108).
Description	Cette fonction permet d'entrer un seuil supérieur pour l'activation de la détection de tubes de mesure vides ou partiellement remplis. Si la masse volumique mesurée dépasse cette valeur, la détection est activée.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	Dépend du pays : <ul style="list-style-type: none"> ■ 6 000 kg/m³ ■ 374,6 lb/ft³
Information supplémentaire	<p><i>Entrée utilisateur</i></p> <p>Le seuil supérieur doit être supérieur au seuil inférieur défini dans le paramètre Valeur basse détect. tube part. rempli (→  108).</p> <p> L'unité dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre Affecter variable process (→  108).</p> <p><i>Valeur seuil</i></p> <p> Si la valeur affichée est en dehors de la valeur seuil, l'appareil de mesure affiche le sous-menu message de diagnostic 862 Tube partiellement rempli.</p>

Temps réponse détect. tube part. rempli


Navigation	  Expert → Capteur → Paramèt. process → Dét.tube part.r. → Temps de réponse (1859)
Prérequis	Une variable de process est sélectionnée dans le paramètre Affecter variable process (→  108).

Description	Cette fonction permet d'entrer le temps minimum (temps de maintien) pendant lequel le signal doit être présent avant que le message de diagnostic S962 "Tube seulement partiellement rempli" ne soit déclenché en cas de tube de mesure partiellement rempli ou vide.
Entrée	0 ... 100 s
Réglage usine	1 s

Amortis. max. détect. tube part. rempli


Navigation	Expert → Capteur → Paramèt. process → Dét.tube part.r. → Amortissem. max. (6040)
-------------------	--

Description	Utiliser cette fonction pour entrer une valeur d'amortissement permettant d'activer la détection de tubes de mesure vides ou partiellement remplis.
--------------------	---

Entrée	Nombre à virgule flottante positif
---------------	------------------------------------

Réglage usine	0
----------------------	---

Information supplémentaire
Description

Si l'amortissement de l'oscillation dépasse la valeur indiquée, l'appareil de mesure suppose que le tube est partiellement vide et le signal de débit est réglé sur **0**. L'appareil de mesure affiche le message de diagnostic **△S862 Tube partiellement rempli**. Dans le cas de produits non homogènes ou de poches d'air, l'amortissement des tubes de mesure augmente.

Entrée de l'utilisateur

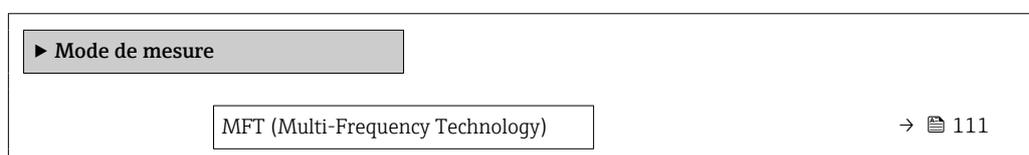
- L'amortissement est désactivé si **0** est entré (réglage par défaut).
- L'amortissement est activé si la valeur entrée est supérieure à **0**.
- La valeur entrée dépend des variables d'influence spécifiques à l'application, comme le produit, le diamètre nominal, le capteur, etc.

Exemple

- Si le tube est rempli normalement, la valeur de l'amortissement de l'oscillation est 500.
- Si le tube est rempli partiellement, la valeur de l'amortissement de l'oscillation est > 5000.
- Une valeur d'amortissement pratique serait alors de 2000 : entrer 2000 comme valeur.

3.2.4 Sous-menu "Mode de mesure"

Navigation Expert → Capteur → Mode de mesure



Sélectionnez le type de fluide	→  111
Sélectionner type de gaz	→  112
Vitesse du son de référence	→  112
Coefficient de température vitesse son	→  113
Gas Fraction Handler	→  113

MFT (Multi-Frequency Technology)

Navigation	  Expert → Capteur → Mode de mesure → MFT (6242)
Description	Activer/désactiver la technologie multifréquence pour augmenter la précision de la mesure en cas de microbulles dans le produit.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Non ■ Oui
Réglage usine	Oui
Information supplémentaire	La technologie multifréquence augmente la précision de mesure en cas de microbulles dans le produit (p. ex. lors de la mesure de la crème glacée, du fromage frais, du lait, du miel, de la confiture, des huiles lourdes visqueuses, des produits saturés en gaz, etc.).

Sélectionnez le type de fluide

Navigation	  Expert → Capteur → Mode de mesure → SélectTypeFluide (6062)
Description	Cette fonction permet de sélectionner le type de produit : "Gaz" ou "Liquide". Sélectionner l'option "Autres" dans des cas exceptionnels afin de saisir manuellement les propriétés du produit (p. ex. pour les liquides à forte compressibilité comme l'acide sulfurique).
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Liquide ■ Gaz ■ Autres
Réglage usine	Liquide

Sélectionner type de gaz



Navigation	Expert → Capteur → Mode de mesure → Sélect. type gaz (6074)
Prérequis	Dans le sous-menu Selectionnez fluide , l'option Gaz est sélectionnée.
Description	Sélectionner le type de gaz mesuré.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Air ▪ Ammoniac NH3 ▪ Argon Ar ▪ Hexafluorure de soufre SF6 ▪ Oxygène O2 ▪ Ozone O3 ▪ Oxyde nitrique NOx ▪ Azote N2 ▪ Protoxyde d'azote N2O ▪ Méthane CH4 ▪ Méthane CH4 + 10% d'hydrogène H2 ▪ Méthane CH4 + 20% Hydrogène H2 ▪ Méthane CH4 + 30% d'hydrogène H2 ▪ Hydrogène H2 ▪ Hélium He ▪ Chlorure d'hydrogène HCl ▪ Sulfure d'hydrogène H2S ▪ Ethylène C2H4 ▪ Dioxyde de carbone CO2 ▪ Monoxyde de carbone CO ▪ Chlore Cl2 ▪ Butane C4H10 ▪ Propane C3H8 ▪ Propylène C3H6 ▪ Ethane C2H6 ▪ Autres
Réglage usine	Méthane CH4

Vitesse du son de référence



Navigation	Expert → Capteur → Mode de mesure → Vitesse son réf. (6147)
Prérequis	Dans le paramètre Sélectionner type de gaz (→ 112), l'option Autres est sélectionnée.
Description	Entrez la vitesse du son dans le gaz à 0 °C (32 °F).
Entrée	1 ... 99 999,9999 m/s
Réglage usine	415,0 m/s

Coefficient de température vitesse son


Navigation	Expert → Capteur → Mode de mesure → Coef.tmp.vit.son (6181)
Prérequis	Dans le paramètre Sélectionner type de gaz (→ 112), l'option Autres est sélectionnée.
Description	Entrez le coefficient de température pour la vitesse du son du gaz.
Entrée	Nombre positif à virgule flottante
Réglage usine	0,87 (m/s)/K

Gas Fraction Handler


Navigation	Expert → Capteur → Mode de mesure → Gas Frac Handler (6377)
Description	Active la fonction gestion de la fraction de gaz pour les fluides biphasés.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Arrêt ■ Moyen ■ Puissant
Réglage usine	Moyen
Information supplémentaire	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lorsqu'une deuxième phase est détectée, de grandes fluctuations du débit et de la densité se produisent. ■ La fonction Gas Fraction Handler stabilise les valeurs de sortie et permet une meilleure lisibilité pour les opérateurs et une interprétation plus facile par le système numérique de contrôle commande. ■ Le niveau de lissage est ajusté en fonction de la sévérité des perturbations introduites par la deuxième phase. <p>L'influence des perturbations peut être configurée en deux étapes via ce commutateur :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Option Arrêt: Désactive la fonction gestion de la fraction de gaz. Lorsqu'une deuxième phase est présente, de grandes fluctuations de débit et de densité se produisent. ■ Option Moyen: Utilisation pour des applications de faible niveau ou des niveaux intermittents de deuxième phase. ■ Option Puissant: Utilisation pour des applications avec des niveaux très importants de deuxième phase. <p>La fonction Gas Fraction Handler est cumulative à toutes les constantes d'amortissement fixes appliquées au débit et à la densité, qui sont définies ailleurs dans le paramétrage de l'instrument.</p> <p>Informations complémentaires dans le sous-menu Indice moyen (→ 272)</p>

3.2.5 Sous-menu "Compensation externe"

Navigation  Expert → Capteur → Compens. externe

► Compensation externe	
Compensation de pression (6130)	→  114
Valeur de pression (6059)	→  115
Pression externe (6209)	→  115
Source de correction de température (6184)	→  115
Température externe (6080)	→  116
Entrée spécifique à l'application 0 (6401)	→  116
Entrée spécifique à l'application 1 (6402)	→  117

Compensation de pression

Navigation

 Expert → Capteur → Compens. externe → Compens.pression (6130)

Description

Cette fonction permet de sélectionner le type de compensation en pression.

Sélection

- Arrêt
- Valeur fixe
- Valeur externe *
- Entrée courant 1 *
- Entrée courant 2 *

Réglage usine

Arrêt

Information supplémentaire

Sélection

- Valeur fixe
Une valeur de pression fixe est utilisée pour la compensation : paramètre **Valeur de pression** (→  115)
- Valeur externe
La valeur de pression enregistrée via HART est utilisée pour la compensation.
- Option **Entrée courant 1**, option **Entrée courant 2**
La valeur de pression enregistrée via l'entrée courant est utilisée pour la compensation.

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

Valeur de pression


Navigation	Expert → Capteur → Compens. externe → Valeur pression (6059)
Prérequis	Dans le paramètre Compensation de pression (→ 114), l'option Valeur fixe est sélectionnée.
Description	Cette fonction permet d'entrer une valeur pour la pression de process utilisée pour la correction de pression.
Entrée	Nombre à virgule flottante positif
Réglage usine	1,01325 bar
Information supplémentaire	<i>Dépendance</i> L'unité est reprise du paramètre Unité de pression (→ 101)

Pression externe

Navigation	Expert → Capteur → Compens. externe → Pression externe (6209)
Prérequis	Dans le paramètre Compensation de pression (→ 114), l'option Valeur externe ou l'option Entrée courant 1...n est sélectionnée.
Description	Indique la valeur de pression externe.
Information supplémentaire	<i>Dépendance</i> L'unité est reprise du paramètre Unité de pression (→ 101)

Source de correction de température


Navigation	Expert → Capteur → Compens. externe → SourceCorTempéra (6184)
Description	Cette fonction permet de sélectionner le mode de température.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Valeur interne mesurée ■ Valeur externe * ■ Entrée courant 1 * ■ Entrée courant 2 * ■ Entrée courant 3 *
Réglage usine	Valeur interne mesurée

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

Information supplémentaire*Description*

Cette fonction permet de sélectionner le type de compensation de température.

Sélection

Toutes les options disponibles à la sélection sont utilisées pour la compensation de la valeur mesurée.

- Valeur interne mesurée
La valeur de température mesurée en interne (sonde de température du capteur de mesure) est utilisée pour la compensation.
- Valeur externe
La valeur de température enregistrée via HART est utilisée pour la compensation.
- Option **Entrée courant 1**, Option **Entrée courant 2**, Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil.
La valeur de température enregistrée via l'entrée courant est utilisée pour la compensation.

Température externe

Navigation

 Expert → Capteur → Compens. externe → Tempér. externe (6080)

Prérequis

Dans le paramètre **Mode de température** (→  115), l'option **Valeur externe** ou l'option **Entrée courant 1...n** est sélectionnée.

Description

Indique la température externe.

Information supplémentaire*Dépendance*

 L'unité est reprise du paramètre **Unité de température** (→  100)

Entrée spécifique à l'application 0

**Navigation**

 Expert → Capteur → Compens. externe → Ent spéc appli 0 (6401)

Prérequis

Uniquement si le calcul spécifique à l'application a été commandé comme option spéciale.

Description

Sélectionner la source de la valeur d'entrée 0 utilisée pour le calcul spécifique à l'application.

Sélection

- Arrêt
- Valeur externe *
- Entrée courant 1 *
- Entrée courant 2 *
- Entrée courant 3 *

Réglage usine

Arrêt

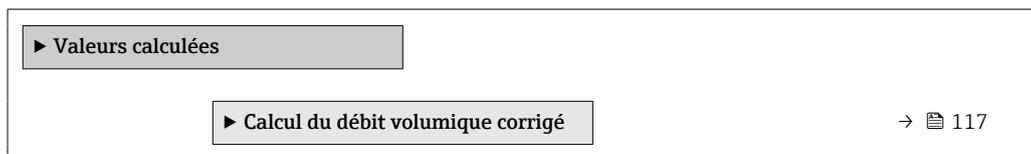
* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

Entrée spécifique à l'application 1

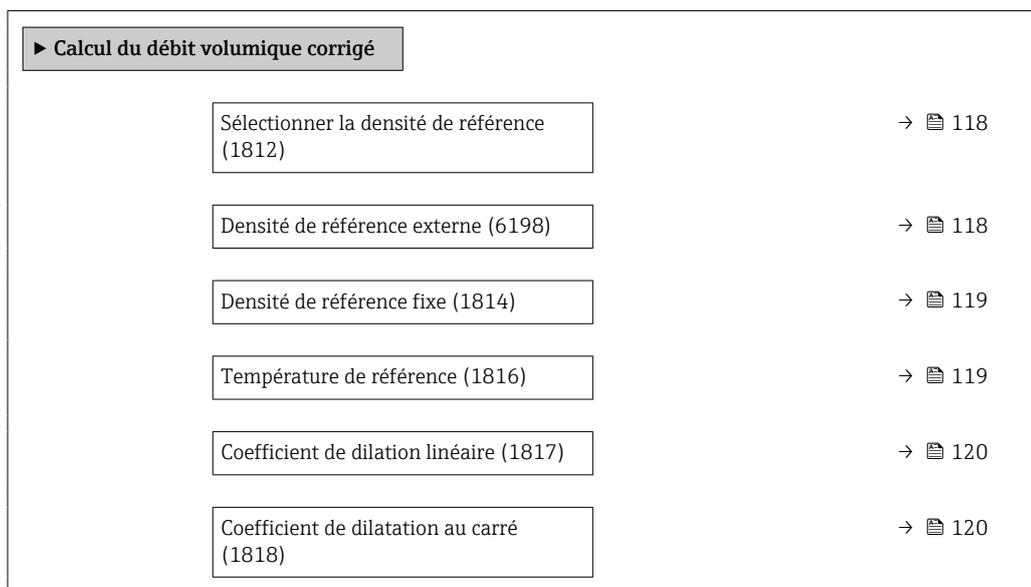
Navigation	Expert → Capteur → Compens. externe → Ent spéc appli 1 (6402)
Prérequis	Uniquement si le calcul spécifique à l'application a été commandé comme option spéciale.
Description	Sélectionner la source de la valeur d'entrée 1 utilisée pour le calcul spécifique à l'application.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Arrêt ■ Valeur externe * ■ Entrée courant 1 * ■ Entrée courant 2 * ■ Entrée courant 3 *
Réglage usine	Arrêt

3.2.6 Sous-menu "Valeurs calculées"

Navigation Expert → Capteur → Val. calculées

**Sous-menu "Calcul du débit volumique corrigé"**

Navigation Expert → Capteur → Val. calculées → Cal.déb.vol.cor.



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

Sélectionner la densité de référence


Navigation	Expert → Capteur → Val. calculées → Cal.déb.vol.cor. → SélectDensitéRéf (1812)
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner la densité de référence pour calculer le débit volumique corrigé.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Densité de référence fixe ■ Densité de référence calculée ■ Entrée courant 1 * ■ Entrée courant 2 *
Réglage usine	Densité de référence calculée
Information supplémentaire	<p><i>Sélection</i></p> <p>L'option Densité de référence selon table API 53 est adaptée uniquement aux applications utilisant du GPL ⁵⁾, où le débit est mesuré sur la base du débit volumique corrigé.</p> <p>Sélectionner cette option signifie que la densité de référence est utilisée, en tenant compte des valeurs dans le tableau 53 E de l'API MPMS, chapitre 11.2. La mesure de la température (mesurée en interne ou enregistrée dans l'appareil par une source externe → 114 → 114) et la mesure de masse volumique ont lieu en cours de fonctionnement pendant que le produit s'écoule. Le débit massique est divisé par la densité de référence pour donner le débit volumique corrigé et est délivré sous forme de signal de sortie.</p>

Densité de référence externe

Navigation	Expert → Capteur → Val. calculées → Cal.déb.vol.cor. → Densité réf.ext. (6198)
Prérequis	L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Calcul du débit volumique corrigé (→ 118) : <ul style="list-style-type: none"> ■ Entrée courant 1 * ■ Entrée courant 2 *
Description	Indique la masse volumique de référence enregistrée en externe, par ex. via l'entrée courant, entrée HART.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité est reprise du paramètre Unité de densité de référence (→ 98)</p>

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

5) gaz de pétrole liquéfié

Densité de référence fixe


Navigation	Expert → Capteur → Val. calculées → Cal.déb.vol.cor. → Dens.réf.fixe (1814)
Prérequis	L'option Densité de référence fixe est sélectionnée dans le paramètre paramètre Calcul du débit volumique corrigé (→ 118).
Description	Utiliser cette fonction pour entrer une valeur fixe pour la densité de référence.
Entrée	Nombre à virgule flottante positif
Réglage usine	1 kg/Nl
Information supplémentaire	<p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité est reprise du paramètre Unité de densité de référence (→ 98)</p>

Température de référence


Navigation	Expert → Capteur → Val. calculées → Cal.déb.vol.cor. → Température réf. (1816)
Prérequis	L'option Densité de référence calculée est sélectionnée dans le paramètre Calcul du débit volumique corrigé (→ 118).
Description	Utiliser cette fonction pour entrer une température de référence pour calculer la densité de référence.
Entrée	-273,15 ... 99 999 °C
Réglage usine	En fonction du pays : <ul style="list-style-type: none"> ■ +20 °C ■ +68 °F
Information supplémentaire	<p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité est reprise du paramètre Unité de température (→ 100)</p>

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]

Coefficient de dilatation linéaire

Navigation	Expert → Capteur → Val. calculées → Cal.déb.vol.cor. → Coeff.dila.liné. (1817)
Prérequis	L'option Densité de référence calculée est sélectionnée dans le paramètre paramètre Calcul du débit volumique corrigé (→ 118).
Description	Utiliser cette fonction pour entrer un coefficient de dilatation linéaire spécifique au produit pour calculer la densité de référence.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0,0 1/K

Coefficient de dilatation au carré

Navigation	Expert → Capteur → Val. calculées → Cal.déb.vol.cor. → Coeff.dila.carré (1818)
Prérequis	L'option Densité de référence calculée est sélectionnée dans le paramètre paramètre Calcul du débit volumique corrigé (→ 118).
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.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0,0 1/K ²

3.2.7 Sous-menu "Ajustage capteur"

Navigation Expert → Capteur → Ajustage capteur

► Ajustage capteur	
Sens de montage (1809)	→ 121
Angle d'installation roulis (6282)	→ 121
Angle d'installation tangage (6236)	→ 122
► Ajustage densité	→ 123
► Réglage étendu de la densité	→ 125

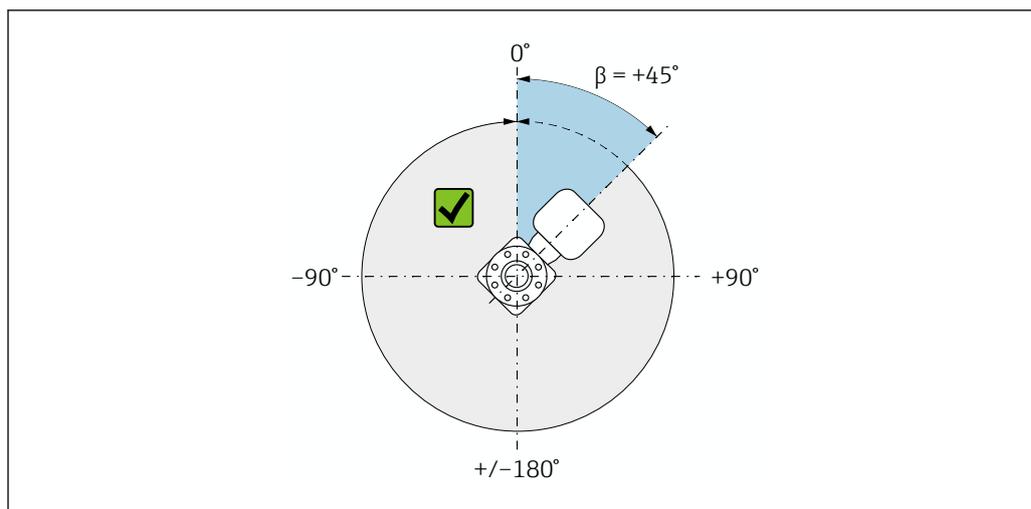
▶ Ajustage variable process	→  129
▶ Vérification zéro	→  134
▶ Ajustage du zéro	→  136

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"> ■ Débit positif ■ Débit négatif
Réglage usine	Débit positif
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>

Angle d'installation roulis

Navigation	  Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ang.insta.roulis (6282)
Prérequis	Disponible uniquement avec Promass Q.
Description	Cette fonction permet d'entrer l'angle de roulis en degrés pour améliorer la précision de mesure.
Entrée	-180 ... 180 °
Réglage usine	0 °
Information supplémentaire	<p>L'angle de roulis techniquement pertinent est l'angle grisé = -180 ... +180 °.</p> <p>Exemple (bleu) : Montage de l'appareil avec un angle de roulis $\beta = +45^\circ$</p>



A0040033

2 Vue de dessus dans le sens d'écoulement

Angle d'installation tangage



Navigation

Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ang.inst.tangage (6236)

Prérequis

Disponible uniquement avec Promass Q.

Description

Cette fonction permet d'entrer l'angle de tangage en degrés pour améliorer la précision de mesure.

Entrée

-90 ... +90 °

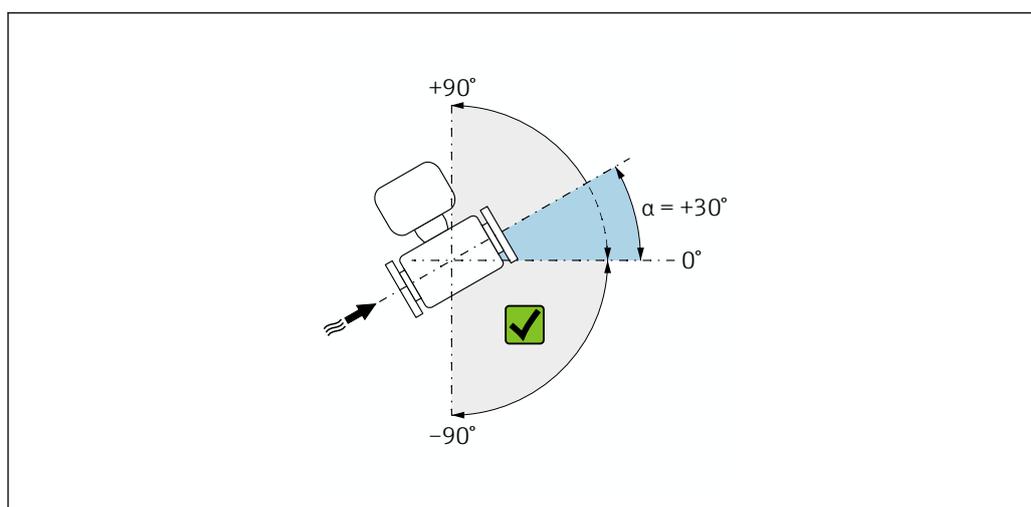
Réglage usine

0 °

Information supplémentaire

L'angle de tangage techniquement pertinent est l'angle grisé = -90 ... +90 °.

Exemple (bleu) : Montage de l'appareil avec un angle de tangage $\alpha = +30^\circ$



A0040032

3 Vue latérale avec le sens d'écoulement de gauche à droite.

Sous-menu "Ajustage densité"

-  Tenir compte des points suivants lors de la réalisation d'un ajustage :
 - Un ajustage de la masse volumique n'a de sens que si les conditions de fonctionnement varient peu et que l'ajustage de la masse volumique est effectué dans ces conditions.
 - L'ajustage de la masse volumique met à l'échelle la valeur de masse volumique calculée en interne avec une pente et un décalage spécifiques à l'utilisateur.
 - Un ajustage de la masse volumique en 1 ou 2 points peut être réalisé.
 - Pour un ajustage de la masse volumique en 2 points, il doit y avoir une différence d'au moins 0,2 kg/l entre les deux valeurs de masse volumique cible.
 - Les produits de référence doivent être exempts de gaz ou pressurisés de manière à ce que tout gaz qu'ils contiennent soit comprimé.
 - Les mesures de masse volumique de référence doivent être effectuées à la même température du produit que celle qui prévaut dans le process, sinon l'ajustage de la masse volumique ne sera pas précis.
 - La correction résultant de l'ajustage de la masse volumique peut être supprimée à l'aide de la touche option **Restaurer original**.

Navigation  Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajustage densité

► Ajustage densité	
Mode d'ajustage densité (6043)	→  123
Valeur de référence densité 1 (6045)	→  124
Valeur de référence densité 2 (6046)	→  124
Ajustage densité (6041)	→  124
En cours (2808)	→  125
Facteur d'ajustage de densité (6042)	→  125
Offset d'ajustage de densité (6044)	→  125

Mode d'ajustage densité

Navigation	 Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajustage densité → Mode ajust.dens. (6043)
Description	Indique la méthode de l'ajustage de la masse volumique sur site.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ajustage 1 point ▪ Ajustage 2 points
Réglage usine	Ajustage 1 point

Valeur de référence densité 1

Navigation	 Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajustage densité → Val.réf.dens. 1 (6045)
Description	Indique la valeur de masse volumique existante.
Entrée	L'entrée dépend de l'unité sélectionnée dans le paramètre Unité de densité (0555) (→  97).
Réglage usine	1 kg/l

Valeur de référence densité 2

Navigation	 Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajustage densité → Val.réf.dens. 2 (6046)
Prérequis	Dans le paramètre Mode d'ajustage densité , l'option Ajustage 2 points est sélectionnée.
Description	Indique la deuxième consigne de masse volumique.
Entrée	L'entrée dépend de l'unité sélectionnée dans le paramètre Unité de densité (0555) (→  97).
Réglage usine	1 kg/l

Ajustage densité

Navigation	 Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajustage densité → Ajustage densité (6041)
Description	Sélectionner l'étape suivante à effectuer pour le réglage de la densité.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Annuler* ■ Occupé* ■ Ok* ■ Défaut d'ajustage densité* ■ Mesurer fluide 1* ■ Mesurer fluide 2* ■ Calculer* ■ Restaurer original*
Réglage usine	Ok

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

En cours

Navigation	 Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajustage densité → En cours (2808)
Description	La progression du process est indiquée.
Affichage	0 ... 100 %

Facteur d'ajustage de densité

Navigation	  Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajustage densité → Fact.ajust.densi (6042)
Description	Indique le facteur de correction actuel pour la masse volumique.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	1
Information supplémentaire	 Réglage manuel de la valeur : paramètre Facteur de densité (→  131)

Offset d'ajustage de densité

Navigation	 Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajustage densité → Offs.ajust.densi (6044)
Description	Affiche le coefficient de correction calculé pour la densité.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0
Information supplémentaire	 Réglage manuel de la valeur : paramètre Offset de densité (→  131)

Sous-menu "Réglage étendu de la densité"

 Pour plus d'informations sur la description des paramètres du pack application "Ajustage de densité étendu", voir la Documentation spéciale relative à l'appareil →  8

Navigation   Expert → Capteur → Ajustage capteur → RégEtenduDensité

► Réglage étendu de la densité

Offset constant (5968)	→  126
Facteur de densité linéaire (5967)	→  126
Facteur de température linéaire (5966)	→  127
Facteur de pression linéaire (5965)	→  127
Facteur de densité quadratique (5964)	→  127
Facteur de température quadratique (5963)	→  127
Facteur de pression quadratique (5962)	→  128
Facteur combiné densité-température (5961)	→  128
Facteur combiné densité-pression (5971)	→  128
Facteur combiné température-pression (5970)	→  128
Facteur de température cubique (5969)	→  129

Offset constant


Navigation	  Expert → Capteur → Ajustage capteur → RégEtenduDensité → Offset constant (5968)
Description	Indique le décalage de l'offset.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0 kg/m ³

Facteur de densité linéaire


Navigation	  Expert → Capteur → Ajustage capteur → RégEtenduDensité → FactDensitéLinéa (5967)
Description	Indique le facteur de densité linéaire.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	1

Facteur de température linéaire

Navigation	Expert → Capteur → Ajustage capteur → RégEtenduDensité → Fact T° linéaire (5966)
Description	Indique le facteur de température linéaire.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0 (kg/m ³)/°C

Facteur de pression linéaire

Navigation	Expert → Capteur → Ajustage capteur → RégEtenduDensité → Fact P linéaire (5965)
Description	Indique le facteur de pression linéaire.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0 (kg/m ³)/bara

Facteur de densité quadratique

Navigation	Expert → Capteur → Ajustage capteur → RégEtenduDensité → FactDensQuadra (5964)
Description	Montre le facteur de densité quadratique.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0 1/(kg/m ³)

Facteur de température quadratique

Navigation	Expert → Capteur → Ajustage capteur → RégEtenduDensité → FactT°quadratiq (5963)
Description	Indique le facteur de température quadratique.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0 (kg/m ³)/°C ²

Facteur de pression quadratique

Navigation	Expert → Capteur → Ajustage capteur → RégEtenduDensité → FactPressQuadra (5962)
Description	Indique le facteur de pression quadratique.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0 (kg/m ³)/bara ²

Facteur combiné densité-température

Navigation	Expert → Capteur → Ajustage capteur → RégEtenduDensité → FactCombDens-T° (5961)
Description	Indique le facteur combiné densité-température.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0 1/°C

Facteur combiné densité-pression

Navigation	Expert → Capteur → Ajustage capteur → RégEtenduDensité → FactComDens-pres (5971)
Description	Indique le facteur combiné densité-pression.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0 1/bara

Facteur combiné température-pression

Navigation	Expert → Capteur → Ajustage capteur → RégEtenduDensité → FactTempPress (5970)
Description	Indique le facteur combiné température-pression.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0 (kg/m ³)/(°C bara)

Facteur de température cubique

Navigation	Expert → Capteur → Ajustage capteur → RégEtenduDensité → Fact T° cubique (5969)
Description	Indique le facteur de température cubique.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0 (kg/m ³)/°C ³

Sous-menu "Ajustage variable process"

Les ajustages des décalages et des facteurs dans le sous-menu **Ajustage variable process** (→ 129) n'affectent pas les valeurs calculées, telles que la concentration, NSV.

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

► Ajustage variable process	
Offset de débit massique (1831)	→ 130
Facteur de débit massique (1832)	→ 130
Offset de débit volumique (1841)	→ 130
Facteur de débit volumique (1846)	→ 131
Offset de densité (1848)	→ 131
Facteur de densité (1849)	→ 131
Offset de débit volumique corrigé (1866)	→ 132
Facteur de débit volumique corrigé (1867)	→ 132
Offset de densité de référence (1868)	→ 132
Facteur de densité de référence (1869)	→ 133
Offset de température (1870)	→ 133
Facteur de température (1871)	→ 133

Offset de débit massique

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

Description Cette fonction permet d'entrer le décalage du zéro pour l'étalonnage du débit massique. L'unité de débit massique, sur laquelle repose le décalage, est le kg/s.

Entrée Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine 0 kg/s

Information supplémentaire

Description



Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset

Facteur de débit massique

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

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

Entrée Nombre à virgule flottante positif

Réglage usine 1

Information supplémentaire

Description



Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset

Offset de débit volumique

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

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

Entrée Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine 0 m³/s

Information supplémentaire

Description



Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset

Facteur de débit volumique

Navigation	 Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Fact. débit vol. (1846)
Description	Cette fonction permet d'entrer un facteur de quantité (sans temps) pour le débit volumique. Ce facteur de multiplication s'applique sur l'ensemble de la gamme de débit volumique.
Entrée	Nombre à virgule flottante positif
Réglage usine	1
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset</p>

Offset de densité

Navigation	 Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Offset densité (1848)
Description	Cette fonction permet d'entrer le décalage du zéro pour l'étalonnage de la densité. L'unité de masse volumique sur laquelle repose le décalage est le kg/m ³ .
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0 kg/m ³
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset</p>

Facteur de densité

Navigation	 Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Facteur densité (1849)
Description	Cette fonction permet d'entrer un facteur de quantité pour la masse volumique. Ce facteur de multiplication s'applique sur l'ensemble de la gamme de masse volumique.
Entrée	Nombre à virgule flottante positif
Réglage usine	1
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset</p>

Offset de débit volumique corrigé

Navigation Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Offset d.vol.cor (1866)

Description Cette fonction permet d'entrer le décalage du zéro pour l'étalonnage du débit volumique corrigé. L'unité du débit volumique corrigé sur laquelle repose le décalage est le Nm³/s.

Entrée Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine 0 Nm³/s

Information supplémentaire

Description



Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset

Facteur de débit volumique corrigé

Navigation Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Fact.déb.vol.cor (1867)

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

Entrée Nombre à virgule flottante positif

Réglage usine 1

Information supplémentaire

Description



Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset

Offset de densité de référence

Navigation Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Offset dens.réf. (1868)

Description Utiliser ce paramètre pour entrer le décalage du zéro pour l'étalonnage de la masse volumique de référence. L'unité de masse volumique de référence sur laquelle repose le décalage est le kg/Nm³.

Entrée Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine 0 kg/Nm³

Information supplémentaire

Description



Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset

Facteur de densité de référence

Navigation	Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Facteur dens.réf (1869)
Description	Utiliser cette fonction pour entrer un facteur de quantité (sans durée) pour la masse volumique de référence. Ce facteur de multiplication s'applique sur l'ensemble de la gamme de masse volumique de référence.
Entrée	Nombre à virgule flottante positif
Réglage usine	1
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset</p>

Offset de température

Navigation	Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Offset températ. (1870)
Description	Cette fonction permet d'entrer le décalage du zéro pour l'étalonnage de la température. L'unité de température, sur laquelle repose le décalage, est le K.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0 K
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset</p>

Facteur de température

Navigation	Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Facteur tempéra. (1871)
Description	Cette fonction permet d'entrer un facteur de quantité pour la température. Dans chacun des cas, ce facteur se rapporte à la température en K.
Entrée	Nombre à virgule flottante positif
Réglage usine	1
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset</p>

Assistant "Vérification zéro"

Navigation  Expert → Capteur → Ajustage capteur → VérificationZéro

► Vérification zéro	
Conditions de process	→  134
En cours (2808)	→  134
État (6253)	→  135
Informations complémentaires	→  135
Recommandation : (6000)	→  135
Cause profonde (6444)	→  135
Cause de l'abandon	→  136
Point zéro mesuré (5999)	→  136
Écart-type du point zéro (5996)	→  136

Conditions de process

Navigation	 Expert → Capteur → Ajustage capteur → VérificationZéro → Condit. process
Description	Assurer les conditions du process comme suit.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Les tubes sont complètement remplis ■ Pression du process appliquée ■ Cond pas de débit (vannes fermées) ■ Stabilité process et T° ambiantes
Réglage usine	–

En cours

Navigation	 Expert → Capteur → Ajustage capteur → VérificationZéro → En cours (2808)
Description	La progression du process est indiquée.
Affichage	0 ... 100 %

État

Navigation	 Expert → Capteur → Ajustage capteur → VérificationZéro → État (6253)
Description	Indique l'état du process.
Affichage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Occupé ■ Echec ■ Fait
Réglage usine	-

Informations complémentaires

Navigation	 Expert → Capteur → Ajustage capteur → VérificationZéro → Info supp
Description	Indiquez si vous souhaitez afficher des informations supplémentaires.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cacher ■ Afficher
Réglage usine	Cacher

Recommandation :

Navigation	 Expert → Capteur → Ajustage capteur → VérificationZéro → Recommandation : (6000)
Description	Indique si un ajustement est recommandé. Recommandé uniquement si le point zéro mesuré s'écarte de manière significative du point zéro actuel.
Affichage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ne pas ajuster le point zéro ■ Ajuster le point zéro
Réglage usine	-

Cause profonde

Navigation	 Expert → Capteur → Ajustage capteur → VérificationZéro → Cause profonde (6444)
Description	Indique le diagnostic et le remède.
Affichage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Point 0 trop élevé. Vérif si pas débit ■ Point 0 instable. Vérif si pas de débit ■ Fluctu élevée. Évitez fluide biphasique

Réglage usine –

Cause de l'abandon

Navigation  Expert → Capteur → Ajustage capteur → VérificationZéro → Cause abandon

Description Indique pourquoi l'assistant a été interrompu.

Affichage

- Vérifiez les conditions du process !
- Un problème technique s'est produit

Réglage usine –

Point zéro mesuré

Navigation  Expert → Capteur → Ajustage capteur → VérificationZéro → Point 0 mesuré (5999)

Description Indique le point zéro mesuré pour le réglage.

Affichage Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine –

Écart-type du point zéro

Navigation  Expert → Capteur → Ajustage capteur → VérificationZéro → Écart-type pt 0 (5996)

Description Indique l'écart type du point zéro mesuré.

Affichage Nombre à virgule flottante positif

Réglage usine –

Assistant "Ajustage du zéro"

Navigation  Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajustage du zéro

▶ Ajustage du zéro

Conditions de process

→  137

En cours (2808)	→  137
État (6253)	→  138
Cause profonde (6444)	→  138
Cause de l'abandon	→  138
Cause profonde (6444)	→  138
Fiabilité du point zéro mesuré (5982)	→  138
Informations complémentaires	→  139
Fiabilité du point zéro mesuré (5982)	→  138
Point zéro mesuré (5999)	→  139
Écart-type du point zéro (5996)	→  139
Sélectionnez une action (5995)	→  139

Conditions de process

Navigation	 Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajustage du zéro → Condit. process
Description	Assurer les conditions du process comme suit.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Les tubes sont complètement remplis ■ Pression du process appliquée ■ Cond pas de débit (vannes fermées) ■ Stabilité process et T° ambiantes
Réglage usine	–

En cours

Navigation	 Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajustage du zéro → En cours (2808)
Description	La progression du process est indiquée.
Affichage	0 ... 100 %

État

Navigation	 Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajustage du zéro → État (6253)
Description	Indique l'état du process.
Affichage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Occupé ■ Echec ■ Fait
Réglage usine	–

Cause profonde

Navigation	  Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajustage du zéro → Cause profonde (6444)
Description	Indique le diagnostic et le remède.
Affichage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Point 0 trop élevé. Vérif si pas débit ■ Point 0 instable. Vérif si pas de débit ■ Fluctu élevée. Évitez fluide biphasique

Cause de l'abandon

Navigation	 Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajustage du zéro → Cause abandon
Description	Indique pourquoi l'assistant a été interrompu.
Affichage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vérifiez les conditions du process ! ■ Un problème technique s'est produit
Réglage usine	–

Fiabilité du point zéro mesuré

Navigation	  Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajustage du zéro → Fiab pt 0 mesuré (5982)
Description	Indique la fiabilité du point zéro mesuré.
Affichage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Non fait ■ Correct ■ Incertain
Réglage usine	–

Informations complémentaires

Navigation	 Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajustage du zéro → Info supp
Description	Indiquez si vous souhaitez afficher des informations supplémentaires.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cacher ■ Afficher
Réglage usine	Cacher

Point zéro mesuré

Navigation	 Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajustage du zéro → Point 0 mesuré (5999)
Description	Indique le point zéro mesuré pour le réglage.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	-

Écart-type du point zéro

Navigation	 Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajustage du zéro → Écart-type pt 0 (5996)
Description	Indique l'écart type du point zéro mesuré.
Affichage	Nombre à virgule flottante positif
Réglage usine	0

Sélectionnez une action

Navigation	 Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajustage du zéro → Sélect action (5995)
Description	Sélectionnez la valeur du point zéro à appliquer.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Conserver le point zéro actuel ■ Appliquer le point zéro mesuré ■ Appliquer le point zéro d'usine *

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

Réglage usine Conserver le point zéro actuel

3.2.8 Sous-menu "Étalonnage"

Navigation   Expert → Capteur → Étalonnage

▶ Étalonnage	
Facteur d'étalonnage (6025)	→  140
Zéro (6195)	→  140
Diamètre nominal (2807)	→  141
CO ... 5 (6022)	→  141

Facteur d'étalonnage

Navigation   Expert → Capteur → Étalonnage → Fact. étalon. (6025)

Description Affiche le facteur d'étalonnage actuel pour le capteur.

Affichage Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine En fonction du diamètre nominal et de l'étalonnage.

Zéro

Navigation   Expert → Capteur → Étalonnage → Zéro (6195)

Description Utiliser cette fonction pour entrer la valeur de correction du point zéro pour le capteur.

Entrée Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine En fonction du diamètre nominal et de l'étalonnage.

Diamètre nominal

Navigation	 Expert → Capteur → Étalonnage → Diamètre nominal (2807)
Description	Affiche le diamètre nominal du capteur.
Affichage	DNxx / x"
Réglage usine	En fonction de la taille du capteur
Information supplémentaire	<i>Description</i>  La valeur est également indiquée sur la plaque signalétique du capteur.

CO ... 5

Navigation	 Expert → Capteur → Étalonnage → CO ... 5 (6022)
Description	Affiche les coefficients de densité actuels CO à 5 du capteur.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	En fonction du diamètre nominal et de l'étalonnage.

3.2.9 Sous-menu "Points test"

 Le sous-menu **Points test** (→  141) est utilisé pour tester l'appareil de mesure ou l'application.

Navigation  Diagnostic → Points test

Navigation  Expert → Capteur → Points test

► Points test	
Valeur brut du débit massique	→  142
Fréquence d'oscillation 0 ... 1	→  143
Fluctuations fréquence 0 ... 1	→  143
Amplitude de l'oscillation 0 ... 1	→  143
Amortissement de l'oscillation 0 ... 1	→  144

Fluctuation amortissement oscillation 0 ... 1	→  145
Asymétrie du signal 0	→  145
Signal torsion asymétrie	→  145
Température électronique capteur (ISEM)	→  146
Température enceinte de confinement	→  146
Température de l'enveloppe	→  147
Courant d'excitation 0 ... 1	→  147
Point d'essai 0	→  147
Point d'essai 1	→  148
Différence de T° entre les tubes	→  148
Différence de T° mesurée sur l'enveloppe	→  148
Index d'asymetrie de la bobine capteur	→  148
Fiabilité index asymétrie bobine capteur	→  149

Valeur brut du débit massique

Navigation

  Diagnostic → Points test → Débit mass brut (6140)

  Expert → Capteur → Points test → Débit mass brut (6140)

Description

Indique la valeur brut mesurée actuelle du débit massique.

Affichage

Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire

Description

Affiche la valeur du débit massique avant correction de l'offset et du facteur, amortissement, suppression des débits de fuite et tube partiellement rempli. Cette valeur peut être utilisée pour vérifier le point zéro actuel ; similaire à la fonction de vérification du point zéro.

Dépendance

 L'unité est reprise du paramètre **Unité de débit massique** (→  92)

Fréquence d'oscillation 0 ... 1

Navigation	  Diagnostic → Points test → Fréq. oscill. 0 ... 1 (6067)   Expert → Capteur → Points test → Fréq. oscill. 0 ... 1 (6067)
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> ■ La fréquence d'oscillation 0 est disponible pour tous les capteurs Promass. ■ La fréquence d'oscillation 1 est disponible uniquement pour les capteurs Promass I et Promass Q.
Description	Indique la fréquence d'oscillation actuelle des tubes de mesure. La fréquence dépend de la densité du milieu.
Affichage	Nombre positif à virgule flottante

Fluctuations fréquence 0 ... 1

Navigation	  Diagnostic → Points test → Fluctu.fréq. 0 ... 1 (6175)   Expert → Capteur → Points test → Fluctu.fréq. 0 ... 1 (6175)
Prérequis	Caractéristique de commande "Pack application", option EB "Heartbeat Verification + Monitoring" disponible : <ul style="list-style-type: none"> ■ La fluctuation de fréquence 0 est disponible pour tous les capteurs Promass. ■ La fluctuation de fréquence 1 est disponible uniquement pour les capteurs Promass I et Promass Q.
Description	Indique la fluctuation actuelle de la fréquence d'oscillation.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe

Amplitude de l'oscillation 0 ... 1

Navigation	  Diagnostic → Points test → Ampli.oscill. 0 ... 1 (6006)   Expert → Capteur → Points test → Ampli.oscill. 0 ... 1 (6006)
Prérequis	Caractéristique de commande "Pack application", option EB "Heartbeat Verification + Monitoring" disponible : <ul style="list-style-type: none"> ■ L'amplitude d'oscillation 0 est disponible pour tous les capteurs Promass. ■ L'amplitude d'oscillation 1 est disponible uniquement pour les capteurs Promass I et Promass Q.
Description	Cette fonction permet d'afficher l'amplitude d'oscillation relative du capteur par rapport à la valeur optimale.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire*Description*

Cette valeur est de 100 % dans les conditions optimales. La valeur peut baisser dans le cas de produits complexes (diphasiques, à haute viscosité ou à haute vitesse de gaz).

Seuils

5 %



Si la valeur affichée est en dehors de la valeur seuil, l'appareil de mesure affiche les messages de diagnostic suivants :

- Message de diagnostic **△S913 Fluide inadapté**, ID service associé **205 Seuil Amp. Osc.**

Explication : L'amplitude d'oscillation mesurée est passée sous la valeur limite xMin.

- Message de diagnostic **△S912 Fluide inhomogène**, ID service associé **196 Amp. fluide inhomogène**

Explication : La fluctuation (dérive standard) de l'amplitude est trop élevée.

- Cause possible : Air ou matières solides en suspension dans le produit (multiphase)

Amortissement de l'oscillation 0 ... 1**Navigation**

Diagnostic → Points test → Amort.oscillat0 ... 1 (6038)

Expert → Capteur → Points test → Amort.oscillat0 ... 1 (6038)

Prérequis

- L'amortissement de l'oscillation 0 est disponible pour tous les capteurs Promass.
- L'amortissement de l'oscillation 1 est disponible uniquement pour les capteurs Promass I et Promass Q.

Description

Indique l'amortissement actuel des oscillations.

Affichage

Nombre à virgule flottante positif

Information supplémentaire*Description*

L'amortissement des oscillations est un indicateur du besoin du capteur de puissance d'excitation.

Seuils

L'amortissement dépend du type et du modèle de transmetteur et varie en fonction du type de produit (différences entre les modèles : env. ±30 %). La valeur minimale est atteinte lorsque le capteur est vide. Cette valeur peut atteindre plusieurs milliers (1 000) dans le cas de produits visqueux, et même plusieurs dizaines de milliers (10 000) dans le cas de produits multiphasiques. Dans ce cas, l'amplitude relative de l'oscillation doit également être utilisée pour le diagnostic.



Si la valeur affichée est en dehors de la valeur seuil, l'appareil de mesure affiche le message de diagnostic suivant :

- Message de diagnostic **△S862 Tube partiellement rempli**, ID service associé **146 Surveillance de la densité**

Fluctuation amortissement oscillation 0 ... 1

Navigation	  Diagnostic → Points test → Fluct.amor.osc0 ... 1 (6172)   Expert → Capteur → Points test → Fluct.amor.osc0 ... 1 (6172)
Prérequis	Caractéristique de commande "Pack application", option EB "Heartbeat Verification + Monitoring" disponible : <ul style="list-style-type: none"> ■ La fluctuation d'amortissement de tube 0 est disponible pour tous les capteurs Promass. ■ La fluctuation d'amortissement de tube 1 est disponible uniquement pour les capteurs Promass I et Promass Q.
Description	Indique la fluctuation actuelle de l'amortissement de l'oscillation.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe

Asymétrie du signal 0

Navigation	  Diagnostic → Points test → Asym signal 0 (6013)   Expert → Capteur → Points test → Asym signal 0 (6013)
Description	Indique la différence relative entre l'amplitude d'oscillation mesurée à l'entrée et à la sortie du capteur.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<i>Description</i> La valeur mesurée est le résultat des tolérances de production des bobines de capteur et doit rester constante tout au long du cycle de vie d'un capteur.

Signal torsion asymétrie

Navigation	  Diagnostic → Points test → Sig.tors.asymét. (6289)   Expert → Capteur → Points test → Sig.tors.asymét. (6289)
Prérequis	Ce paramètre est uniquement disponible : avec la caractéristique de commande "Pack application", option EB "Heartbeat Verification + Monitoring" et le capteur Promass I ou Promass Q.
Description	Indique la différence relative des amplitudes des signaux du capteur d'entrée et du capteur de sortie du deuxième mode d'oscillation.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe

Température électronique capteur (ISEM)

Navigation	  Diagnostic → Points test → Temp.élec.capt. (6053)   Expert → Capteur → Points test → Temp.élec.capt. (6053)
Description	Indique la température actuelle à l'intérieur de l'électronique.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<p>REMARQUE !</p> <p>Respecter la gamme de température ambiante spécifiée.</p> <p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité est reprise du paramètre Unité de température (→  100)</p>

Température enceinte de confinement

Navigation	  Diagnostic → Points test → Tempér. enceinte (6027)   Expert → Capteur → Points test → Tempér. enceinte (6027)
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caractéristique de commande "Pack application", option EB "Heartbeat Verification + Monitoring" ▪ Si la température du tube porteur est donnée : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Promass A ▪ Promass F ▪ Promass H ▪ Promass I ▪ Promass O ▪ Promass P ▪ Promass Q ▪ Promass S ▪ Promass X
Description	Cette fonction permet d'afficher la température actuelle du boîtier du tube de mesure. Affiche la 2ème température mesurée pour la compensation.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<p><i>Seuils</i></p> <p>Dans les capteurs thermiquement isolés, la température du tube porteur peut atteindre la température du produit.</p> <p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité est reprise du paramètre Unité de température (0557)</p>

Température de l'enveloppe

Navigation	  Diagnostic → Points test → T° enveloppe (6411)   Expert → Capteur → Points test → T° enveloppe (6411)
Prérequis	Ce paramètre est uniquement disponible : avec la caractéristique de commande "Pack application", option EB "Heartbeat Verification + Monitoring" et le capteur Promass I
Description	Indique la température de l'enceinte de confinement.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe

Courant d'excitation 0 ... 1

Navigation	  Diagnostic → Points test → Courant excit 0 ... 1 (6055)   Expert → Capteur → Points test → Courant excit 0 ... 1 (6055)
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> ■ Le courant d'excitation 0 est disponible pour tous les capteurs Promass. ■ Le courant d'excitation 1 est disponible uniquement pour les capteurs Promass I et Promass Q.
Description	Valeur RMS pour le courant d'excitation.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<p>REMARQUE !</p> <p>Le courant d'excitation maximal disponible a été atteint lorsque l'amplitude d'oscillation indiquée est inférieure à 100 %.</p>

Point d'essai 0

Navigation	  Diagnostic → Points test → Point d'essai 0 (6425)   Expert → Capteur → Points test → Point d'essai 0 (6425)
Description	Indique la valeur du point de test sélectionné. Ne peut être configuré que par Endress +Hauser.
Réglage usine	0

Point d'essai 1

Navigation	  Diagnostic → Points test → Point d'essai 1 (6426)   Expert → Capteur → Points test → Point d'essai 1 (6426)
Description	Indique la valeur du point de test sélectionné. Ne peut être configuré que par Endress+Hauser.
Réglage usine	0

Différence de T° entre les tubes

Navigation	  Diagnostic → Points test → Diff T° tubes (6344)   Expert → Capteur → Points test → Diff T° tubes (6344)
Prérequis	Ce paramètre est disponible uniquement pour le capteur Promass Q.
Description	Indique la différence de température entre la sortie et l'entrée du tube de mesure.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe

Différence de T° mesurée sur l'enveloppe

Navigation	  Diagnostic → Points test → Diff T° envelopp   Expert → Capteur → Points test → Diff T° envelopp
Description	Indique la différence de température entre le tube de mesure et l'enveloppe.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0 K

Index d'asymétrie de la bobine capteur

Navigation	  Diagnostic → Points test → IndexAsymBobCapt (5951)   Expert → Capteur → Points test → IndexAsymBobCapt (5951)
Description	Indique l'index d'asymétrie de la bobine capteur (SICA) actuellement mesurée.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0 %

Fiabilité index asymétrie bobine capteur

Navigation	  Diagnostic → Points test → FiabIndAsymBobin (5952)   Expert → Capteur → Points test → FiabIndAsymBobin (5952)
Description	Indique la fiabilité de l'index d'asymétrie de la bobine capteur (SICA) actuellement mesurée.
Affichage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Good ■ Uncertain ■ Bad
Réglage usine	Bad

3.3 Sous-menu "Configuration E/S"

Navigation   Expert → Config. E/S

▶ Configuration E/S	
Module E/S 1 ... n numéro de borne (3902-1 ... n)	→  149
Module E/S 1 ... n information (3906-1 ... n)	→  150
Module E/S 1 ... n type (3901-1 ... n)	→  150
Appliquer la configuration des E/S (3907)	→  151
Code de modification des E/S (2762)	→  151

Module E/S 1 ... n numéro de 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)

Module E/S 1 ... n information

Navigation  Expert → Config. E/S → E/S 1 ... n info (3906-1 ... n)

Description Donne des informations sur le module E/S enfiché.

Affichage

- Non branché
- Invalide
- Non configurable
- Configurable
- HART

Information supplémentaire

Option "Non branché"

Le module E/S n'est pas enfiché.

Option "Invalide"

Le module E/S n'est pas enfiché correctement.

Option "Non configurable"

Le module E/S n'est pas configurable.

Option "Configurable"

Le module E/S est configurable.

option "Bus de terrain"

Le module d'E/S est configuré pour HART.

Module E/S 1 ... n type



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

Prérequis Pour la caractéristique de commande suivante :

- "Sortie ; entrée 2", option **D** "E/S configurable préréglage off"
- "Sortie ; entrée 3", 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 courant *
- Entrée courant *
- Entrée état *
- Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. *
- Double sortie impulsion *
- Sortie relais *

Réglage usine Arrêt

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

Appliquer la configuration des 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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Non ▪ Oui
Réglage usine	Non

Code de modification des E/S

Navigation	Expert → Config. E/S → Code modif E/S (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	<p><i>Description</i></p> <p>La configuration E/S est modifiée dans le paramètre Module E/S type (→ 150).</p>

3.4 Sous-menu "Entrée"

Navigation Expert → Entrée

▶ Entrée	
▶ Entrée courant 1 ... n	→ 151
▶ Entrée état 1 ... n	→ 155

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

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

▶ Entrée courant 1 ... n	
Numéro de borne (1611-1 ... n)	→ 152

Mode signal (1610-1 ... n)	→  152
Etendue de mesure courant (1605-1 ... n)	→  153
Valeur 0/4 mA (1606-1 ... n)	→  153
Valeur 20 mA (1607-1 ... n)	→  153
Mode défaut (1601-1 ... n)	→  154
Valeur de replis (1602-1 ... n)	→  154

Numéro de 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)

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

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 Cette fonction permet de sélectionner le mode de signal pour l'entrée courant.

Sélection

- Passif
- Active *

Réglage usine Active

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

Etendue de mesure 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... 20.5 mA) ■ 4...20 mA NE (3.8...20.5 mA) ■ 4...20 mA US (3.9...20.8 mA) ■ 0...20 mA (0... 20.5 mA)
Réglage usine	En fonction du pays : <ul style="list-style-type: none"> ■ 4...20 mA NE (3.8...20.5 mA) ■ 4...20 mA US (3.9...20.8 mA)
Information supplémentaire	<i>Exemples</i> Valeurs d'échantillon pour la gamme de courant : paramètre Etendue de mesure courant (→ 160)

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	<i>Comportement de l'entrée courant</i> L'entrée courant se comporte de manière différente selon le paramétrage des paramètres suivants : <ul style="list-style-type: none"> ■ Etendue de mesure courant (→ 153) ■ Mode défaut (→ 154) <i>Exemples de paramétrage</i> Tenir compte des exemples de configuration pour le paramètre Valeur 4 mA (→ 162).

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** (→  162).

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 **Etendue de mesure courant** (→  153) configuré.

Sélection

- Alarme
- Dernière valeur valable
- Valeur définie

Réglage usine

Alarme

Information supplémentaire

Options

- Alarme
Un message d'erreur est réglé.
- Dernière valeur valable
La dernière valeur mesurée valide est utilisée.
- Valeur définie
Une valeur mesurée définie par l'utilisateur est utilisée (paramètre **Valeur de replis** (→  154)).

Valeur de replis



Navigation

  Expert → Entrée → Ent. courant 1 ... n → Valeur de replis (1602-1 ... n)

Prérequis

Dans le paramètre **Mode défaut** (→  154), 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 de borne (1358-1 ... n)	→  155
Attribuez le statut d'entrée (1352-1 ... n)	→  155
Valeur de l'entrée état (1353-1 ... n)	→  156
Niveau actif (1351-1 ... n)	→  156
Temps de réponse de l'entrée état (1354-1 ... n)	→  157

Numéro de 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

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

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

Attribuez le statut d'entrée

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
- Réinitialisation du totalisateur 1
- Réinitialisation du totalisateur 2
- Réinitialisation du totalisateur 3
- RAZ tous les totalisateurs
- Dépassement débit

- Ajustage du zéro
- Réinitialiser les moyennes pondérées *
- RAZ moyennes pondérées + totalisateur 3 *

Réglage usine

Arrêt

Information supplémentaire*Mode transactions commerciales*

 Disponible uniquement pour Promass F, O, Q et X.

REMARQUE !

Avant d'activer le mode transactions commerciales pour l'appareil de mesure, s'assurer que l'option **Arrêt** est sélectionnée dans Attribuez le statut d'entrée.

 Pour plus d'informations sur le mode transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale pour l'appareil →  8

Information supplémentaire*Sélection*

- Arrêt
L'entrée d'état est désactivée.
 - Réinitialisation du totalisateur 1...3
Chaque totalisateur est réinitialisé.
 - RAZ tous les totalisateurs
Tous les totalisateurs sont réinitialisés.
 - Dépassement débit
Le Dépassement débit (→  104) est activé.
-  Remarque sur le Dépassement débit (→  104) :
- Le Dépassement débit (→  104) 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.

Valeur de l'entrée 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.

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

Sélection ■ Haute
 ■ Bas

Réglage usine Haute

Temps de réponse de l'entrée état

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 courant 1 ... n	→  157
▶ Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/ Fréq. 1 ... n	→  172
▶ Sortie relais 1 ... n	→  194
▶ Double sortie impulsion	→  201

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

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

▶ Sortie courant 1 ... n	
Numéro de borne	→  158
Mode signal	→  158
Variable de process sortie courant	→  159
Gamme de la sortie courant	→  160

Valeur de courant fixe	→  161
Sortie plage inférieure	→  162
Sortie valeur limite supérieure	→  164
Mode mesure courant sortie	→  164
Amortissement de la sortie de courant	→  169
Comportement défaut sortie courant	→  170
Défaut courant	→  171
Courant de sortie	→  171
Mesure courant	→  172

Numéro de 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Non utilisé ■ 26-27 (I/O 1) ■ 24-25 (I/O 2) ■ 22-23 (I/O 3)
Information supplémentaire	<p><i>Option "Non utilisé"</i></p> <p>Le module de sortie courant n'utilise aucun des numéros de bornes.</p>

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"> ■ Active[*] ■ Passif[*]
Réglage usine	Active

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

Variable de process sortie courant



Navigation

Expert → Sortie → Sortie cour. 1 ... n → VarProcessSort (0359-1 ... n)

Description

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



Description détaillée des options **Fréquence d'oscillation**, **Amplitude de l'oscillation**, **Amortissement de l'oscillation** et **Asymétrie signal** : paramètre **Affichage valeur 1** (→ 20)

Sélection

- Arrêt *
- Débit massique
- Débit volumique
- Débit volumique corrigé *
- Densité
- Densité de référence *
- Température
- Pression
- Débit GSV *
- Débit GSV alternatif *
- Débit NSV *
- Débit NSV alternatif *
- Débit volumique S&W *
- Densité de référence alternative *
- Water cut *
- Densité huile *
- Densité eau *
- Débit massique huile *
- Débit massique eau *
- Débit volumique huile *
- Débit volumique eau *
- Débit volumique corrigé huile *
- Débit volumique corrigé eau *
- Débit massique cible *
- Débit massique fluide porteur *
- Concentration *
- Viscosité dynamique *
- Viscosité cinématique *
- Viscosité dynamique compensée en temp. *
- Viscosité cinématique compensée en temp. *
- Débit GSV *
- Débit GSV alternatif *
- Débit NSV *
- Débit NSV alternatif *
- Débit volumique S&W *
- Densité de référence alternative *
- Water cut *
- Densité huile *
- Densité eau *
- Débit massique huile *
- Débit massique eau *
- Débit volumique huile *
- Débit volumique eau *
- Débit volumique corrigé huile *
- Débit volumique corrigé eau *
- Débit volumique cible *

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

- Débit volumique du fluide porteur *
- Débit volumique corrigé cible *
- Débit volumique corrigé fluide porteur *
- Sortie spécifique à l'application 0 *
- Sortie spécifique à l'application 1 *
- Indice de milieu inhomogène
- Indice de bulles en suspension *
- Valeur brut du débit massique
- Courant d'excitation 0
- Amortissement de l'oscillation 0
- Fluctuation amortissement oscillation 0 *
- Fréquence d'oscillation 0
- Fluctuations fréquence 0 *
- Asymétrie signal
- Signal torsion asymétrie *
- Température enceinte de confinement *
- Fréquence d'oscillation 1 *
- Fluctuations fréquence 0 *
- Amplitude de l'oscillation 0 *
- Amplitude de l'oscillation 1 *
- Fluctuations fréquence 1 *
- Amortissement de l'oscillation 1 *
- Fluctuation amortissement oscillation 0 *
- Fluctuation amortissement oscillation 1 *
- Courant d'excitation 1 *
- HBSI *
- Température électronique
- Index d'asymetrie de la bobine capteur
- Point d'essai 0
- Point d'essai 1

Réglage usine

Débit massique

Gamme de la sortie courant**Navigation**

Expert → Sortie → Sortie cour. 1 ... n → Gam sortie mA (0353-1 ... n)

Description

Sélectionner la gamme de courant pour la sortie de la valeur process et le niveau supérieur/inférieur pour le signal d'alarme.

Sélection

- 4...20 mA NE (3.8...20.5 mA)
- 4...20 mA US (3.9...20.8 mA)
- 4...20 mA (4... 20.5 mA)
- 0...20 mA (0... 20.5 mA)
- Valeur fixe

Réglage usine

Dépend du pays :

- 4...20 mA NE (3.8...20.5 mA)
- 4...20 mA US (3.9...20.8 mA)

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

Information supplémentaire

Description

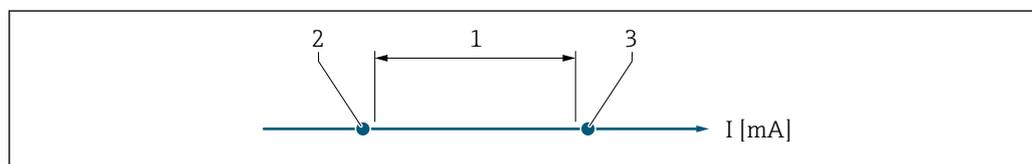
- En cas d'alarme de l'appareil, la sortie courant adopte la valeur spécifiée dans le paramètre **Mode défaut** (→ ⓘ 170).
- Si la valeur mesurée est en dehors de la gamme de mesure, le message de diagnostic **△S441 Sortie courant 1 ... n** est affiché.
- La gamme de mesure est spécifiée via le paramètre **Sortie plage inférieure** (→ ⓘ 162) et le paramètre **Sortie valeur limite supérieure** (→ ⓘ 164).

Option "Valeur de courant fixe"

- Cette option est utilisée pour un réseau HART Multidrop.
- Elle peut uniquement être utilisée pour la sortie courant 4...20 mA HART (sortie courant 1).
- La valeur de courant est réglée via le paramètre **Valeur de courant fixe** (→ ⓘ 161).

Exemple

Montre la relation entre la gamme de courant pour la sortie de la valeur process et les deux niveaux de signal de défaut :



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

Sélection

Sélection	1	2	3
4...20 mA NE (3.8...20.5 mA)	3,8 ... 20,5 mA	< 3,6 mA	> 21,95 mA
4...20 mA US (3.9...20.8 mA)	3,9 ... 20,8 mA US	< 3,6 mA	> 21,95 mA
4...20 mA (4... 20.5 mA)	4 ... 20,5 mA	< 3,6 mA	> 21,95 mA
0...20 mA (0... 20.5 mA)	0 ... 20,5 mA	0 mA	> 21,95 mA

- Si le débit est supérieur ou inférieur au signal supérieur ou inférieur du niveau d'alarme, le message de diagnostic **△S441 Sortie courant 1 ... n** est affiché.

Valeur de courant fixe

Navigation

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

Prérequis

L'option **Valeur de courant fixe** est sélectionnée dans le paramètre **Etendue de mesure courant** (→ ⓘ 160).

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

Sortie plage inférieure



Navigation

  Expert → Sortie → Sortie cour. 1 ... n → Sortie inf (0367-1 ... n)

Prérequis

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Etendue de mesure courant** (→  160) :

- 4...20 mA NE (3.8...20.5 mA)
- 4...20 mA US (3.9...20.8 mA)
- 4...20 mA (4... 20.5 mA)
- 0...20 mA (0... 20.5 mA)

Description

Cette fonction permet d'entrer une valeur pour le début de la gamme de mesure.

Entrée

Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine

Dépend du pays :

- 0 kg/h
- 0 lb/min

Information supplémentaire

Description

Des valeurs positives et négatives sont permises en fonction de la variable de process attribuée dans le paramètre **Affectation sortie courant** (→  159). En outre, la valeur peut être supérieure ou inférieure à la valeur attribuée pour le courant de 20 mA dans le Paramètre **Sortie valeur limite supérieure** (→  164).

Dépendance

 L'unité dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre **Affectation sortie courant** (→  159).

Comportement de la sortie courant

La sortie courant se comporte différemment selon les réglages configurés dans les paramètres suivants :

- Etendue de mesure courant (→  160)
- Mode défaut (→  170)

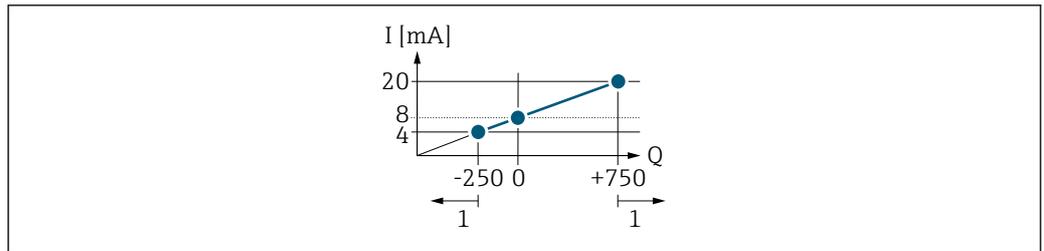
Exemples de configuration

Quelques exemples de réglages de paramètres et leur effet sur la sortie courant sont donnés dans la section suivante.

Exemple de configuration A

Mode de mesure avec l'option **Débit positif**

- Paramètre **Sortie plage inférieure** (→  162) = différent d'un débit nul (p. ex. -250 m³/h)
- Paramètre **Sortie valeur limite supérieure** (→  164) = différent d'un débit nul (p. ex. +750 m³/h)
- Valeur de courant calculée = 8 mA à un débit nul



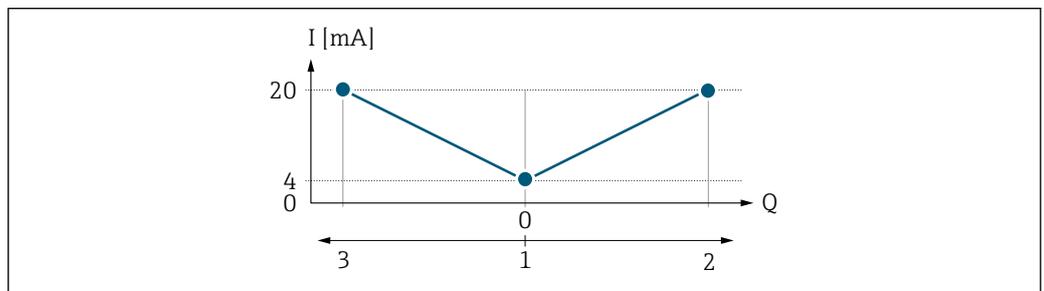
A0013757

- 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 le paramètre **Sortie plage inférieure** (→ 162) et le paramètre **Sortie valeur limite supérieure** (→ 164). Si le débit effectif est supérieur ou inférieur à cette gamme de travail, le message de diagnostic **S441 Sortie courant 1 ... n** est sorti.

Exemple de configuration B

Mode de mesure avec l'option **Débit bidirectionnel**



A0013758

- I* Courant
Q Débit
 1 Début de la gamme de mesure sortie (0/4 mA)
 2 Débit positif
 3 Débit négatif

Le signal de la sortie courant est indépendant du sens d'écoulement (valeur absolue de la variable mesurée). Les valeurs pour le paramètre **Sortie plage inférieure** (→ 162) et le paramètre **Sortie valeur limite supérieure** (→ 164) doivent avoir le même signe algébrique. La valeur pour le paramètre **Sortie valeur limite supérieure** (→ 164) (p. ex. débit négatif) correspond à la valeur recopiée pour le paramètre **Sortie valeur limite supérieure** (→ 164) (p. ex. débit positif).

Exemple de configuration C

Mode de mesure avec l'option **Compensation débit inverse**

Si le débit est caractérisé par de fortes fluctuations (p. ex. en cas d'utilisation de pompes à mouvement alternatif), les composantes du débit situées en dehors de la gamme de mesure sont mises en mémoire tampon, équilibrées et émises après un délai maximal de 60 s → 164.

Sortie valeur limite supérieure 

Navigation

  Expert → Sortie → Sortie cour. 1 ... n → Val lim.sup. (0372-1 ... n)

Prérequis

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Etendue de mesure courant** (→  160) :

- 4...20 mA NE (3.8...20.5 mA)
- 4...20 mA US (3.9...20.8 mA)
- 4...20 mA (4... 20.5 mA)
- 0...20 mA (0... 20.5 mA)

Description

Cette fonction permet d'entrer une valeur pour la fin de la gamme de mesure.

Entrée

Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine

En fonction du pays et du diamètre nominal →  339

Information supplémentaire

Description

Des valeurs positives et négatives sont permises en fonction de la variable de process attribuée dans le paramètre **Affectation sortie courant** (→  159). En outre, la valeur peut être supérieure ou inférieure à la valeur attribuée pour le courant de 0/4 mA dans le paramètre **Sortie plage inférieure** (→  162).

Dépendance

 L'unité dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre **Affectation sortie courant** (→  159).

Exemple

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

Si l'option **Débit bidirectionnel** est sélectionnée dans le paramètre **Mode de mesure** (→  164), il n'est pas possible d'entrer des signes différents pour les valeurs du paramètre **Sortie plage inférieure** (→  162) et du paramètre **Sortie valeur limite supérieure** (→  164) message de diagnostic  **S441 Sortie courant 1 ... n**.

Exemples de configuration

 Tenir compte des exemples de configuration pour le paramètre **Sortie plage inférieure** (→  162).

Mode mesure courant sortie 

Navigation

  Expert → Sortie → Sortie cour. 1 ... n → Mes.cour. sor (0351-1 ... n)

Prérequis

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affectation sortie courant** (→  159) :

- Débit massique
- Débit volumique
- Débit volumique corrigé

- Débit massique cible *
- Débit massique fluide porteur *
- Densité
- Densité de référence
- Concentration *
- Viscosité dynamique *
- Viscosité cinématique *
- Viscosité dynamique compensée en temp. *
- Viscosité cinématique compensée en temp. *
- Température
- Température enceinte de confinement *
- Température électronique
- Fréquence d'oscillation 0
- Fréquence d'oscillation 1 *
- Amplitude de l'oscillation 0 *
- Amplitude de l'oscillation 1 *
- Fluctuations fréquence 0
- Fluctuations fréquence 1 *
- Amortissement de l'oscillation 0
- Amortissement de l'oscillation 1 *
- Fluctuation amortissement oscillation 0
- Fluctuation amortissement oscillation 1 *
- Asymétrie signal
- Courant d'excitation 0
- Courant d'excitation 1 *
- HBSI *

 Description détaillée des options **Fréquence d'oscillation**, **Amplitude de l'oscillation**, **Amortissement de l'oscillation** et **Asymétrie signal** : paramètre **Affichage valeur 1** (→  20)

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Etendue de mesure courant** (→  160) :

- 4...20 mA NE (3.8...20.5 mA)
- 4...20 mA US (3.9...20.8 mA)
- 4...20 mA (4... 20.5 mA)
- 0...20 mA (0... 20.5 mA)

Description

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

Sélection

- Débit positif
- Débit bidirectionnel *
- Compensation débit inverse

Réglage usine

Débit positif

Information supplémentaire

Description

 La variable de process affectée à la sortie courant via le paramètre **Affectation sortie courant** (→  159) est affichée sous le paramètre.

Option "Débit positif"

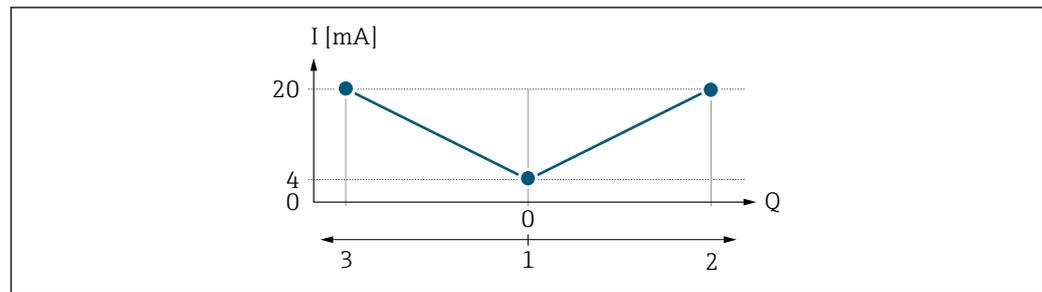
Le signal de sortie courant est proportionnel à la variable de process affectée. La gamme de mesure est définie par les valeurs qui sont affectées au Paramètre **Sortie plage inférieure** (→  162) et au paramètre **Sortie valeur limite supérieure** (→  164).

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

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

- Les deux valeurs sont définies de telle sorte qu'elles ne sont pas égales au débit zéro, p.
ex. :
 - début de la gamme de mesure = $-5 \text{ m}^3/\text{h}$
 - fin de la gamme de mesure = $10 \text{ m}^3/\text{h}$
- Si le débit réel dépasse ou chute sous cette gamme de mesure, le message de diagnostic Δ S441 **Sortie courant 1 ... n** est sorti.

Option "Débit bidirectionnel"



A0013758

- I Courant
 Q Débit
 1 Début de la gamme de mesure en sortie (0/4 mA)
 2 Débit positif
 3 Débit négatif

- Le signal de la sortie courant est indépendant du sens d'écoulement (valeur absolue de la variable mesurée). Les valeurs pour le paramètre **Sortie plage inférieure** (\rightarrow 162) et le paramètre **Sortie valeur limite supérieure** (\rightarrow 164) doivent avoir le même signe algébrique.
- La valeur pour le paramètre **Sortie valeur limite supérieure** (\rightarrow 164) (p. ex. débit négatif) correspond à la valeur recopiée pour le paramètre **Sortie valeur limite supérieure** (\rightarrow 164) (p. ex. débit positif).

Option "Compensation débit inverse"

L'option **Compensation débit inverse** est principalement utilisé pour compenser le reflux intermittent qui peut se produire avec les pompes volumétriques en raison de l'usure ou d'un produit à haute viscosité. Le débit inverse est enregistré dans une mémoire tampon et compensé par le débit positif suivant.

Si la mise en mémoire tampon ne peut pas être réalisée dans les 60 s env., le message de diagnostic Δ S441 **Sortie courant 1 ... n** est affiché.

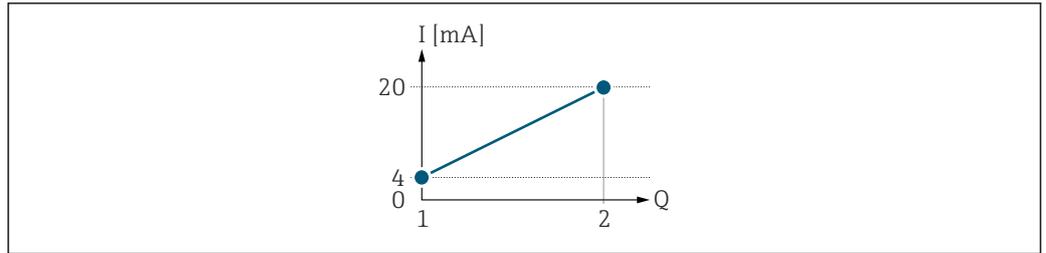
En cas de débit inverse prolongé et non souhaité, les valeurs de débit peuvent s'accumuler dans la mémoire tampon. En raison de la configuration de la sortie courant, ces valeurs ne sont toutefois pas prises en compte, c'est-à-dire qu'il n'y a pas de compensation pour le débit inverse.

Si cette option est définie, l'appareil de mesure ne lisse 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

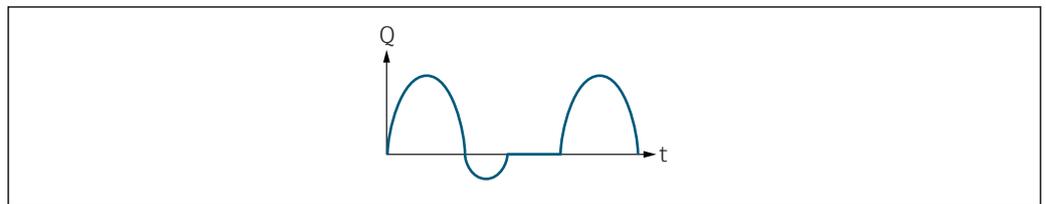


A0028084

4 Gamme de mesure

- I* Courant
- Q* Débit
- 1 Début d'échelle (Début de la gamme de mesure en sortie)
- 2 Fin d'échelle (Fin de la gamme de mesure en sortie)

Avec mode de débit suivant :



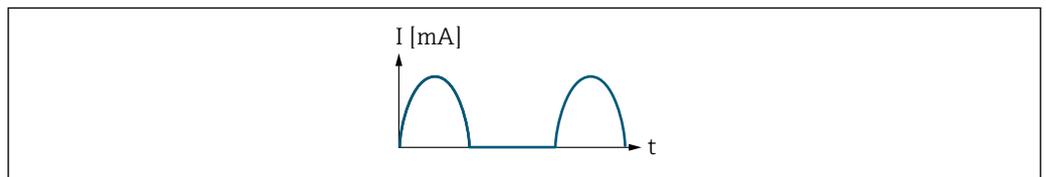
A0028091

5 Comportement du débit

- Q* Débit
- t* Temps

Avec l'option **Débit positif**

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

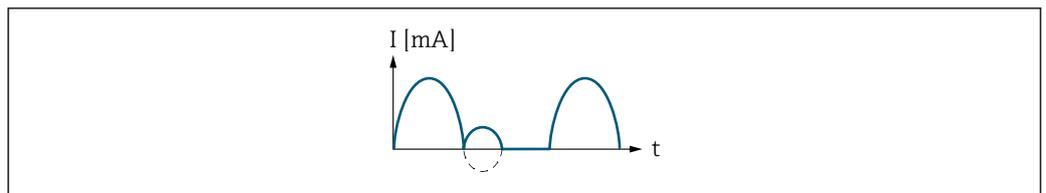


A0028092

- I* Courant
- t* Temps

Avec l'option **Débit bidirectionnel**

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

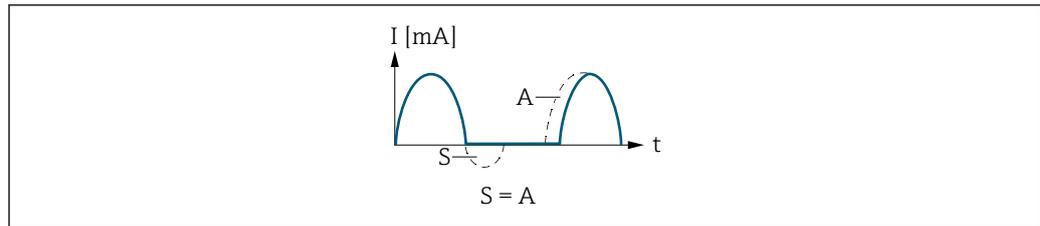


A0028093

- I* Courant
- t* Temps

Avec l'option **Compensation débit inverse**

Les parts de débit situées en dehors de l'étendue de mesure sont mémorisées, additionnées et émises avec un décalage max. de 60 s.

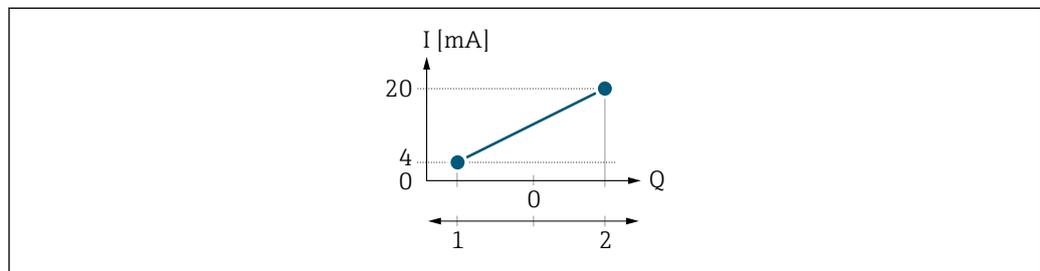


A0028094

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

Exemple 2

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

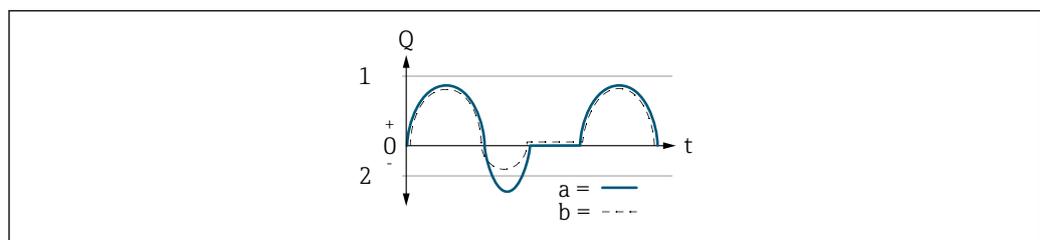


A0028095

6 Gamme de mesure

- I Courant
 Q Débit
 1 Début d'échelle (Début de la gamme de mesure en sortie)
 2 Fin d'échelle (Fin de la gamme de mesure en sortie)

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

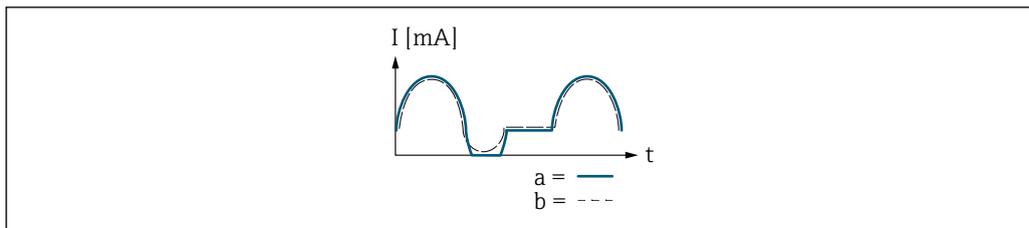


A0028098

- Q Débit
 t Temps
 1 Début d'échelle (Début de la gamme de mesure en sortie)
 2 Fin d'échelle (Fin de la gamme de mesure en sortie)

Avec l'option **Débit positif**

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



A0028100

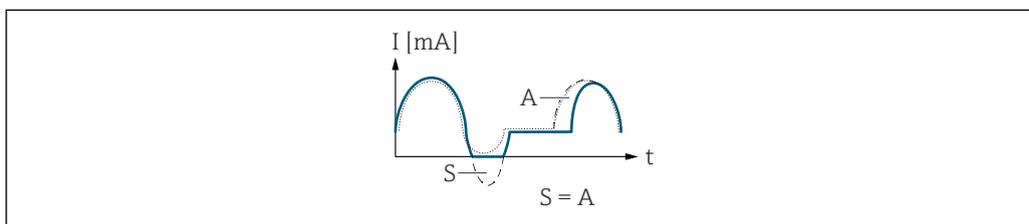
I Courant
t Temps

Avec l'option Débit bidirectionnel

Cette option ne peut être sélectionnée ici, étant donné que les valeurs du paramètre **Sortie plage inférieure** (→ 162) et du paramètre **Sortie valeur limite supérieure** (→ 164) ont des signes algébriques différents.

Avec l'option Compensation débit inverse

Les parts de débit situées en dehors de l'étendue de mesure sont mémorisées, additionnées et émises avec un décalage max. de 60 s.



A0028101

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

Amortissement de la sortie de courant



Navigation

Expert → Sortie → Sortie cour. 1 ... n → AmortSortCour (0363-1 ... n)

Prérequis

Une variable de process est sélectionnée dans le paramètre **Affectation sortie courant** (→ 159) et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Etendue de mesure courant** (→ 160) :

- 4...20 mA NE (3.8...20.5 mA)
- 4...20 mA US (3.9...20.8 mA)
- 4...20 mA (4... 20.5 mA)
- 0...20 mA (0... 20.5 mA)

Description

Utiliser cette fonction pour entrer une constante de temps pour le temps de réaction du signal de sortie courant en cas de fluctuations de la valeur mesurée, causées par les conditions de process.

Entrée

0,0 ... 999,9 s

Réglage usine

1,0 s

Information supplémentaire*Entrée de l'utilisateur*

Utiliser cette fonction pour entrer une constante de temps (élément PT1 ⁶⁾) 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).

Comportement défaut sortie courant**Navigation**

 Expert → Sortie → Sortie cour. 1 ... n → Comp.déf. cour (0364-1 ... n)

Prérequis

Une variable de process est sélectionnée dans le paramètre **Affectation sortie courant** (→  159) et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Etendue de mesure courant** (→  160) :

- 4...20 mA NE (3.8...20.5 mA)
- 4...20 mA US (3.9...20.8 mA)
- 4...20 mA (4... 20.5 mA)
- 0...20 mA (0... 20.5 mA)

Description

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

Sélection

- Min.
- Max.
- Dernière valeur valable
- Valeur actuelle
- Valeur fixe

Réglage usine

Max.

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

Information supplémentaire*Description*

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

Option "Min."

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



Le niveau d'alarme est défini via le paramètre **Etendue de mesure courant** (→ 160).

Option "Max."

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



Le niveau d'alarme est défini via le paramètre **Etendue de mesure courant** (→ 160).

Option "Dernière valeur valable"

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

Option "Valeur actuelle"

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

Option "Valeur définie"

La sortie courant émet une valeur définie.



La valeur mesurée est définie via le paramètre **Courant de défaut** (→ 171).

Défaut courant**Navigation**

Expert → Sortie → Sortie cour. 1 ... n → Défaut courant (0352-1 ... n)

Prérequis

L'option **Valeur définie** est sélectionnée dans le paramètre **Mode défaut** (→ 170).

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 de sortie**Navigation**

Expert → Sortie → Sortie cour. 1 ... n → Courant sortie (0361-1 ... n)

Description

Indique la valeur actuelle calculée de la sortie courant.

Affichage

3,59 ... 22,5 mA

Mesure courant

Navigation	 Expert → Sortie → Sortie cour. 1 ... n → Mesure courant (0366-1 ... n)
Description	Affiche la valeur actuellement mesurée pour le 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

► Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/ Fréq. 1 ... n	
Numéro de borne (0492-1 ... n)	→  173
Mode signal (0490-1 ... n)	→  174
Mode de fonctionnement (0469-1 ... n)	→  174
Affecter sortie impulsion (0460-1 ... n)	→  176
Mise à l'échelle des pulse (0455-1 ... n)	→  177
Durée d'impulsion (0452-1 ... n)	→  177
Mode de mesure (0457-1 ... n)	→  178
Mode défaut (0480-1 ... n)	→  179
Sortie impulsion 1 ... n (0456-1 ... n)	→  180
Affecter sortie fréquence (0478-1 ... n)	→  180
Valeur de fréquence minimale (0453-1 ... n)	→  182
Valeur de fréquence maximale (0454-1 ... n)	→  182
Valeur mesurée à la fréquence minimale (0476-1 ... n)	→  182
Valeur mesurée à la fréquence maximale (0475-1 ... n)	→  183

Mode de mesure (0479-1 ... n)	→  183
Amortissement sortie (0477-1 ... n)	→  184
Mode défaut (0451-1 ... n)	→  185
Fréquence de défaut (0474-1 ... n)	→  186
Sortie fréquence (0471-1 ... n)	→  186
Affectation sortie état (0481-1 ... n)	→  187
Affecter niveau diagnostic (0482-1 ... n)	→  187
Affecter seuil (0483-1 ... n)	→  188
Seuil d'enclenchement (0466-1 ... n)	→  190
Seuil de déclenchement (0464-1 ... n)	→  191
Affecter vérif. du sens d'écoulement (0484-1 ... n)	→  191
Affecter état (0485-1 ... n)	→  192
Temporisation à l'enclenchement (0467-1 ... n)	→  192
Temporisation au déclenchement (0465-1 ... n)	→  193
Mode défaut (0486-1 ... n)	→  193
Changement d'état (0461-1 ... n)	→  193
Signal sortie inversé (0470-1 ... n)	→  194

Numéro de 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

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

Information supplémentaire *Option "Non utilisé"*
Le module de sortie impulsion/fréquence/tor n'utilise aucun des numéros de bornes.

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

- Passif
- Active *
- Passive NE

Réglage usine Passif

Mode de fonctionnement 

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

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

Sélection

- Impulsion
- Fréquence
- Etat

Réglage usine Impulsion

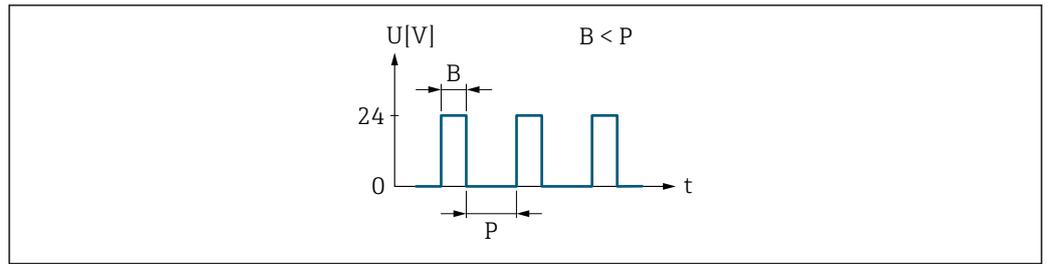
Information supplémentaire *Option "Impulsion"*
Impulsion dépendant de la quantité avec largeur d'impulsion configurable

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

Exemple

- Débit approx. 100 g/s
- Valeur d'impulsion 0,1 g
- Durée d'impulsion 0,05 ms
- Fréquence d'impulsions 1 000 Impuls/s

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



A0026883

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

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

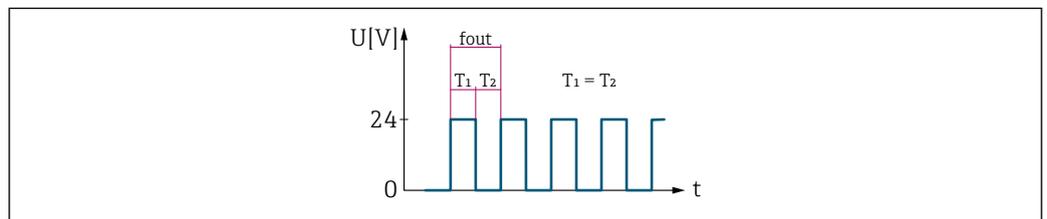
Option "Fréquence"

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

Une fréquence de sortie, qui est proportionnelle à la valeur d'une variable de process, comme le débit massique, le débit volumique, le débit volumique corrigé, le débit massique cible, le débit massique du fluide porteur, la masse volumique, la masse volumique de référence, la concentration, la viscosité dynamique, la viscosité cinématique, la viscosité dynamique compensée en température, la viscosité cinématique compensée en température, la température, la température du tube porteur, la température de l'électronique, la fréquence d'oscillation, la fluctuation de fréquence, l'amplitude d'oscillation, l'amortissement d'oscillation, la fluctuation d'amortissement d'oscillation, l'asymétrie du signal ou le courant d'excitation, est émise.

Exemple

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



A0026886

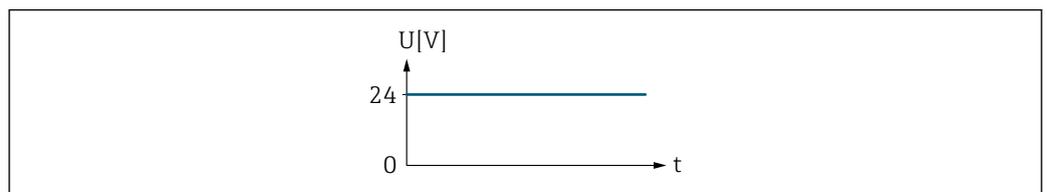
8 Sortie fréquence proportionnelle au débit

Option "Etat"

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

Exemple

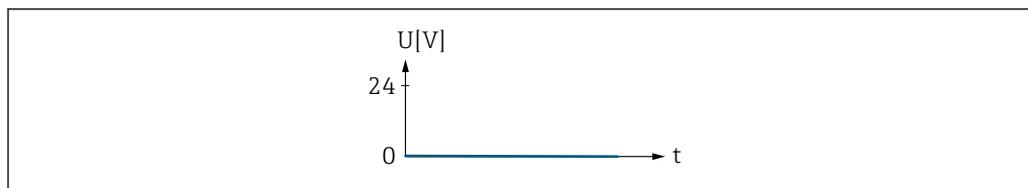
Mode alarme sans alarme



A0026884

9 Pas d'alarme, niveau haut

Exemple
Mode alarme en cas d'alarme



A0026885

10 Alarme, niveau bas

Affecter sortie impulsion



Navigation

Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Affect.sor.imp (0460-1 ... n)

Prérequis

L'option **Impulsion** est sélectionnée dans le paramètre **Mode de fonctionnement** (→ 174).

Description

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

Sélection

- Arrêt
- Débit massique
- Débit volumique
- Débit volumique corrigé *
- Débit massique cible *
- Débit massique fluide porteur *
- Débit volumique cible *
- Débit volumique du fluide porteur *
- Débit volumique corrigé cible *
- Débit volumique corrigé fluide porteur *
- Débit GSV *
- Débit GSV alternatif *
- Débit NSV *
- Débit NSV alternatif *
- Débit volumique S&W *
- Débit massique huile *
- Débit massique eau *
- Débit volumique huile *
- Débit volumique eau *
- Débit volumique corrigé huile *
- Débit volumique corrigé eau *

Réglage usine

Arrêt

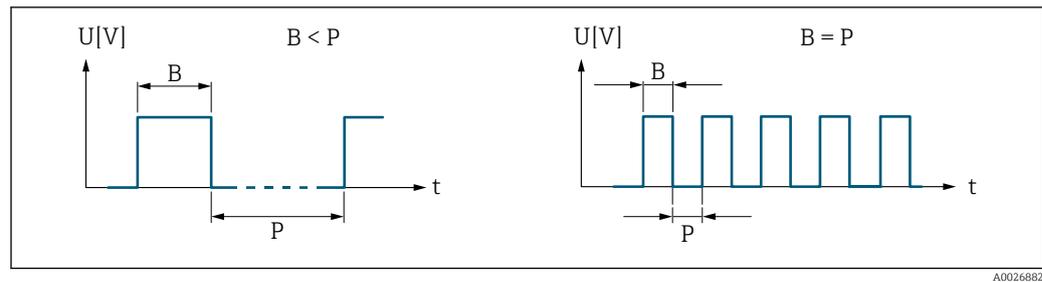
* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

Mise à l'échelle des pulse


Navigation	Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Echelle pulse (0455-1 ... n)
Prérequis	L'option Impulsion est sélectionnée dans le paramètre Mode de fonctionnement (→ 174) et une variable de process est sélectionnée dans le paramètre Affecter sortie impulsion (→ 176).
Description	Utiliser cette fonction pour entrer la valeur pour la valeur mesurée à laquelle une impulsion est équivalente.
Entrée	Nombre positif à virgule flottante
Réglage usine	En fonction du pays et du diamètre nominal → 340
Information supplémentaire	<p><i>Entrée de l'utilisateur</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 d'impulsion


Navigation	Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Durée impulsion (0452-1 ... n)
Prérequis	L'option Impulsion est sélectionnée dans le paramètre Mode de fonctionnement (→ 174) et une variable de process est sélectionnée dans le paramètre Affecter sortie impulsion (→ 176).
Description	Cette fonction permet d'entrer la durée de l'impulsion de sortie.
Entrée	0,05 ... 2 000 ms
Réglage usine	100 ms
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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 443 Sortie impulsion 1 ... n.



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

L'option **Impulsion** est sélectionnée dans le paramètre **Mode de fonctionnement** (→ 174) et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affecter sortie impulsion** (→ 176) :

- Débit massique
- Débit volumique
- Débit volumique corrigé
- Débit massique cible *
- Débit massique fluide porteur *

Description

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

Sélection

- Débit positif
- Débit bidirectionnel
- Débit négatif
- Compensation débit inverse

Réglage usine

Débit positif

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

Information supplémentaire*Sélection*

- Débit positif
Le débit positif est délivré, le débit négatif non.
- Débit bidirectionnel
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.
- Compensation débit inverse
Les parts de débit en dehors de la gamme de mesure sont stockées temporairement, additionnées et émises avec une temporisation max. de 60 s.

 Pour une description détaillée des options disponibles, voir le paramètre **Mode de mesure** (→  164)

Exemples

 Pour une description détaillée des exemples de configuration, voir le paramètre **Mode de mesure** (→  164)

Mode défaut**Navigation**

 Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Mode défaut (0480-1 ... n)

Prérequis

L'option **Impulsion** est sélectionnée dans le paramètre **Mode de fonctionnement** (→  174) et une variable de process est sélectionnée dans le paramètre **Affecter sortie impulsion** (→  176).

Description

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

Sélection

- Valeur actuelle
- Pas d'impulsions

Réglage usine

Pas d'impulsions

Information supplémentaire*Description*

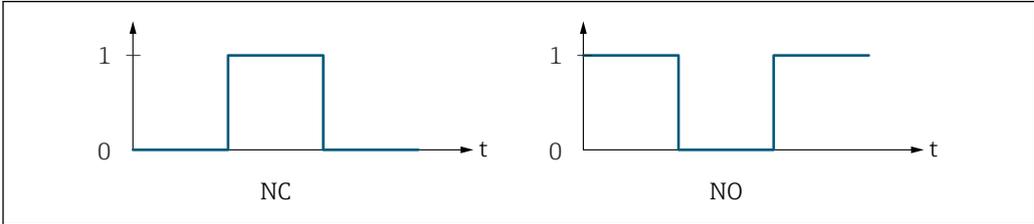
Pour des raisons de sécurité, il est recommandé de veiller à ce que la sortie impulsion présente un comportement prédéfini en cas d'alarme appareil.

Sélection

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

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

Sortie impulsion 1 ... n

Navigation	🔍📄 Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Sortie impul. 1 ... n (0456-1 ... n)
Prérequis	L'option Impulsion est sélectionnée dans le paramètre Mode de fonctionnement (→ 📄 174).
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. <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  <p style="text-align: right; font-size: small;">A0028726</p> </div> <p>0 Non conducteur 1 Conducteur NC Contact d'ouverture (normalement fermé) NO Contact de fermeture (normalement ouvert)</p> <p>Le comportement de la sortie peut être inversé via le paramètre Signal sortie inversé (→ 📄 194), c'est-à-dire que le transistor n'est pas conducteur pendant la durée de l'impulsion.</p> <p>De plus, le comportement de la sortie en cas d'alarme appareil (paramètre Mode défaut (→ 📄 179)) peut être configuré.</p>

Affecter sortie fréquence

Navigation	🔍📄 Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Affec.sor.fréq. (0478-1 ... n)
Prérequis	Dans le paramètre Mode de fonctionnement (→ 📄 174), l'option Fréquence est sélectionnée.
Description	<p>Cette fonction permet de sélectionner la variable de process pour la sortie fréquence.</p> <p>i Description détaillée des options Fréquence d'oscillation, Amplitude de l'oscillation, Amortissement de l'oscillation et Asymétrie signal : paramètre Affichage valeur 1 (→ 📄 20)</p>
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Arrêt ■ Débit massique ■ Débit volumique

- Débit volumique corrigé *
- Densité
- Densité de référence *
- Fréquence signal période de temps (TPS) *
- Température
- Pression
- Viscosité dynamique *
- Viscosité cinématique *
- Viscosité dynamique compensée en temp. *
- Viscosité cinématique compensée en temp. *
- Débit GSV *
- Débit GSV alternatif *
- Débit NSV *
- Débit NSV alternatif *
- Débit volumique S&W *
- Densité de référence alternative *
- Water cut *
- Densité huile *
- Densité eau *
- Débit massique huile *
- Débit massique eau *
- Débit volumique huile *
- Débit volumique eau *
- Débit volumique corrigé huile *
- Débit volumique corrigé eau *
- Concentration *
- Débit massique cible *
- Débit massique fluide porteur *
- Débit volumique cible *
- Débit volumique du fluide porteur *
- Débit volumique corrigé cible *
- Débit volumique corrigé fluide porteur *
- Sortie spécifique à l'application 0 *
- Sortie spécifique à l'application 1 *
- Indice de milieu inhomogène
- Indice de bulles en suspension *
- HBSI *
- Valeur brut du débit massique
- Courant d'excitation 0
- Courant d'excitation 1 *
- Amortissement de l'oscillation 0
- Amortissement de l'oscillation 1 *
- Fluctuation amortissement oscillation 0 *
- Fluctuation amortissement oscillation 1 *
- Fréquence d'oscillation 0
- Fréquence d'oscillation 1 *
- Fluctuations fréquence 0 *
- Fluctuations fréquence 1 *
- Amplitude de l'oscillation 0 *
- Amplitude de l'oscillation 1 *
- Asymétrie signal
- Signal torsion asymétrie *
- Température enceinte de confinement *
- Température électronique

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

- Index d'asymétrie de la bobine capteur
- Point d'essai 0
- Point d'essai 1

Réglage usine Arrêt

Valeur de fréquence minimale

Navigation   Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Valeur fréq. min (0453-1 ... n)

Prérequis L'option **Fréquence** est sélectionnée dans le paramètre **Mode de fonctionnement** (→  174) et une variable de process est sélectionnée dans le paramètre **Affecter sortie fréquence** (→  180).

Description Utiliser cette fonction pour entrer la fréquence minimum.

Entrée 0,0 ... 10 000,0 Hz

Réglage usine 0,0 Hz

Valeur de fréquence maximale

Navigation   Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Valeur fréq. max (0454-1 ... n)

Prérequis L'option **Fréquence** est sélectionnée dans le paramètre **Mode de fonctionnement** (→  174) et une variable de process est sélectionnée dans le paramètre **Affecter sortie fréquence** (→  180).

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

Valeur mesurée à la fréquence minimale

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

Prérequis L'option **Fréquence** est sélectionnée dans le paramètre **Mode de fonctionnement** (→  174) et une variable de process est sélectionnée dans le paramètre **Affecter sortie fréquence** (→  180).

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	<p><i>Dépendance</i></p> <p> L'entrée dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre Affecter sortie fréquence (→  180).</p>
Valeur mesurée à la fréquence maximale 	
Navigation	  Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Val.mes.fréq.max (0475-1 ... n)
Prérequis	L'option Fréquence est sélectionnée dans le paramètre Mode de fonctionnement (→  174) et une variable de process est sélectionnée dans le paramètre Affecter sortie fréquence (→  180).
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 Affecter sortie fréquence (→  180).</p>

Mode de mesure 	
Navigation	  Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Mode de mesure (0479-1 ... n)
Prérequis	<p>L'option Fréquence est sélectionnée dans le paramètre Mode de fonctionnement (→  174) et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affecter sortie fréquence (→  180) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Débit massique ■ Débit volumique ■ Débit volumique corrigé ■ Débit massique cible * ■ Débit massique fluide porteur * ■ Densité ■ Densité de référence ■ Concentration * ■ Viscosité dynamique * ■ Viscosité cinématique * ■ Viscosité dynamique compensée en temp. * ■ Viscosité cinématique compensée en temp. *

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

- Température
- Température enceinte de confinement *
- Température électronique
- Fréquence d'oscillation 0
- Fréquence d'oscillation 1 *
- Fluctuations fréquence 0
- Fluctuations fréquence 1 *
- Amplitude de l'oscillation 0 *
- Amplitude de l'oscillation 1 *
- Amortissement de l'oscillation 0
- Amortissement de l'oscillation 1 *
- Fluctuation amortissement oscillation 0
- Fluctuation amortissement oscillation 1 *
- Asymétrie signal
- Courant d'excitation 0
- Courant d'excitation 1 *

 Description détaillée des options **Fréquence d'oscillation**, **Amplitude de l'oscillation**, **Amortissement de l'oscillation** et **Asymétrie signal** : paramètre **Affichage valeur 1** (→  20)

Description

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

Sélection

- Débit positif
- Débit bidirectionnel
- Compensation débit inverse

Réglage usine

Débit positif

Information supplémentaire

Sélection

 Pour une description détaillée des options disponibles, voir le paramètre **Mode de mesure** (→  164)

Exemples

 Pour une description détaillée des exemples de configuration, voir le paramètre **Mode de mesure** (→  164)

Amortissement sortie

Navigation

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

Prérequis

L'option **Fréquence** est sélectionnée dans le paramètre **Mode de fonctionnement** (→  174) et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affecter sortie fréquence** (→  180) :

- Débit massique
- Débit volumique
- Débit volumique corrigé
- Débit massique cible *
- Débit massique fluide porteur *
- Densité
- Densité de référence
- Concentration *

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

- Viscosité dynamique *
- Viscosité cinématique *
- Viscosité dynamique compensée en temp. *
- Viscosité cinématique compensée en temp. *
- Température
- Température enceinte de confinement *
- Température électronique
- Fréquence d'oscillation 0
- Fréquence d'oscillation 1 *
- Fluctuations fréquence 0
- Fluctuations fréquence 1 *
- Amplitude de l'oscillation 0 *
- Amplitude de l'oscillation 1 *
- Amortissement de l'oscillation 0
- Amortissement de l'oscillation 1 *
- Fluctuation amortissement oscillation 0
- Fluctuation amortissement oscillation 1 *
- Asymétrie signal
- Courant d'excitation 0
- Courant d'excitation 1 *

 Description détaillée des options **Fréquence d'oscillation**, **Amplitude de l'oscillation**, **Amortissement de l'oscillation** et **Asymétrie signal** : paramètre **Affichage valeur 1** (→  20)

Description	Cette fonction permet d'entrer une constante de temps pour le temps de réponse du signal de sortie aux fluctuations des valeurs mesurées.
Entrée	0 ... 999,9 s
Réglage usine	0,0 s
Information supplémentaire	<p><i>Entrée de l'utilisateur</i></p> <p>Cette fonction permet d'entrer une constante de temps (élément PT1⁷⁾ 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>

Mode défaut

Navigation   Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Mode défaut (0451-1 ... n)

Prérequis L'option **Fréquence** est sélectionnée dans le paramètre **Mode de fonctionnement** (→  174) et une variable de process est sélectionnée dans le paramètre **Affecter sortie fréquence** (→  180).

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

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
Réglage usine	0 Hz
Information supplémentaire	<p><i>Sélection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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 de défaut (→  186) 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". <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>

Fréquence de défaut


Navigation	  Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Fréquence défaut (0474-1 ... n)
Prérequis	Dans le paramètre Mode de fonctionnement (→  174), l'option Fréquence est sélectionnée, dans le paramètre Affecter sortie fréquence (→  180), une variable de process est sélectionnée et dans le paramètre Mode défaut (→  185), l'option Valeur définie est sélectionnée.
Description	Cette fonction permet d'entrer la valeur pour la sortie fréquence en cas d'alarme appareil afin de contourner l'alarme.
Entrée	0,0 ... 12 500,0 Hz
Réglage usine	0,0 Hz

Sortie fréquence

Navigation	  Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Sortie fréq. (0471-1 ... n)
Prérequis	Dans le paramètre Mode de fonctionnement (→  174), l'option Fréquence est sélectionnée.
Description	Affiche la valeur réelle de la fréquence de sortie actuellement mesurée.

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

Affectation sortie 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 de fonctionnement** (→  174).

Description Cette fonction permet de sélectionner une fonction pour la sortie tout ou rien.

- Sélection**
- Arrêt
 - Marche
 - Comportement du diagnostique
 - Seuil
 - Vérification du sens d'écoulement
 - 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).
- Comportement du diagnostique
Indique si l'événement diagnostique 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.
- Vérification du sens d'écoulement
Indique le sens d'écoulement (positif ou négatif).
- État
Indique l'état de l'appareil selon que la détection présence produit ou la suppression des débits de fuite est sélectionnée.

Affecter niveau diagnostic

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

Prérequis

- Dans le paramètre **Mode de fonctionnement** (→  174), l'option **Etat** est sélectionnée.
- Dans le paramètre **Affectation sortie état** (→  187), l'option **Comportement du diagnostique** est sélectionnée.

Description Utiliser cette fonction pour sélectionner la catégorie d'événement diagnostique qui est affichée pour la sortie tout ou rien.

Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alarme ■ Alarme ou avertissement ■ Avertissement
Réglage usine	Alarme
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Sil 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. ■ Alarme ou avertissement La sortie tout ou rien signale uniquement les événements de diagnostic dans la catégorie alarme et avertissement. ■ Avertissement La sortie tout ou rien signale uniquement les événements de diagnostic dans la catégorie avertissement.

Affecter seuil


Navigation	 Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Affecter seuil (0483-1 ... n)
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le paramètre Mode de fonctionnement (→  174), l'option Etat est sélectionnée. ■ Dans le paramètre Affectation sortie état (→  187), l'option Seuil est sélectionnée.
Description	Cette fonction permet de sélectionner une variable de process pour la fonction de seuil.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Débit massique ■ Débit volumique ■ Débit volumique corrigé * ■ Débit massique cible * ■ Débit massique fluide porteur * ■ Débit volumique cible * ■ Débit volumique du fluide porteur * ■ Débit volumique corrigé cible * ■ Débit volumique corrigé fluide porteur * ■ Densité ■ Densité de référence * ■ Densité de référence alternative * ■ Débit GSV * ■ Débit GSV alternatif * ■ Débit NSV * ■ Débit NSV alternatif * ■ Débit volumique S&W * ■ Water cut * ■ Densité huile * ■ Densité eau * ■ Débit massique huile *

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

- Débit massique eau *
- Débit volumique huile *
- Débit volumique eau *
- Débit volumique corrigé huile *
- Débit volumique corrigé eau *
- Viscosité dynamique *
- Concentration *
- Viscosité cinématique *
- Viscosité dynamique compensée en temp. *
- Viscosité cinématique compensée en temp. *
- Température
- Totalisateur 1
- Totalisateur 2
- Totalisateur 3
- Amortissement de l'oscillation
- Pression
- Sortie spécifique à l'application 0 *
- Sortie spécifique à l'application 1 *
- Indice de milieu inhomogène
- Indice de bulles en suspension *

Réglage usine

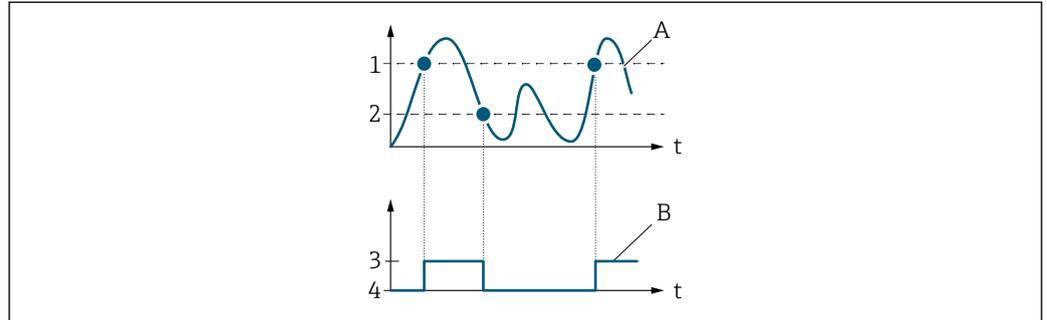
Débit volumique

Information supplémentaire

Description

Comportement de la sortie d'état si Seuil d'enclenchement > Seuil de déclenchement :

- Variable de process > Seuil d'enclenchement : le transistor est conducteur
- Variable de process < Seuil de déclenchement : le transistor est non conducteur

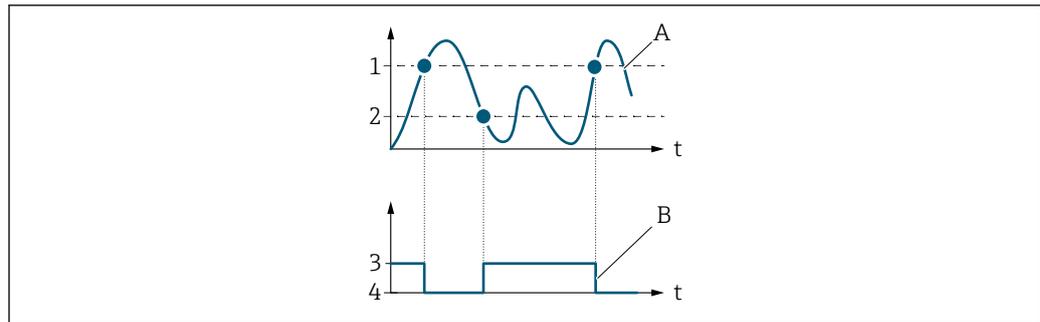


- 1 Seuil d'enclenchement
 2 Seuil de déclenchement
 3 Conducteur
 4 Non conducteur
 A Variable de process
 B Sortie état

Comportement de la sortie d'état si Seuil d'enclenchement < Seuil de déclenchement :

- Variable de process < Seuil d'enclenchement : le transistor est conducteur
- Variable de process > Seuil de déclenchement : le transistor est non conducteur

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

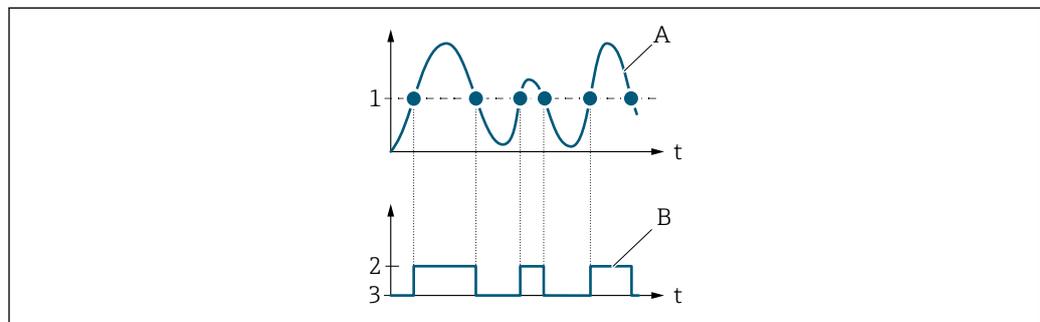


A0026892

- 1 Seuil de déclenchement
- 2 Seuil d'enclenchement
- 3 Conducteur
- 4 Non conducteur
- A Variable de process
- B Sortie état

Comportement de la sortie d'état si Seuil d'enclenchement = Seuil de déclenchement :

- Variable de process > Seuil d'enclenchement : le transistor est conducteur
- Variable de process < Seuil de déclenchement : le transistor est non conducteur



A0026893

- 1 Seuil d'enclenchement = Seuil de déclenchement
- 2 Conducteur
- 3 Non conducteur
- A Variable de process
- B Sortie état

Seuil d'enclenchement



Navigation

Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Seuil enclench. (0466-1 ... n)

Prérequis

- L'option **Etat** est sélectionnée dans le paramètre **Mode de fonctionnement** (→ 174).
- L'option **Seuil** est sélectionnée dans le paramètre **Affectation sortie état** (→ 187).

Description

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

Entrée

Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine

En fonction du pays :

- 0 kg/h
- 0 lb/min

Information supplémentaire*Description*

Cette fonction permet d'entrer la valeur limite pour la valeur d'enclenchement (variable de process > valeur d'enclenchement = fermée, conductrice).



En cas d'utilisation d'une hystérésis : Seuil d'enclenchement > Seuil de déclenchement.

Dépendance

L'unité dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre **Affecter seuil** (→ 188).

Seuil de déclenchement**Navigation**

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

Prérequis

- L'option **Etat** est sélectionnée dans le paramètre **Mode de fonctionnement** (→ 174).
- L'option **Seuil** est sélectionnée dans le paramètre **Affectation sortie état** (→ 187).

Description

Cette fonction permet d'entrer la valeur mesurée pour le seuil de déclenchement.

Entrée

Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine

En fonction du pays :

- 0 kg/h
- 0 lb/min

Information supplémentaire*Description*

Cette fonction permet d'entrer la valeur limite pour la valeur de déclenchement (variable de process < valeur de déclenchement = ouverte, non conductrice).



En cas d'utilisation d'une hystérésis : Seuil d'enclenchement > Seuil de déclenchement.

Dépendance

L'unité dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre **Affecter seuil** (→ 188).

Affecter vérif. du sens d'écoulement**Navigation**

Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Affect.sens écou (0484-1 ... n)

Prérequis

- L'option **Etat** est sélectionnée dans le paramètre **Mode de fonctionnement** (→ 174).
- L'option **Vérification du sens d'écoulement** est sélectionnée dans le paramètre **Affectation sortie état** (→ 187).

Description

Cette fonction permet de sélectionner une variable de process pour la surveillance du sens d'écoulement.

- Sélection**
- Arrêt
 - Débit volumique
 - Débit massique
 - Débit volumique corrigé *

Réglage usine Débit massique

Affecter état

Navigation   Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Affecter état (0485-1 ... n)

- Prérequis**
- L'option **Etat** est sélectionnée dans le paramètre **Mode de fonctionnement** (→  174).
 - L'option **État** est sélectionnée dans le paramètre **Affectation sortie état** (→  187).

Description Cette fonction permet de sélectionner un état d'appareil pour la sortie tout ou rien.

- Sélection**
- Détection tube partiellement rempli
 - Suppression débit de fuite

Réglage usine Détection tube partiellement rempli

Information supplémentaire *Sélection*
Si la détection présence produit ou la suppression des débits de fuite est active, la sortie est conductrice. Sinon, la sortie tout ou rien est non conductrice.

Temporisation à l'enclenchement

Navigation   Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Tempo.enclench. (0467-1 ... n)

- Prérequis**
- L'option **Etat** est sélectionnée dans le paramètre **Mode de fonctionnement** (→  174).
 - L'option **Seuil** est sélectionnée dans le paramètre **Affectation sortie état** (→  187).

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

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

Temporisation au déclenchement


Navigation	Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Tempo. déclench. (0465-1 ... n)
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'option Etat est sélectionnée dans le paramètre Mode de fonctionnement (→ 174). ▪ L'option Seuil est sélectionnée dans le paramètre Affectation sortie état (→ 187).
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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etat actuel ▪ Ouvert ▪ Fermé
Réglage usine	Ouvert
Information supplémentaire	<p><i>Options</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 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.

Changement d'état

Navigation	Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Change état (0461-1 ... n)
Prérequis	L'option Etat est sélectionnée dans le paramètre Mode de fonctionnement (→ 174).
Description	Indique l'état de commutation actuel de la sortie d'état.
Affichage	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ouvert ▪ Fermé

Information supplémentaire*Interface utilisateur*

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

Signal sortie inversé**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

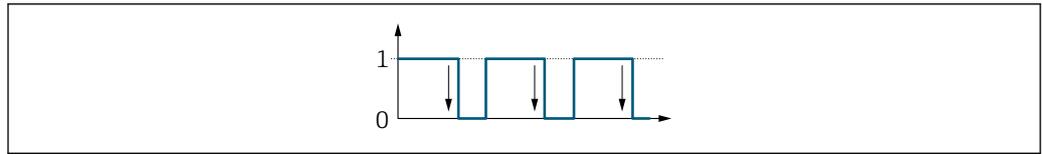
- Non
- Oui

Réglage usine

Non

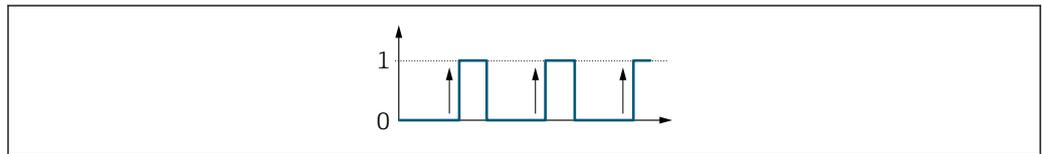
Information supplémentaire*Sélection*

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 de borne (0812-1 ... n)	→ 195
fonction de sortie relais (0804-1 ... n)	→ 195
Affecter vérif. du sens d'écoulement (0808-1 ... n)	→ 196

Affecter seuil (0807-1 ... n)	→  196
Affecter niveau diagnostic (0806-1 ... n)	→  197
Affecter état (0805-1 ... n)	→  198
Seuil de déclenchement (0809-1 ... n)	→  198
Temporisation au déclenchement (0813-1 ... n)	→  199
Seuil d'enclenchement (0810-1 ... n)	→  199
Temporisation à l'enclenchement (0814-1 ... n)	→  200
Mode défaut (0811-1 ... n)	→  200
Changement d'état (0801-1 ... n)	→  201
Etat du relais Powerless (0816-1 ... n)	→  201

Numéro de 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)
Information supplémentaire	<p><i>Option "Non utilisé"</i></p> <p>Le module de sortie relais n'utilise aucun des numéros de bornes.</p>

fonction de sortie 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 ■ Comportement du diagnostique

- Seuil
- Vérification du sens d'écoulement
- Sortie Numérique

Réglage usine

Fermé

Information supplémentaire*Sélection*

- Fermé
La sortie relais est activée en permanence (fermée, conductrice).
- Ouvert
La sortie relais est désactivée en permanence (ouverte, non conductrice).
- Comportement du diagnostique
Indique si l'événement diagnostique 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.
- Vérification du sens d'écoulement
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.

Affecter vérif. du sens d'écoulement**Navigation**

Expert → Sortie → Sortie relais 1 ... n → Affect.sens écou (0808-1 ... n)

PrérequisL'option **Vérification du sens d'écoulement** est sélectionnée dans le paramètre **fonction de sortie relais** (→ 195).**Description**

Cette fonction permet de sélectionner une variable de process pour la surveillance du sens d'écoulement.

Sélection

- Arrêt
- Débit volumique
- Débit massique
- Débit volumique corrigé *

Réglage usine

Débit massique

Affecter seuil**Navigation**

Expert → Sortie → Sortie relais 1 ... n → Affecter seuil (0807-1 ... n)

PrérequisL'option **Seuil** est sélectionnée dans le paramètre **fonction de sortie relais** (→ 195).**Description**

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

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

Sélection

- Débit massique
- Débit volumique
- Débit volumique corrigé *
- Débit massique cible *
- Débit massique fluide porteur *
- Débit volumique cible
- Débit volumique du fluide porteur *
- Débit volumique corrigé cible *
- Débit volumique corrigé fluide porteur *
- Densité
- Densité de référence *
- Densité de référence alternative *
- Débit GSV *
- Débit GSV alternatif *
- Débit NSV *
- Débit NSV alternatif *
- Débit volumique S&W *
- Water cut *
- Densité huile *
- Densité eau *
- Débit massique huile *
- Débit massique eau *
- Débit volumique huile *
- Débit volumique eau *
- Débit volumique corrigé huile *
- Débit volumique corrigé eau *
- Viscosité dynamique *
- Concentration *
- Viscosité cinématique *
- Viscosité dynamique compensée en temp. *
- Viscosité cinématique compensée en temp. *
- Température
- Totalisateur 1
- Totalisateur 2
- Totalisateur 3
- Amortissement de l'oscillation
- Pression
- Sortie spécifique à l'application 0 *
- Sortie spécifique à l'application 1 *
- Indice de milieu inhomogène
- Indice de bulles en suspension *

Réglage usine

Débit massique

Affecter niveau diagnostic**Navigation**

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

PrérequisDans le paramètre **fonction de sortie relais** (→ 195), l'option **Comportement du diagnostique** est sélectionnée.

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

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

Sélection

- Alarme
- Alarme ou avertissement
- Avertissement

Réglage usine Alarme

Information supplémentaire

Description

 Sil 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.
- Alarme ou avertissement
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.

Affecter état



Navigation  Expert → Sortie → Sortie relais 1 ... n → Affecter état (0805-1 ... n)

Prérequis Dans le paramètre **fonction de sortie relais** (→  195), l'option **Sortie Numérique** est sélectionnée.

Description Utiliser cette fonction pour sélectionner un état d'appareil pour la sortie relais.

Sélection

- Détection tube partiellement rempli
- Suppression débit de fuite

Réglage usine Détection tube partiellement rempli

Seuil de déclenchement



Navigation  Expert → Sortie → Sortie relais 1 ... n → Seuil déclench. (0809-1 ... n)

Prérequis Dans le paramètre **fonction de sortie relais** (→  195), 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 kg/h ■ 0 lb/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 d'enclenchement > Seuil de déclenchement.</p> <p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité dépend de la variable de process sélectionnée dans le paramètre Affecter seuil (→  196).</p>

Temporisation au déclenchement

Navigation	  Expert → Sortie → Sortie relais 1 ... n → Tempo. déclench. (0813-1 ... n)
Prérequis	Dans le paramètre fonction de sortie relais (→  195), 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 d'enclenchement

Navigation	  Expert → Sortie → Sortie relais 1 ... n → Seuil enclench. (0810-1 ... n)
Prérequis	L'option Seuil est sélectionnée dans le paramètre fonction de sortie relais (→  195).
Description	Cette fonction permet d'entrer la valeur mesurée pour le point d'enclenchement.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	En fonction du pays : <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 kg/h ■ 0 lb/min

Information supplémentaire*Description*

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



En cas d'utilisation d'une hystérésis : Seuil d'enclenchement > Seuil de déclenchement.

Dépendance

L'unité dépend de la variable de process sélectionnée dans le paramètre **Affecter seuil** (→ 📄 196).

Temporisation à l'enclenchement**Navigation**

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

Prérequis

Dans le paramètre **fonction de sortie relais** (→ 📄 195), 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

- Etat actuel
- Ouvert
- Fermé

Réglage usine

Ouvert

Information supplémentaire*Sélection*

- 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**.

Changement d'état

Navigation	  Expert → Sortie → Sortie relais 1 ... n → Change état (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.

Etat du 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 sortie impulsion

Numéro de borne maître (0981)	→  202
Numéro de terminal esclave (0990)	→  202
Mode signal (0991)	→  203
Affecter sortie impulsion (0982)	→  203

Valeur par impulsion (0983)	→  204
Durée d'impulsion (0986)	→  204
Déphasage (0992)	→  204
Mode de mesure (0984)	→  205
Mode défaut (0985)	→  205
Sortie impulsion (0987)	→  206
Signal sortie inversé (0993)	→  206

Numéro de 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	<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>

Numéro de terminal 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 * ■ Passive NE
Réglage usine	Passif

Affecter sortie impulsion

Navigation	Expert → Sortie → Double sort.imp. → Affect.sor.imp (0982)
Description	Cette fonction permet de sélectionner une variable de process pour la double sortie impulsion.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Arrêt ■ Débit massique ■ Débit volumique ■ Débit volumique corrigé * ■ Débit massique cible * ■ Débit massique fluide porteur * ■ Débit volumique cible * ■ Débit volumique du fluide porteur * ■ Débit volumique corrigé cible * ■ Débit volumique corrigé fluide porteur * ■ Débit GSV * ■ Débit GSV alternatif * ■ Débit NSV * ■ Débit NSV alternatif * ■ Débit volumique S&W * ■ Débit massique huile * ■ Débit massique eau * ■ Débit volumique huile * ■ Débit volumique eau * ■ Débit volumique corrigé huile * ■ Débit volumique corrigé eau *
Réglage usine	Arrêt

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

Valeur par impulsion


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 → 340
Information supplémentaire	<p><i>Entrée de l'utilisateur</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 d'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	<p> Pour une description détaillée et un exemple : paramètre Durée d'impulsion (→ 177)</p>

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	<p><i>Sélection</i></p> <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 bidirectionnel ▪ Débit négatif ▪ Compensation débit inverse
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 bidirectionnel 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. ▪ Compensation débit inverse 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 (→ 164)</p> <p><i>Exemples</i></p> <p> Pour une description détaillée des exemples de configuration, voir le paramètre Mode de mesure (→ 164)</p>

Mode défaut


Navigation	Expert → Sortie → Double sort.imp. → Mode défaut (0985)
Description	Cette fonction permet de sélectionner le mode défaut de la double sortie impulsion en cas d'alarme appareil.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valeur actuelle ▪ Pas d'impulsions
Réglage usine	Pas d'impulsions

Information supplémentaire*Description*

Pour des raisons de sécurité, il est recommandé de veiller à ce que la 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

Dans le cas de la double sortie impulsion, si une alarme appareil se produit, une sortie impulsion est arrêtée et l'autre sortie impulsion fonctionne à la fréquence d'impulsion maximale.

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 impulsion**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 impulsion** (→  88)

Signal sortie inversé**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

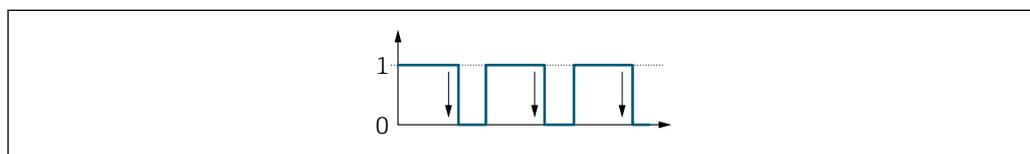
- Non
- Oui

Réglage usine

Non

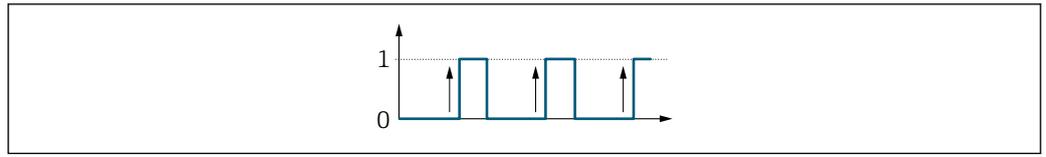
Information supplémentaire*Sélection*

Option **Non** (passive - négative)



A0026693

Option **Oui** (passive - positive)



A0026692

3.6 Sous-menu "Communication"

Navigation  Expert → Communication

► Communication	
► HART input	→  207
► Sortie HART	→  213
► Configuration diagnostic	→  235
► Serveur Web	→  248
► Paramètres WLAN	→  251
► Configuration OPC-UA	→  258

3.6.1 Sous-menu "HART input"

Navigation  Expert → Communication → HART input

► HART input	
► Configuration	→  207
► Entrée	→  212

Sous-menu "Configuration"

Navigation  Expert → Communication → HART input → Configuration

► Configuration	
Mode de capture (7001)	→  208
ID appareil (7007)	→  208

Type d'appareil (7008)	→  209
ID fabricant (7009)	→  209
Commande burst (7006)	→  210
Numéro de l'emplacement (7010)	→  210
Timeout (7005)	→  211
Mode défaut (7011)	→  211
Valeur de replis (7012)	→  212

Mode de capture

Navigation

  Expert → Communication → HART input → Configuration → Mode de capture (7001)

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner le mode de capture via la communication burst ou maître.

Sélection

- Arrêt
- Réseau éclaté
- Réseau maître

Réglage usine

Arrêt

Information supplémentaire

Option "Réseau éclaté"

L'appareil enregistre les données transmises via burst dans le réseau.

 Un capteur de pression externe doit se trouver en mode burst.

Option "Réseau maître"

Dans ce cas, l'appareil doit se trouver dans un réseau HART dans lequel un maître HART (commande) interroge les valeurs mesurées des participants au réseau (jusqu'à 64 max.). L'appareil ne réagit qu'aux réponses d'un appareil spécifique dans le réseau. Il faut définir l'identifiant de l'appareil, le type d'appareil, l'identifiant du fabricant et les commandes HART utilisées par le maître.

ID appareil

Navigation

  Expert → Communication → HART input → Configuration → ID appareil (7007)

Prérequis

L'option **Réseau maître** est sélectionnée dans le paramètre **Mode de capture** (→  208).

Description	Utiliser cette fonction pour entrer l'identifiant appareil de l'appareil esclave HART dont les données doivent être enregistrées.
Entrée	Valeur à 6 chiffres : <ul style="list-style-type: none"> ■ Via la configuration sur site : entrer un nombre hexadécimal ou décimal ■ Via l'outil de configuration : entrer un nombre décimal
Réglage usine	0
Information supplémentaire	 Outre l'ID fabricant et l'ID appareil, le type d'appareil est une partie de l'identifiant unique de l'appareil (Unique ID). L'identifiant de l'appareil permet d'identifier de façon unique chaque appareil HART.

Type d'appareil

Navigation	 Expert → Communication → HART input → Configuration → Type d'appareil (7008)
Prérequis	Dans le paramètre Mode de capture (→  208), 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 (→  208).
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 : <ul style="list-style-type: none"> ■ Via la configuration sur site : entrer un nombre hexadécimal ou décimal ■ Via l'outil de configuration : entrer un nombre décimal
Réglage usine	0
Information supplémentaire	 Outre l'ID fabricant et l'ID appareil, le type d'appareil est une partie de l'identifiant unique de l'appareil (Unique ID). L'identifiant de l'appareil permet d'identifier de façon unique chaque appareil HART.

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 (→ 208).
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner la commande burst à enregistrer.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Commande 1 ■ Commande 3 ■ Commande 9 ■ Commande 33
Réglage usine	Commande 1
Information supplémentaire	<p><i>Sélection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Commande 1 Utiliser cette fonction pour capturer la variable primaire. ■ Commande 3 Utiliser cette fonction pour capturer les variables HART dynamiques et le courant. ■ Commande 9 Utiliser cette fonction pour capturer les variables HART dynamiques y compris l'état associé. ■ Commande 33 Utiliser cette fonction pour capturer les variables HART dynamiques y compris l'unité associée.

Numéro de l'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 (→ 208).
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	<i>Entrée de l'utilisateur</i>

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

Emplacement (Slot)	Commande			
	1	3	9	33
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** (→ 208).

Description

Utiliser cette fonction pour entrer l'intervalle maximum admissible entre deux trames HART.

Entrée

1 ... 120 s

Réglage usine

5 s

Information supplémentaire

Description

Si l'intervalle est dépassé, l'appareil de mesure affiche le message de diagnostic **⊗F882 Signal d'entrée**.

Mode défaut
**Navigation**

Expert → Communication → HART input → Configuration → Mode défaut (7011)

Prérequis

Dans le paramètre **Mode de capture** (→ 208), l'option **Réseau éclaté** ou l'option **Réseau maître** est sélectionnée.

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner le comportement de l'appareil si aucune donnée n'a été enregistrée durant l'intervalle maximum admissible.

Sélection

- Alarme
- Dernière valeur valable
- Valeur définie

Réglage usine

Alarme

Information supplémentaire*Options*

- **Alarme**
Un message d'erreur est réglé.
- **Dernière valeur valable**
La dernière valeur mesurée valide est utilisée.
- **Valeur définie**
Une valeur mesurée définie par l'utilisateur est utilisée (paramètre **Valeur de replis** (→  212)).

Valeur de replis**Navigation**

  Expert → Communication → HART input → Configuration → Valeur de replis (7012)

Prérequis

Les conditions suivantes sont remplies :

- Dans le paramètre **Mode de capture** (→  208), l'option **Réseau éclaté** ou l'option **Réseau maître** est sélectionnée.
- Dans le paramètre **Mode défaut** (→  211), 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)	→  212
État (7004)	→  213

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

Information supplémentaire*Dépendance*L'unité est reprise du paramètre **Unité de température** (→ 100)**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	→ 213
▶ Burst configuration	→ 215
▶ Information	→ 223
▶ Sortie	→ 226

Sous-menu "Configuration"*Navigation*

Expert → Communication → Sortie HART → Configuration

▶ Configuration	
Description sommaire HART (0220)	→ 214
Désignation du point de mesure (0215)	→ 214
Adresse HART (0219)	→ 214

Nombre de préambules (0217)	→  215
Accès écriture bus de terrain (0273)	→  215

Description sommaire 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	PROMASS

Désignation du point de mesure

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	Promass

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	<i>Description</i> Pour l'adressage dans un réseau Multidrop HART, l'option Valeur de courant fixe doit être réglée dans le paramètre Etendue de mesure courant (→  160) (sortie courant 1).

Nombre de 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	<i>Entrée de l'utilisateur</i> Etant donné que chaque composant du modem peut "avalier" un octet, il faut définir des préambules de 2 octets au moins.

Accès écriture bus de terrain

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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lire + écrire ■ Lecture seulement
Réglage usine	Lire + écrire
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p>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.</p> <p><i>Sélection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Lire + écrire Ces paramètres peuvent être lus et écrits. ■ Lecture 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 configuration 1 ... n

Mode Burst 1 ... n (2032-1 ... n)

→ 216

Commande burst 1 ... n (2031-1 ... n)	→  217
Burst variable 0 (2033)	→  218
Burst variable 1 (2034)	→  219
Burst variable 2 (2035)	→  220
Burst variable 3 (2036)	→  220
Burst variable 4 (2037)	→  220
Burst variable 5 (2038)	→  220
Burst variable 6 (2039)	→  221
Burst variable 7 (2040)	→  221
Burst mode déclenchement (2044-1 ... n)	→  221
Burst déclenchement niveau (2043-1 ... n)	→  222
Période MAJ min (2042-1 ... n)	→  222
Période MAJ max (2041-1 ... n)	→  223

Mode Burst 1 ... n

Navigation

  Expert → Communication → Sortie HART → Burst config. → Burst config. 1 ... n → Mode Burst 1 ... n (2032-1 ... n)

Description

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

Sélection

- Arrêt
- Marche

Réglage usine

Arrêt

Information supplémentaire

Options

- 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	Cette fonction permet de sélectionner la commande HART envoyée au maître HART.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Commande 1 ■ Commande 2 ■ Commande 3 ■ Commande 9 ■ Commande 33 ■ Commande 48
Réglage usine	Commande 2
Information supplémentaire	<p><i>Sélection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Commande 1 Consultation de la variable primaire. ■ Commande 2 Consultation du courant et de la valeur mesurée principale en pourcentage. ■ Commande 3 Consultation des variables HART dynamiques et du courant. ■ Commande 9 Consultation des variables HART dynamiques avec l'état correspondant. ■ Commande 33 Consultation des variables HART dynamiques avec l'unité correspondante. ■ Commande 48 Consultation du diagnostic d'appareil complet. <p><i>Option "Commande 33"</i></p> <p>Les variables d'appareil HART sont déterminées par le biais de la commande 107.</p> <p>Les variables mesurées suivantes (variables d'appareil HART) peuvent être lues :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Débit massique ■ Débit volumique ■ Débit volumique corrigé ■ Débit massique cible * ■ Débit massique fluide porteur * ■ Densité ■ Densité de référence ■ Concentration * ■ Viscosité dynamique * ■ Viscosité cinématique * ■ Viscosité dynamique compensée en temp. * ■ Viscosité cinématique compensée en temp. * ■ Température ■ Totalisateur 1...3 ■ HBSI * ■ Pression ■ HART input ■ Pourcentage de la plage ■ Mesure courant ■ Variable primaire (PV)

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

- Valeur secondaire (SV)
- Variable ternaire (TV)
- Valeur quaternaire (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** (→  157).

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 massique
- Débit volumique
- Débit volumique corrigé *
- Densité
- Densité de référence *
- Température
- Totalisateur 1
- Totalisateur 2
- Totalisateur 3
- Débit GSV *
- Débit GSV alternatif *
- Débit NSV *
- Débit NSV alternatif *
- Débit volumique S&W *
- Densité de référence alternative *
- Water cut *
- Densité huile *
- Densité eau *
- Débit massique huile *
- Débit massique eau *
- Débit volumique huile *
- Débit volumique eau *
- Débit volumique corrigé huile *
- Débit volumique corrigé eau *
- Débit massique cible *
- Débit massique fluide porteur *
- Concentration *
- Viscosité dynamique *
- Viscosité cinématique *
- Viscosité dynamique compensée en temp. *
- Viscosité cinématique compensée en temp. *
- Totalisateur 1
- Totalisateur 2
- Totalisateur 3
- Débit GSV *

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

- Débit GSV alternatif *
- Débit NSV *
- Débit NSV alternatif *
- Débit volumique S&W *
- Densité de référence alternative *
- Water cut *
- Densité huile *
- Densité eau *
- Débit massique huile *
- Débit massique eau *
- Débit volumique huile *
- Débit volumique eau *
- Débit volumique corrigé huile *
- Débit volumique corrigé eau *
- Débit volumique cible *
- Débit volumique du fluide porteur *
- Débit volumique corrigé cible *
- Débit volumique corrigé fluide porteur *
- HBSI *
- Index d'asymetrie de la bobine capteur
- Point d'essai 0
- Point d'essai 1
- HART input
- Pourcentage de la plage
- Mesure courant
- Variable primaire (PV)
- Valeur secondaire (SV)
- Variable ternaire (TV)
- Valeur quaternaire (QV)
- Libre

Réglage usine

Débit volumique

Information supplémentaire

Sélection
Si un message burst n'est pas configuré, l'option **Libre** n'est pas activée.

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 (→  218).
Réglage usine	Libre

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

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** (→ 218).

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** (→ 218).

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** (→ 218).

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** (→ 218).

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** (→  218).

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** (→  218).

Réglage usine Libre

Burst mode déclenchement

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

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

Information supplémentaire*Sélection*

- 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 period** (→  222).
- Fenêtre
Le message est envoyé si la valeur mesurée définie est modifiée de la valeur réglée dans le paramètre **Burst déclenchement niveau** (→  222).
- Hausse
Le message est envoyé si la valeur mesurée définie dépasse la valeur réglée dans le paramètre **Burst déclenchement niveau** (→  222).
- En baisse
Le message est envoyé si la valeur mesurée définie chute sous la valeur réglée dans le paramètre **Burst déclenchement niveau** (→  222).
- En changement
Le message est envoyé si une valeur mesurée change dans le message burst.

Burst déclenchement niveau**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 mode déclenchement** (→  221), le moment de l'émission du message burst X.

Période 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

Période 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	
Révision appareil (0204)	→  223
ID appareil (0221)	→  224
Type d'appareil (0209)	→  224
ID fabricant (0259)	→  224
Révision HART (0205)	→  225
Description HART (0212)	→  225
Message HART (0216)	→  225
Révision hardware (0206)	→  225
Révision software (0224)	→  226
Date HART (0202)	→  226

Révision appareil

Navigation	  Expert → Communication → Sortie HART → Information → Révis.appareil (0204)
Description	Indique la révision d'appareil avec laquelle l'appareil est enregistré auprès de la HART Communication Foundation.

Affichage Nombre hexadécimal à 2 chiffres

Réglage usine 7

Information supplémentaire

Description



La révision de l'appareil est nécessaire pour affecter le fichier de description de l'appareil (DD) approprié.

ID appareil

Navigation Expert → Communication → Sortie HART → Information → ID appareil (0221)

Description Utiliser cette fonction pour visualiser l'ID appareil pour identifier l'appareil dans un réseau HART.

Affichage Nombre hexadécimal à 6 chiffres

Information supplémentaire

Description



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

Type d'appareil

Navigation Expert → Communication → Sortie HART → Information → Type d'appareil (0209)

Description Indique le type d'appareil (Device Type) avec lequel l'appareil est enregistré auprès de la HART Communication Foundation.

Affichage Nombre hexadécimal à 2 chiffres

Réglage usine 0x3B (pour Promass 300/500)

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 Promass300/500

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 Promass300/500

Révision hardware

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

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

Affichage 0 ... 255

Réglage usine 2

Révision software

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 7

Date HART

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

Description Utiliser cette fonction pour entrer une information sur la date à usage individuel.

Entrée Format d'entrée de la date : aaaa-mm-jj

Réglage usine 2009-07-20

Information supplémentaire
Exemple
Date d'installation de l'appareil

Sous-menu "Sortie"

Navigation  Expert → Communication → Sortie HART → Sortie

► Sortie	
Assigner valeur primaire (0234)	→  227
Variable primaire (PV) (0201)	→  228
Assigner valeur secondaire (0235)	→  229
Valeur secondaire (SV) (0226)	→  231
Assigner valeur ternaire (0236)	→  231
Variable ternaire (TV) (0228)	→  233

Assigner valeur quaternaire (0237)	→ 📄 233
Valeur quaternaire (QV) (0203)	→ 📄 235

Assigner valeur primaire



Navigation

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

Description

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

Sélection

- Arrêt *
- Débit massique
- Débit volumique
- Débit volumique corrigé *
- Densité
- Densité de référence *
- Température
- Pression
- Débit GSV *
- Débit GSV alternatif *
- Débit NSV *
- Débit NSV alternatif *
- Débit volumique S&W *
- Densité de référence alternative *
- Water cut *
- Densité huile *
- Densité eau *
- Débit massique huile *
- Débit massique eau *
- Débit volumique huile *
- Débit volumique eau *
- Débit volumique corrigé huile *
- Débit volumique corrigé eau *
- Débit massique cible *
- Débit massique fluide porteur *
- Concentration *
- Viscosité dynamique *
- Viscosité cinématique *
- Viscosité dynamique compensée en temp. *
- Viscosité cinématique compensée en temp. *
- Débit GSV *
- Débit GSV alternatif *
- Débit NSV *
- Débit NSV alternatif *
- Débit volumique S&W *
- Densité de référence alternative *
- Water cut *
- Densité huile *
- Densité eau *
- Débit massique huile *

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

- Débit massique eau *
- Débit volumique huile *
- Débit volumique eau *
- Débit volumique corrigé huile *
- Débit volumique corrigé eau *
- Débit volumique cible
- Débit volumique du fluide porteur *
- Débit volumique corrigé cible *
- Débit volumique corrigé fluide porteur *
- Sortie spécifique à l'application 0 *
- Sortie spécifique à l'application 1 *
- Indice de milieu inhomogène
- Indice de bulles en suspension *
- Valeur brut du débit massique
- Courant d'excitation 0
- Amortissement de l'oscillation 0
- Fluctuation amortissement oscillation 0 *
- Fluctuation amortissement oscillation 1 *
- Fréquence d'oscillation 0
- Fluctuations fréquence 0 *
- Asymétrie signal
- Signal torsion asymétrie *
- Température enceinte de confinement *
- Fréquence d'oscillation 1 *
- Fluctuations fréquence 0 *
- Amplitude de l'oscillation 0 *
- Amplitude de l'oscillation 1 *
- Fluctuations fréquence 1 *
- Amortissement de l'oscillation 1 *
- Courant d'excitation 1 *
- HBSI *
- Température électronique
- Index d'asymetrie de la bobine capteur
- Point d'essai 0
- Point d'essai 1

Réglage usine

Débit massique

Information
supplémentaire

Sélection

 Description détaillée des options **Fréquence d'oscillation**, **Amplitude de l'oscillation**, **Amortissement de l'oscillation** et **Asymétrie signal** : paramètre **Affichage valeur 1** (→  20)

Variable primaire (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

* 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 valeur primaire** (→  227).

Dépendance

L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu **Unités système** (→  91).

Assigner valeur secondaire**Navigation**

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

Description

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

Sélection

- Débit massique
- Débit volumique
- Débit volumique corrigé *
- Densité
- Densité de référence *
- Température
- Totalisateur 1
- Totalisateur 2
- Totalisateur 3
- Débit GSV *
- Débit GSV alternatif *
- Débit NSV *
- Débit NSV alternatif *
- Débit volumique S&W *
- Densité de référence alternative *
- Water cut *
- Densité huile *
- Densité eau *
- Débit massique huile *
- Débit massique eau *
- Débit volumique huile *
- Débit volumique eau *
- Débit volumique corrigé huile *
- Débit volumique corrigé eau *
- Entrée courant 1 *
- Entrée courant 2 *
- Entrée courant 3 *
- Débit massique cible *
- Débit massique fluide porteur *
- Concentration *
- Viscosité dynamique *
- Viscosité cinématique *
- Viscosité dynamique compensée en temp. *
- Viscosité cinématique compensée en temp. *
- Totalisateur 1
- Totalisateur 2
- Totalisateur 3

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

- Débit GSV *
- Débit GSV alternatif *
- Débit NSV *
- Débit NSV alternatif *
- Débit volumique S&W *
- Densité de référence alternative *
- Water cut *
- Densité huile *
- Densité eau *
- Débit massique huile *
- Débit massique eau *
- Débit volumique huile *
- Débit volumique eau *
- Débit volumique corrigé huile *
- Débit volumique corrigé eau *
- Entrée courant 1 *
- Entrée courant 2 *
- Entrée courant 3 *
- Débit volumique cible *
- Débit volumique du fluide porteur *
- Débit volumique corrigé cible *
- Débit volumique corrigé fluide porteur *
- Sortie spécifique à l'application 0 *
- Sortie spécifique à l'application 1 *
- Indice de milieu inhomogène
- Indice de bulles en suspension *
- Valeur brut du débit massique
- Courant d'excitation 0
- Courant d'excitation 1 *
- Amortissement de l'oscillation 0
- Amortissement de l'oscillation 1 *
- Fluctuation amortissement oscillation 0 *
- Fluctuation amortissement oscillation 1 *
- Fréquence d'oscillation 0
- Fréquence d'oscillation 1 *
- Fluctuations fréquence 0 *
- Fluctuations fréquence 1 *
- Amplitude de l'oscillation 0 *
- Amplitude de l'oscillation 1 *
- Asymétrie signal
- Signal torsion asymétrie *
- Température enceinte de confinement *
- HBSI *
- Température électronique
- Index d'asymetrie de la bobine capteur
- Point d'essai 0
- Point d'essai 1

Réglage usine

Totalisateur 1

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

Valeur secondaire (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

Information supplémentaire *Interface utilisateur*

La valeur mesurée affichée dépend de la variable de process sélectionnée dans le paramètre **Assigner valeur secondaire** (→  229).

Dépendance

 L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu **Unités système** (→  91).

Assigner valeur ternaire



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

Description Cette fonction permet de sélectionner une variable mesurée (variable d'appareil HART) pour la troisième variable dynamique (TV).

Sélection

- Débit massique
- Débit volumique
- Débit volumique corrigé *
- Densité
- Densité de référence *
- Température
- Totalisateur 1
- Totalisateur 2
- Totalisateur 3
- Débit GSV *
- Débit GSV alternatif *
- Débit NSV *
- Débit NSV alternatif *
- Débit volumique S&W *
- Densité de référence alternative *
- Water cut *
- Densité huile *
- Densité eau *
- Débit massique huile *
- Débit massique eau *
- Débit volumique huile *
- Débit volumique eau *
- Débit volumique corrigé huile *
- Débit volumique corrigé eau *
- Entrée courant 1 *
- Entrée courant 2 *
- Entrée courant 3 *

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

- Débit massique cible *
- Débit massique fluide porteur *
- Concentration *
- Viscosité dynamique *
- Viscosité cinématique *
- Viscosité dynamique compensée en temp. *
- Viscosité cinématique compensée en temp. *
- Totalisateur 1
- Totalisateur 2
- Totalisateur 3
- Débit GSV *
- Débit GSV alternatif *
- Débit NSV *
- Débit NSV alternatif *
- Débit volumique S&W *
- Densité de référence alternative *
- Water cut *
- Densité huile *
- Densité eau *
- Débit massique huile *
- Débit massique eau *
- Débit volumique huile *
- Débit volumique eau *
- Débit volumique corrigé huile *
- Débit volumique corrigé eau *
- Entrée courant 1 *
- Entrée courant 2 *
- Entrée courant 3 *
- Débit volumique cible *
- Débit volumique du fluide porteur *
- Débit volumique corrigé cible *
- Débit volumique corrigé fluide porteur *
- Sortie spécifique à l'application 0 *
- Sortie spécifique à l'application 1 *
- Indice de milieu inhomogène
- Indice de bulles en suspension *
- Valeur brut du débit massique
- Courant d'excitation 0
- Courant d'excitation 1 *
- Amortissement de l'oscillation 0
- Amortissement de l'oscillation 1 *
- Fluctuation amortissement oscillation 0 *
- Fluctuation amortissement oscillation 1 *
- Fréquence d'oscillation 0
- Fréquence d'oscillation 1 *
- Fluctuations fréquence 0 *
- Fluctuations fréquence 1 *
- Amplitude de l'oscillation 0 *
- Amplitude de l'oscillation 1 *
- Asymétrie signal
- Signal torsion asymétrie *
- Température enceinte de confinement *
- HBSI *
- Température électronique

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

- Index d'asymétrie de la bobine capteur
- Point d'essai 0
- Point d'essai 1

Réglage usine Totalisateur 2

Variable ternaire (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 valeur ternaire** (→  231).

Dépendance

 L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu **Unités système** (→  91).

Assigner valeur quaternaire

Navigation  Expert → Communication → Sortie HART → Sortie → Assigner val.qua (0237)

Description Cette fonction permet de sélectionner une variable mesurée (variable d'appareil HART) pour la quatrième variable dynamique (QV).

Sélection

- Débit massique
- Débit volumique
- Débit volumique corrigé *
- Densité
- Densité de référence *
- Température
- Totalisateur 1
- Totalisateur 2
- Totalisateur 3
- Débit GSV *
- Débit GSV alternatif *
- Débit NSV *
- Débit NSV alternatif *
- Débit volumique S&W *
- Densité de référence alternative *
- Water cut *
- Densité huile *
- Densité eau *
- Débit massique huile *

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

- Débit massique eau *
- Débit volumique huile *
- Débit volumique eau *
- Débit volumique corrigé huile *
- Débit volumique corrigé eau *
- Entrée courant 1 *
- Entrée courant 2 *
- Entrée courant 3 *
- Débit massique cible *
- Débit massique fluide porteur *
- Concentration *
- Viscosité dynamique *
- Viscosité cinématique *
- Viscosité dynamique compensée en temp. *
- Viscosité cinématique compensée en temp. *
- Totalisateur 1
- Totalisateur 2
- Totalisateur 3
- Débit GSV *
- Débit GSV alternatif *
- Débit NSV *
- Débit NSV alternatif *
- Débit volumique S&W *
- Densité de référence alternative *
- Water cut *
- Densité huile *
- Densité eau *
- Débit massique huile *
- Débit massique eau *
- Débit volumique huile *
- Débit volumique eau *
- Débit volumique corrigé huile *
- Débit volumique corrigé eau *
- Entrée courant 1 *
- Entrée courant 2 *
- Entrée courant 3 *
- Débit volumique cible *
- Débit volumique du fluide porteur *
- Débit volumique corrigé cible *
- Débit volumique corrigé fluide porteur *
- Sortie spécifique à l'application 0 *
- Sortie spécifique à l'application 1 *
- Indice de milieu inhomogène
- Indice de bulles en suspension *
- Valeur brut du débit massique
- Courant d'excitation 0
- Courant d'excitation 1 *
- Amortissement de l'oscillation 0
- Amortissement de l'oscillation 1 *
- Fluctuation amortissement oscillation 0 *
- Fluctuation amortissement oscillation 1 *
- Fréquence d'oscillation 0
- Fréquence d'oscillation 1 *
- Fluctuations fréquence 0 *
- Fluctuations fréquence 1 *
- Amplitude de l'oscillation 0 *

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

- Amplitude de l'oscillation 1 *
- Asymétrie signal
- Signal torsion asymétrie *
- Température enceinte de confinement *
- HBSI *
- Température électronique
- Index d'asymétrie de la bobine capteur
- Point d'essai 0
- Point d'essai 1

Réglage usine Totalisateur 3

Valeur quaternaire (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 *Interface utilisateur*
 La valeur mesurée affichée dépend de la variable de process sélectionnée dans le paramètre **Assigner valeur quaternaire** (→ 233).

Dépendance

L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu **Unités système** (→ 91).

3.6.3 Sous-menu "Configuration diagnostic"

Pour une liste de tous les événements de diagnostic, voir le manuel de mise en service de l'appareil → 8

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)
Maintenance nécessaire (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

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

Navigation



Expert → Communication → Config. diag.

► Configuration diagnostic	
Catégorie d'événements 046 (0246)	→ 237
Catégorie d'événements 142 (0280)	→ 237
Catégorie d'événements 140 (0244)	→ 238
Catégorie d'événements 144 (0303)	→ 238
Catégorie d'événements 374 (0245)	→ 238
Catégorie d'événements 304 (0283)	→ 239
Catégorie d'événements 441 (0210)	→ 239
Catégorie d'événements 442 (0230)	→ 239
Catégorie d'événements 443 (0231)	→ 240
Catégorie d'événements 444 (0211)	→ 240
Catégorie d'événements 543 (0276)	→ 241
Catégorie d'événements 599 (0279)	→ 241
Catégorie d'événements 830 (0240)	→ 241
Catégorie d'événements 831 (0241)	→ 242
Catégorie d'événements 832 (0218)	→ 242
Catégorie d'événements 833 (0225)	→ 243
Catégorie d'événements 834 (0227)	→ 243
Catégorie d'événements 835 (0229)	→ 243
Catégorie d'événements 842 (0295)	→ 244
Catégorie d'événements 862 (0214)	→ 244
Catégorie d'événements 912 (0243)	→ 245
Catégorie d'événements 913 (0242)	→ 245
Catégorie d'événements 915 (0282)	→ 245

Catégorie d'événements 941 (0294)	→ 📄 246
Catégorie d'événements 942 (0302)	→ 📄 246
Catégorie d'événements 943 (0301)	→ 📄 246
Catégorie d'événements 944 (0304)	→ 📄 247
Catégorie d'événements 948 (0275)	→ 📄 247
Catégorie d'événements 984 (0278)	→ 📄 248

Catégorie d'événements 046 (Limite du capteur dépassée)



Navigation	Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.éven. 046 (0246)
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic 046 Limite du capteur dépassée.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Défaut (F) ▪ Test fonction (C) ▪ Hors spéc. (S) ▪ Maintenance nécessaire (M) ▪ Aucun effet (N)
Réglage usine	Hors spéc. (S)
Information supplémentaire	Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : → 📄 235

Catégorie d'événements 142 (Asymétrie bobine capteur trop élevée)



Navigation	Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.éven. 142 (0280)
Description	Sélectionner la catégorie pour le message de diagnostic.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Défaut (F) ▪ Test fonction (C) ▪ Hors spéc. (S) ▪ Maintenance nécessaire (M) ▪ Aucun effet (N)
Réglage usine	Aucun effet (N)
Information supplémentaire	Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : → 📄 235

Catégorie d'événements 140 (Signal de capteur asymétrique)


Navigation	Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 140 (0244)
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic 140 Signal de capteur asymétrique .
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Défaut (F) ■ Test fonction (C) ■ Hors spéc. (S) ■ Maintenance nécessaire (M) ■ Aucun effet (N)
Réglage usine	Hors spéc. (S)
Information supplémentaire	Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : → 235

Catégorie d'événements 144 (Erreur de mesure trop élevée)


Navigation	Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 144 (0303)
Description	Sélectionner la catégorie pour le message de diagnostic.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Défaut (F) ■ Test fonction (C) ■ Hors spéc. (S) ■ Maintenance nécessaire (M) ■ Aucun effet (N)
Réglage usine	Hors spéc. (S)
Information supplémentaire	Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : → 235

Catégorie d'événements 374 (Défaut électronique principale)


Navigation	Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 374 (0245)
Description	Cette fonction permet d'affecter une catégorie au message de diagnostic "374 Électronique (ISEM) défectueuse".
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Défaut (F) ■ Test fonction (C) ■ Hors spéc. (S) ■ Maintenance nécessaire (M) ■ Aucun effet (N)
Réglage usine	Hors spéc. (S)

Information supplémentaire

Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection :
→ 235

Catégorie d'événements 304 (Échec vérification appareil)**Navigation**

Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 304 (0283)

Description

Sélectionner la catégorie pour le message de diagnostic.

Sélection

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

Réglage usine

Défaut (F)

Information supplémentaire

Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection :
→ 235

Catégorie d'événements 441 (Sortie courant 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 courant 1 ... n.

Sélection

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

Réglage usine

Hors spéc. (S)

Information supplémentaire

Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection :
→ 235

Catégorie d'événements 442 (Sortie fréquence 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 fréquence 1 ... n.

Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Défaut (F) ■ Test fonction (C) ■ Hors spéc. (S) ■ Maintenance nécessaire (M) ■ Aucun effet (N)
Réglage usine	Hors spéc. (S)
Information supplémentaire	 Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : →  235

Catégorie d'événements 443 (Sortie impulsion 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 impulsion 1 ... n.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Défaut (F) ■ Test fonction (C) ■ Hors spéc. (S) ■ Maintenance nécessaire (M) ■ Aucun effet (N)
Réglage usine	Hors spéc. (S)
Information supplémentaire	 Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : →  235

Catégorie d'événements 444 (Entrée 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 Entrée courant 1 ... n.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Défaut (F) ■ Test fonction (C) ■ Hors spéc. (S) ■ Maintenance nécessaire (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 :
→ 235

Catégorie d'événements 543 (Double sortie impulsion)**Navigation**

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

Description

Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic **543 Double sortie impulsion**.

Sélection

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

Réglage usine

Hors spéc. (S)

Information supplémentaire

Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection :
→ 235

Catégorie d'événements 599 (Logbook transaction commerciale plein)**Navigation**

Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.éven. 599 (0279)

Description

Sélectionner la catégorie pour le message de diagnostic.

Sélection

- Défaut (F)
- Test fonction (C)
- Hors spéc. (S)
- Maintenance nécessaire (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 :
→ 235

Catégorie d'événements 830 (Sensor temperature too high)**Navigation**

Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.éven. 830 (0240)

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic **830 Sensor temperature too high**.

- Sélection**
- Défaut (F)
 - Test fonction (C)
 - Hors spéc. (S)
 - Maintenance nécessaire (M)
 - Aucun effet (N)

Réglage usine Hors spéc. (S)

Information supplémentaire  Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection :
→  235

Catégorie d'événements 831 (Sensor temperature too low)

Navigation  Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.éven. 831 (0241)

Description Utiliser cette fonction pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic **831 Sensor temperature too low.**

- Sélection**
- Défaut (F)
 - Test fonction (C)
 - Hors spéc. (S)
 - Maintenance nécessaire (M)
 - Aucun effet (N)

Réglage usine Hors spéc. (S)

Information supplémentaire  Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection :
→  235

Catégorie d'événements 832 (Température électronique trop élevée)

Navigation  Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.éven. 832 (0218)

Description Utiliser cette fonction pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic **832 Température électronique trop élevée.**

- Sélection**
- Défaut (F)
 - Test fonction (C)
 - Hors spéc. (S)
 - Maintenance nécessaire (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 :
→  235

Catégorie d'événements 833 (Température électronique trop basse)


Navigation	Expert → Communication → Config. diag. → Catég.évén. 833 (0225)
Description	Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic 833 Température électronique trop basse .
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Défaut (F) ▪ Test fonction (C) ▪ Hors spéc. (S) ▪ Maintenance nécessaire (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 : → 235

Catégorie d'événements 834 (Température de process trop élevée)


Navigation	Expert → Communication → Config. diag. → Catég.évén. 834 (0227)
Description	Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic 834 Température de process trop élevée .
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Défaut (F) ▪ Test fonction (C) ▪ Hors spéc. (S) ▪ Maintenance nécessaire (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 : → 235

Catégorie d'événements 835 (Température de process trop faible)


Navigation	Expert → Communication → Config. diag. → Catég.évén. 835 (0229)
Description	Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic 835 Température de process trop faible .

- Sélection**
- Défaut (F)
 - Test fonction (C)
 - Hors spéc. (S)
 - Maintenance nécessaire (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 :
→ 📄 235

Catégorie d'événements 842 (Valeur de process supérieure à la limite)



Navigation Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.éven. 842 (0295)

Description Modification du signal d'état de l'événement de diagnostic avec le numéro de diagnostic 842 "Limite du processr".

- Sélection**
- Défaut (F)
 - Test fonction (C)
 - Hors spéc. (S)
 - Maintenance nécessaire (M)
 - Aucun effet (N)

Réglage usine Hors spéc. (S)

Catégorie d'événements 862 (Tube vide)



Navigation Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.éven. 862 (0214)

Description Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic **862 Tube vide**.

- Sélection**
- Défaut (F)
 - Test fonction (C)
 - Hors spéc. (S)
 - Maintenance nécessaire (M)
 - Aucun effet (N)

Réglage usine Hors spéc. (S)

Information supplémentaire



Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection :
→ 📄 235

Catégorie d'événements 912 (Fluide inhomogène)


Navigation	Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.éven. 912 (0243)
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic 912 Fluide inhomogène .
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Défaut (F) ▪ Test fonction (C) ▪ Hors spéc. (S) ▪ Maintenance nécessaire (M) ▪ Aucun effet (N)
Réglage usine	Hors spéc. (S)
Information supplémentaire	Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : → 235

Catégorie d'événements 913 (Fluide inadapté)


Navigation	Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.éven. 913 (0242)
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic 913 Fluide inadapté .
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Défaut (F) ▪ Test fonction (C) ▪ Hors spéc. (S) ▪ Maintenance nécessaire (M) ▪ Aucun effet (N)
Réglage usine	Hors spéc. (S)
Information supplémentaire	Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : → 235

Catégorie d'événements 915 (Viscosité hors spécifications)


Navigation	Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.éven. 915 (0282)
Description	Sélectionner la catégorie pour le message de diagnostic.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Défaut (F) ▪ Test fonction (C) ▪ Hors spéc. (S) ▪ Maintenance nécessaire (M) ▪ Aucun effet (N)
Réglage usine	Aucun effet (N)

**Information
supplémentaire**

Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection :
→ 235

Catégorie d'événements 941 (Température API/ASTM hors spécification.)**Navigation**

Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 941 (0294)

Description

Sélectionner la catégorie pour le message de diagnostic.

Sélection

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

Réglage usine

Hors spéc. (S)

**Information
supplémentaire**

Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection :
→ 235

Catégorie d'événements 942 (Densité API/ASTM hors spécifications)**Navigation**

Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 942 (0302)

Description

Sélectionner la catégorie pour le message de diagnostic.

Sélection

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

Réglage usine

Hors spéc. (S)

**Information
supplémentaire**

Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection :
→ 235

Catégorie d'événements 943 (Pression API hors spécification)**Navigation**

Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 943 (0301)

Description

Sélectionner la catégorie pour le message de diagnostic.

Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Défaut (F) ■ Test fonction (C) ■ Hors spéc. (S) ■ Maintenance nécessaire (M) ■ Aucun effet (N)
Réglage usine	Hors spéc. (S)
Information supplémentaire	 Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : →  235

Catégorie d'événements 944 (Échec surveillance)

Navigation	 Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.éven. 944 (0304)
Description	Sélectionner la catégorie pour le message de diagnostic.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Défaut (F) ■ Test fonction (C) ■ Hors spéc. (S) ■ Maintenance nécessaire (M) ■ Aucun effet (N)
Réglage usine	Hors spéc. (S)
Information supplémentaire	 Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : →  235

Catégorie d'événements 948 (Tube damping too high)

Navigation	 Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.éven. 948 (0275)
Description	Utiliser cette fonction pour affecter une catégorie au message de diagnostic 948 Tube damping too high .
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Défaut (F) ■ Test fonction (C) ■ Hors spéc. (S) ■ Maintenance nécessaire (M) ■ Aucun effet (N)
Réglage usine	Hors spéc. (S)
Information supplémentaire	 Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : →  235

Catégorie d'événements 984 (Risque de condensation)


Navigation Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.éven. 984 (0278)

Description Sélectionner la catégorie pour le message de diagnostic.

Sélection

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

Réglage usine Hors spéc. (S)

Information supplémentaire Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection :
→ 235

3.6.4 Sous-menu "Serveur Web"

Navigation Expert → Communication → Serveur Web

► Serveur Web	
Web server language (7221)	→ 248
Adresse MAC (7214)	→ 249
DHCP client (7212)	→ 249
Adresse IP (7209)	→ 250
Subnet mask (7211)	→ 250
Default gateway (7210)	→ 250
Fonctionnalité du serveur web (7222)	→ 251
Page de connexion (7273)	→ 251

Web server language

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

Description Cette fonction permet de sélectionner la langue configurée pour le serveur web.

Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ English ▪ Deutsch ▪ Français ▪ Español ▪ Italiano ▪ Nederlands ▪ Portuguesa ▪ Polski ▪ русский язык (Russian) ▪ Svenska ▪ Türkçe ▪ 中文 (Chinese) ▪ 日本語 (Japanese) ▪ 한국어 (Korean) ▪ tiếng Việt (Vietnamese) ▪ čeština (Czech)
------------------	--

Réglage usine English

Adresse MAC

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

Description Indique l'adresse MAC ⁸⁾ de l'appareil de mesure.

Affichage Chaîne unique de 12 caractères alphanumériques

Réglage usine A chaque appareil est affectée une adresse individuelle.

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

DHCP client



Navigation   Expert → Communication → Serveur Web → DHCP client (7212)

Description Utiliser cette fonction pour activer et désactiver la fonctionnalité DHCP Client.

Sélection

- Arrêt
- Marche

Réglage usine Marche

8) Media Access Control

Information supplémentaire*Effet*

Si la fonctionnalité DHCP Client du serveur web est sélectionnée, l'Adresse IP (→  250), le Subnet mask (→  250) et la Default gateway (→  250) sont définis automatiquement.



- L'identification est réalisée via l'adresse MAC de l'appareil.
- L'Adresse IP (→  250) du paramètre **Adresse IP** (→  250) est ignorée aussi longtemps que le paramètre **DHCP client** (→  249) est actif. Ceci est également le cas notamment lorsque le serveur DHCP n'est pas accessible. L'Adresse IP (→  250) du paramètre de même nom est uniquement utilisée lorsque le paramètre **DHCP client** (→  249) est inactif.

Adresse IP**Navigation**

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

Description

Afficher ou entrer l'Adresse IP du serveur Web intégré dans l'appareil de mesure.

Entrée

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

Réglage usine

192.168.1.212

Subnet mask**Navigation**

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

Description

Afficher ou entrer 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

Afficher ou entrer la Default gateway (→  250).

Entrée

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

Réglage usine

0.0.0.0

Fonctionnalité du serveur web



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

Description Cette fonction permet d'activer/de désactiver le serveur Web.

Sélection

- Arrêt
- HTML Off
- Marche

Réglage usine Marche

Information supplémentaire *Description*

Une fois désactivée, la Fonctionnalité du serveur web peut uniquement être réactivée via l'afficheur local, l'outil de configuration FieldCare ou l'outil de configuration DeviceCare.

Sélection

Option	Description
Arrêt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le serveur web est complètement désactivé. ▪ Le port 80 est verrouillé.
HTML Off	La version HTML du serveur web n'est pas disponible.
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 de connexion



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

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

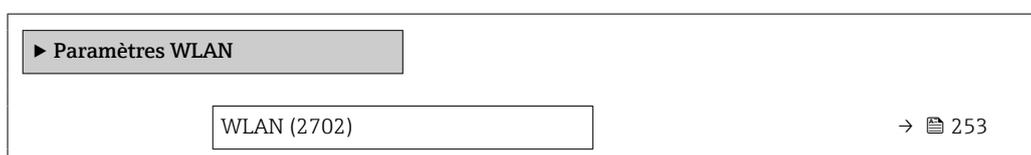
Sélection

- Sans entête
- Avec en-tête

Réglage usine Avec en-tête

3.6.5 Assistant "Paramètres WLAN"

Navigation Expert → Communication → Paramètres WLAN



Mode WLAN (2717)	→ 253
Nom SSID (2714)	→ 253
Sécurité réseau (2705)	→ 253
Identification de sécurité (2718)	→ 254
Nom utilisateur (2715)	→ 254
Mot de passe WLAN (2716)	→ 255
Adresse IP WLAN (2711)	→ 255
Adresse MAC WLAN (2703)	→ 255
WLAN subnet mask (2709)	→ 255
Adresse MAC WLAN (2703)	→ 255
Passphrase WLAN (2706)	→ 256
Adresse MAC WLAN (2703)	→ 255
Attribuer un nom SSID (2708)	→ 256
Nom SSID (2707)	→ 256
2.4 GHz canal WLAN (2704)	→ 257
Sélectionnez antenne (2713)	→ 257
Etat de connexion (2722)	→ 257
Puissance signal reçu (2721)	→ 258
Adresse IP WLAN (2711)	→ 255
Adresse IP de la passerelle (2719)	→ 258
Adresse IP serveur de nom de domaine (2720)	→ 258

WLAN



Navigation	 Expert → Communication → Paramètres WLAN → WLAN (2702)
Description	Cette fonction permet d'activer et désactiver la connexion WLAN.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Point d'accès WLAN ▪ WLAN Client
Réglage usine	Point d'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 (32 caractères max.) du réseau WLAN.
Entrée	–
Réglage usine	–

Sécurité réseau



Navigation	 Expert → Communication → Paramètres WLAN → Sécurité réseau (2705)
Description	Cette fonction permet de sélectionner le type de sécurité pour l'interface WLAN.

Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Non sécurisé ■ WPA2-PSK ■ EAP-PEAP with MSCHAPv2 * ■ EAP-PEAP MSCHAPv2 no server authentic. * ■ EAP-TLS *
Réglage usine	WPA2-PSK
Information supplémentaire	<p><i>Sélection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Non sécurisé Accès à la connexion WLAN sans identification. ■ WPA2-PSK Accès à la connexion WLAN avec une clé de réseau. ■ EAP-PEAP with MSCHAPv2 Accès à la connexion WLAN avec un protocole d'authentification basé sur un mot de passe. ■ EAP-PEAP MSCHAPv2 no server authentic. Accéder à la connexion WLAN avec un protocole basé sur un mot de passe sans authentification du serveur. ■ EAP-TLS Accéder à la connexion WLAN avec une authentification bidirectionnelle du client et du réseau, basée sur un certificat.

Identification de sécurité

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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Trusted issuer certificate ■ Certificat de l'appareil ■ Device private key

Nom utilisateur



Navigation	  Expert → Communication → Paramètres WLAN → Nom utilisateur (2715)
Description	Utiliser cette fonction pour entrer le nom d'utilisateur du réseau WLAN.
Entrée	–
Réglage usine	–

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

Mot de passe WLAN



Navigation	  Expert → Communication → Paramètres WLAN → MotDePasse WLAN (2716)
Description	Utiliser cette fonction pour entrer le mot de passe WLAN pour le réseau 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)
Description	Indique l'adresse MAC ⁹⁾ de l'appareil de mesure.
Affichage	Chaîne unique de 12 caractères alphanumériques
Réglage usine	À 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	Cette fonction permet d'entrer le masque de sous-réseau.
Entrée	4 octets : 0...255 (pour chaque octet)

9) Media Access Control

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 **Security type** (→  253).

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 (sans espaces)

Réglage usine Numéro de série de l'appareil de mesure (p. ex. L100A802000)

Attribuer un nom SSID

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

Description Utiliser cette fonction pour sélectionner le nom à utiliser pour le SSID ¹⁰⁾.

Sélection

- Désignation du point de mesure
- Défini par l'utilisateur

Réglage usine Défini par l'utilisateur

Information supplémentaire

Sélection

- Désignation du point de mesure
La désignation du point de mesure est utilisée comme SSID.
- Défini par l'utilisateur
Une désignation définie par l'utilisateur est utilisée comme SSID.

Nom SSID

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

Prérequis

- L'option **Défini par l'utilisateur** est sélectionnée dans le paramètre **Attribuer un nom SSID** (→  256).
- L'option **Point d'accès WLAN** est sélectionnée dans le paramètre **Mode WLAN** (→  253).

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

10) Service Set Identifier

Entrée	Chaîne de max. 32 caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux
Réglage usine	EH_désignation de l'appareil_7 derniers chiffres du numéro de série (p. ex. EH_Promass_300_A802000)

2.4 GHz canal WLAN

Navigation	  Expert → Communication → Paramètres WLAN → Canal WLAN (2704)
Description	Cette fonction permet d'entrer le 2.4 GHz canal WLAN.
Entrée	1 ... 11
Réglage usine	6
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <ul style="list-style-type: none">  ■ Il suffit d'entrer 2.4 GHz 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.

Sélectionnez antenne

Navigation	  Expert → Communication → Paramètres WLAN → Sélect. antenne (2713)
Description	Cette fonction permet de choisir si la réception se fait par une antenne extérieure ou une antenne intérieure.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Antenne externe ■ Antenne interne
Réglage usine	Antenne interne

Etat de connexion

Navigation	 Expert → Communication → Paramètres WLAN → Etat connexion (2722)
Description	L'état de connexion est affiché.
Affichage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Connected ■ Not connected
Réglage usine	Not connected

Puissance 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

Adresse IP de la passerelle

Navigation	 Expert → Communication → Paramètres WLAN → Ad.IP passerelle (2719)
Description	Cette fonction permet d'entrer l'adresse IP de la passerelle.
Affichage	Chaîne de caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux
Réglage usine	192.168.1.212

Adresse IP serveur de nom de domaine

Navigation	 Expert → Communication → Paramètres WLAN → Adresse IP DNS (2720)
Description	Cette fonction permet d'entrer l'adresse IP du serveur de nom de domaine.
Affichage	Chaîne de caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux
Réglage usine	192.168.1.212

3.6.6 Sous-menu "Configuration 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 →  8

Navigation  Expert → Communication → Configur. OPC-UA

▶ Configuration OPC-UA

3.7 Sous-menu "Application"

Navigation  Expert → Application

▶ Application	
RAZ tous les totalisateurs (2806)	→  259
▶ Totalisateur 1 ... n	→  260
▶ Viscosité	→  265
▶ Concentration	→  265
▶ Transaction commercial	→  265
▶ Pétrole	→  265
▶ Calculs spécifiques à l'application	→  266
▶ Indice moyen	→  272

RAZ tous les totalisateurs

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	
Affecter variable process (0914-1 ... n)	→  260
Unité totalisateur 1 ... n (0915-1 ... n)	→  261
Mode de fonctionnement totalisateur (0908-1 ... n)	→  262
Contrôle totalisateur 1 ... n (0912-1 ... n)	→  263
Valeur de présélection 1 ... n (0913-1 ... n)	→  264
Mode défaut (0901-1 ... n)	→  264

Affecter variable process

Navigation  Expert → Application → Totalisateur 1 ... n → Affec.var.proc. (0914-1 ... n)

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

Sélection

- Arrêt
- Débit massique
- Débit volumique
- Débit volumique corrigé *
- Débit massique cible *
- Débit massique fluide porteur *
- Débit volumique cible *
- Débit volumique du fluide porteur *
- Débit volumique corrigé cible *
- Débit volumique corrigé fluide porteur *
- Débit GSV *
- Débit GSV alternatif *
- Débit NSV *
- Débit NSV alternatif *
- Débit volumique S&W *
- Débit massique huile *
- Débit massique eau *
- Débit volumique huile *
- Débit volumique eau *
- Débit volumique corrigé huile *
- Débit volumique corrigé eau *
- Valeur brut du débit massique

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

Réglage usine

Débit massique

Information supplémentaire

Description

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

Sélection

Si l'option **Arrêt** est sélectionnée, seul le paramètre **Affecter variable process** (→  260) est encore affiché dans le sous-menu **Totalisateur 1 ... n**. Tous les autres paramètres du sous-menu sont masqués.

Unité totalisateur 1 ... n



Navigation

  Expert → Application → Totalisateur 1 ... n → Unité tot. 1 ... n (0915-1 ... n)

Prérequis

Une variable de process est sélectionnée dans le paramètre **Affecter variable process** (→  260) du sous-menu **Totalisateur 1 ... n**.

Description

Cette fonction permet de sélectionner l'unité de la variable de process pour le Totalisateur 1 ... n (→  260).

Sélection

Unités SI

- g^{*}
- kg^{*}
- t^{*}

Unités US

- oz^{*}
- lb^{*}
- STon^{*}

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

ou

Unités SI

- cm³^{*}
- dm³^{*}
- m³^{*}
- ml^{*}
- l^{*}
- hl^{*}
- Ml Mega^{*}

Unités US

- af^{*}
- ft³^{*}
- Mft³^{*}
- Mft³^{*}
- fl oz (us)^{*}
- gal (us)^{*}
- kgal (us)^{*}
- Mgal (us)^{*}
- bbl (us;oil)^{*}
- bbl (us;tank)^{*}

Unités Imperial

- gal (imp)^{*}
- Mgal (imp)^{*}
- bbl (imp;oil)^{*}

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

ou

Unités US

- bbl (us;liq.)^{*}
- bbl (us;beer)^{*}

Unités Imperial

- bbl (imp;beer)^{*}

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

ou

Unités SI

- NI^{*}
- Nhl^{*}
- Nm³^{*}
- Sl^{*}
- Sm³^{*}

Unités US

- Sft³^{*}
- MSft³^{*}
- MMSft³^{*}
- Sgal (us)^{*}
- Sbbbl (us;liq.)^{*}
- Sbbbl (us;oil)^{*}

*Unités Imperial*Sgal (imp)^{*}

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

ou

*Autres unités*None^{*}

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

Réglage usine

Dépend du pays :

- kg
- lb

Information supplémentaire*Description*

L'unité est sélectionnée séparément pour chaque totalisateur. Elle est indépendante de l'option sélectionnée dans le sous-menu **Unités système** (→ 91).

Sélection

La sélection dépend de la variable de process sélectionnée dans le paramètre **Affecter variable process** (→ 260).

Mode de fonctionnement totalisateur**Navigation**

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

Prérequis

Une variable de process est sélectionnée dans le paramètre **Affecter variable process** (→ 260) du sous-menu **Totalisateur 1 ... n**.

Description

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

Sélection

- Net
- Positif
- Négatif

Réglage usine

Net

Information supplémentaire

Sélection

- **Bilan**
Les valeurs de débit dans le sens positif et dans le sens négatif sont totalisées et compensées. 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 inverse au sens d'écoulement est totalisé (= quantité débit inverse).

Contrôle totalisateur 1 ... n

Navigation

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

Prérequis

Une variable de process est sélectionnée dans le paramètre **Affecter variable process** (→  260) du sous-menu **Totalisateur 1 ... n**.

Description

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

Sélection

- Totalisation
- RAZ + maintien *
- Présélection + maintien *
- RAZ + totalisation
- Présélection + totalisation *
- 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.
Présélection + maintien ¹⁾	Le processus de totalisation est arrêté et le totalisateur est réglé sur sa valeur de départ définie à partir du paramètre Valeur de présélection .
RAZ + totalisation	Le totalisateur est remis à 0 et la totalisation redémarrée.
Présélection + totalisation ¹⁾	Le totalisateur est réglé sur la valeur de démarrage définie dans le paramètre Valeur de présélection et la totalisation redémarre.
Tenir	La totalisation est arrêtée.

1) Visible selon les options de commande ou les réglages de l'appareil

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

Valeur de présélection 1 ... n

Navigation	 Expert → Application → Totalisateur 1 ... n → Val.présélect. 1 ... n (0913-1 ... n)
Prérequis	Une variable de process est sélectionnée dans le paramètre Affecter variable process (→  260) du sous-menu Totalisateur 1 ... n .
Description	Utiliser cette fonction pour entrer une valeur de démarrage pour le Totalisateur 1 ... n.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	En fonction du pays : <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 kg ■ 0 lb
Information supplémentaire	<p><i>Entrée de l'utilisateur</i></p> <p> L'unité de la variable de process sélectionnée est indiquée pour le totalisateur dans le paramètre Unité totalisateur (→  261).</p> <p><i>Exemple</i></p> <p>Ce réglage est intéressant p. ex. pour des process de dosage récurrents avec une quantité dosée fixe.</p>

Mode défaut



Navigation	 Expert → Application → Totalisateur 1 ... n → Mode défaut (0901-1 ... n)
Prérequis	Une variable de process est sélectionnée dans le paramètre Affecter variable process (→  260) du sous-menu Totalisateur 1 ... n .
Description	Cette fonction permet de sélectionner la manière dont le totalisateur se comporte en cas d'alarme appareil.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tenir ■ Continue ■ Dernière valeur valide + continuer
Réglage usine	Tenir

**Information
supplémentaire***Description*

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

Sélection

- Arrêt

Le totalisateur est arrêté en cas d'alarme appareil.

- Valeur actuelle

Le totalisateur continue de compter sur la base de la valeur mesurée actuelle ; l'alarme appareil est ignorée.

- Dernière valeur 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 "Viscosité"

Disponible uniquement pour Promass I.



Pour plus d'informations sur la description des paramètres pour le pack d'applications **Viscosité**, voir la Documentation Spéciale de l'appareil → 8

Navigation

Expert → Application → Viscosité

► Viscosité

3.7.3 Sous-menu "Concentration"

Pour plus d'informations sur la description des paramètres pour le pack d'applications **Concentration**, voir la Documentation Spéciale de l'appareil → 8

Navigation

Expert → Application → Concentration

► Concentration

3.7.4 Sous-menu "Transaction commercial"

Disponible uniquement pour Promass F, O, Q et X.



Pour plus d'informations sur la description des paramètres pour le mode transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale de l'appareil → 8

Navigation

Expert → Application → Transact commerc

► Transaction commercial

3.7.5 Sous-menu "Pétrole"

Pour plus d'informations sur la description des paramètres pour le pack application **Viscosité**, voir la Documentation Spéciale de l'appareil → 8

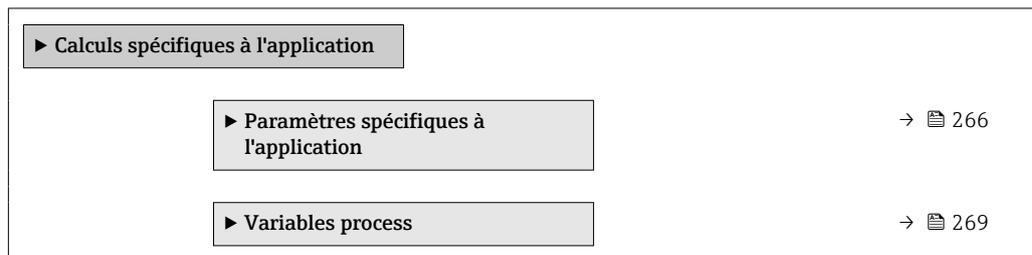
Navigation  Expert → Application → Pétrole



3.7.6 Sous-menu "Calculs spécifiques à l'application"

 Disponible uniquement si les "Calculs spécifiques à l'application" ont été commandés.

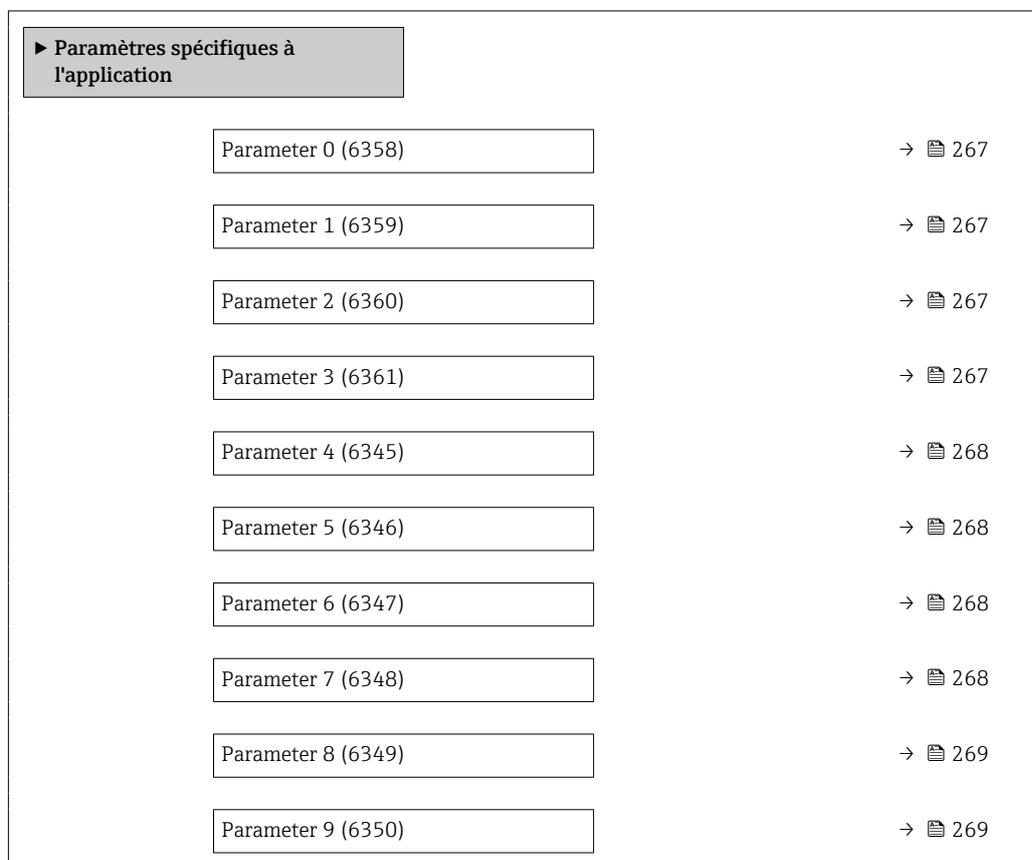
Navigation  Expert → Application → Calc spéc appli



Sous-menu "Paramètres spécifiques à l'application"

 Disponible uniquement si les "Calculs spécifiques à l'application" ont été commandés.

Navigation  Expert → Application → Calc spéc appli → Param spéc appli



Parameter 0



Navigation	Expert → Application → Calc spéc appli → Param spéc appli → Parameter 0 (6358)
Description	Entrer la valeur spécifique à l'application 0 pour le calcul spécifique à l'application.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0

Parameter 1



Navigation	Expert → Application → Calc spéc appli → Param spéc appli → Parameter 1 (6359)
Description	Entrer la valeur spécifique à l'application 1 pour le calcul spécifique à l'application.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0

Parameter 2



Navigation	Expert → Application → Calc spéc appli → Param spéc appli → Parameter 2 (6360)
Description	Entrer la valeur spécifique à l'application 2 pour le calcul spécifique à l'application.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0

Parameter 3



Navigation	Expert → Application → Calc spéc appli → Param spéc appli → Parameter 3 (6361)
Description	Entrer la valeur spécifique à l'application 3 pour le calcul spécifique à l'application.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0

Parameter 4



Navigation	 Expert → Application → Calc spéc appli → Param spéc appli → Parameter 4 (6345)
Description	Entrer la valeur spécifique à l'application 4 pour le calcul spécifique à l'application.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0

Parameter 5



Navigation	 Expert → Application → Calc spéc appli → Param spéc appli → Parameter 5 (6346)
Description	Entrer la valeur spécifique à l'application 5 pour le calcul spécifique à l'application.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0

Parameter 6



Navigation	 Expert → Application → Calc spéc appli → Param spéc appli → Parameter 6 (6347)
Description	Entrer la valeur spécifique à l'application 6 pour le calcul spécifique à l'application.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0

Parameter 7



Navigation	 Expert → Application → Calc spéc appli → Param spéc appli → Parameter 7 (6348)
Description	Entrer la valeur spécifique à l'application 7 pour le calcul spécifique à l'application.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0

Parameter 8

Navigation	Expert → Application → Calc spéc appli → Param spéc appli → Parameter 8 (6349)
Description	Entrer la valeur spécifique à l'application 8 pour le calcul spécifique à l'application.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0

Parameter 9

Navigation	Expert → Application → Calc spéc appli → Param spéc appli → Parameter 9 (6350)
Description	Entrer la valeur spécifique à l'application 9 pour le calcul spécifique à l'application.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0

Sous-menu "Variables process"

Disponible uniquement si les "Calculs spécifiques à l'application" ont été commandés.

Navigation Expert → Application → Calc spéc appli → Variables proc.

► Variables process	
Entrée spécifique à l'application 0 (6366)	→ 270
Entrée spécifique à l'application 1 (6367)	→ 270
Sortie spécifique à l'application 0 (6364)	→ 271
Sortie spécifique à l'application 1 (6365)	→ 271

Entrée spécifique à l'application 0

Navigation	 Expert → Application → Calc spéc appli → Variables proc. → Entrée spéc 0 (6366)
Description	Affiche la valeur d'entrée spécifique à l'application 0 utilisée pour le calcul spécifique à l'application.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0

Fail-safe type application specific 0

Navigation	 Expert → Application → Calc spéc appli → Variables proc. → FSTypeAppSpec 0 (2098)
Description	Cette fonction permet de sélectionner le mode failsafe pour la valeur d'entrée 0, spécifique à l'application.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fail-safe value ■ Fallback value ■ Off
Réglage usine	Off

Fail-safe value application specific 0



Navigation	 Expert → Application → Calc spéc appli → Variables proc. → FSValueAppSpec 0 (2099)
Description	Cette fonction permet d'entrer la valeur failsafe pour la valeur d'entrée 0, spécifique à l'application.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0

Entrée spécifique à l'application 1

Navigation	 Expert → Application → Calc spéc appli → Variables proc. → Entrée spéc 1 (6367)
Description	Affiche la valeur d'entrée spécifique à l'application 1 utilisée pour le calcul spécifique à l'application.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine 0

Fail-safe type application specific 1

Navigation  Expert → Application → Calc spéc appli → Variables proc. → FSTypeAppSpec 1 (2100)

Description Cette fonction permet de sélectionner le mode failsafe pour la valeur d'entrée 1, spécifique à l'application.

Sélection

- Fail-safe value
- Fallback value
- Off

Réglage usine Off

Fail-safe value application specific 1

Navigation  Expert → Application → Calc spéc appli → Variables proc. → FSValueAppSpec 1 (65535)

Description Cette fonction permet d'entrer la valeur failsafe pour la valeur d'entrée 1, spécifique à l'application.

Entrée Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine 0

Sortie spécifique à l'application 0

Navigation  Expert → Application → Calc spéc appli → Variables proc. → Sortie spéc 0 (6364)

Description Affiche la valeur de sortie spécifique à l'application calculée 0.

Affichage Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine 0

Sortie spécifique à l'application 1

Navigation  Expert → Application → Calc spéc appli → Variables proc. → Sortie spéc 1 (6365)

Description Affiche la valeur de sortie spécifique calculée 1.

Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0

3.7.7 Sous-menu "Indice moyen"

Les paramètres et réglages supplémentaires suivants font partie de la fonction Gas Fraction Handler. Grâce à l'utilisation de deux fréquences de fonctionnement (MFT – Multi-Frequency-Technology), le Promass Q peut fournir des informations de diagnostic supplémentaires sur les gaz entraînés qui sont en suspension dans le liquide de process et dont la densité mesurée est $> 400 \text{ kg/m}^3$. Le gaz se trouve généralement dans des liquides visqueux sous forme de microbulles ou de petites bulles.

Navigation  Expert → Application → Indice moyen

► Indice moyen	
Indice de milieu inhomogène (6368)	→  273
Éliminer les gaz humides non homogènes (6375)	→  272
Éliminer les liquides non homogènes (6374)	→  273
Indice de bulles en suspension (6376)	→  274
Éliminer les bulles en suspension (6370)	→  273

Éliminer les gaz humides non homogènes

Navigation	 Expert → Application → Indice moyen → Sup gaz non homo (6375)
Description	Entrez la valeur de coupure pour les applications de gaz humide. En dessous de cette valeur, le 'Indice de milieu inhomogène' est mis à 0.
Entrée	Nombre à virgule flottante positif
Réglage usine	0,25
Information supplémentaire	Ce paramètre est utilisé pour les applications de gaz humide. Si l'"Indice de milieu inhomogène" passe en dessous de cette valeur et que la densité mesurée est $< 400 \text{ kg/m}^3$, l'"Indice de milieu inhomogène" est signalé comme étant nul.

Éliminer les liquides non homogènes


Navigation	Expert → Application → Indice moyen → Éliminer liquide (6374)
Description	Entrez la valeur de coupure pour les applications liquides. En dessous de cette valeur, le 'Indice de milieu inhomogène' est mis à 0.
Entrée	Nombre à virgule flottante positif
Réglage usine	0,05
Information supplémentaire	Ce paramètre est utilisé pour le gaz entraîné dans les applications liquides ou pour les solides dans les applications liquides. Si l'"Indice de milieu inhomogène" passe en dessous de cette valeur et que la densité mesurée est $< 400 \text{ kg/m}^3$, l'"Indice de milieu inhomogène" est signalé comme étant nul.

Indice de milieu inhomogène

Navigation	Expert → Application → Indice moyen → IndMilInhomogène (6368)
Description	Indique le degré d'inhomogénéité du fluide.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<ul style="list-style-type: none"> ■ Le diagnostic "Indice de milieu inhomogène" indique l'échelle globale de l'écoulement diphasique associé aux bulles libres. ■ Si le liquide ne contient pas de gaz entraîné, la valeur est de 0. Pour des niveaux très élevés de teneur en gaz (p. ex. associés à un écoulement biphasique de type "Slug Flow"), la valeur est supérieure à 10. ■ L'indice de diagnostic augmente généralement avec l'augmentation de la teneur volumique en gaz. L'indice ne sera pas saturé par une seconde phase excessive. ■ Bien que l'indice présente une corrélation qualitative avec la gravité de l'entraînement des gaz, il ne doit pas être compris comme le contenu volumique des gaz. ■ L'"Indice de milieu inhomogène" est reproductible dans les mêmes conditions de gaz entraîné et peut aider à mieux comprendre les conditions de process et le niveau d'entraînement du gaz en termes relatifs. ■ De même, l'indice de diagnostic peut également être utilisé pour décrire la part relative des solides dans une application liquide ou la part relative d'une phase liquide dans une application de gaz humide.

Éliminer les bulles en suspension


Navigation	Expert → Application → Indice moyen → Éliminer bulles (6370)
Prérequis	Le paramètre est disponible uniquement pour le Promass Q.
Description	Entrer la valeur de suppression pour les bulles en suspension. En dessous de cette valeur, l'indice des bulles en suspension est fixé à 0.

Entrée	Nombre à virgule flottante positif
Réglage usine	0,05
Information supplémentaire	Ce paramètre est utilisé pour le gaz entraîné dans les applications liquides sous forme de bulles en suspension. Si l'"Indice de milieu inhomogène" est inférieur à cette valeur, l'"Indice de milieu inhomogène" est signalé comme étant nul.

Indice de bulles en suspension

Navigation	  Expert → Application → Indice moyen → IndBulSuspension (6376)
Prérequis	L'indice de diagnostic est disponible uniquement pour le Promass Q.
Description	Indique la quantité relative de bulles en suspension dans le fluide.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Information supplémentaire	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cette valeur d'indice de diagnostic décrit la quantité relative de microbulles ou de petites bulles en suspension dans un produit de process. ■ Si il n'y a pas de gaz entraîné sous forme de bulles en suspension dans un liquide, la valeur est de 0 ou presque 0, et pour des niveaux très élevés de gaz en suspension, la valeur dépasse 10. ■ L'indice de diagnostic augmente généralement avec l'augmentation des volumes de gaz, mais l'échelle n'est pas linéaire par rapport au pourcentage de la teneur en gaz. ■ L'indice ne sera pas saturé par une seconde phase excessive. ■ L'"Indice de milieu inh." peut aider à mieux comprendre les conditions du process et le niveau d'entraînement des gaz en termes relatifs, mais les valeurs de l'indice ne peuvent pas être interprétées sur une base absolue.

3.8 Sous-menu "Diagnostic"

Navigation   Expert → Diagnostic

► Diagnostic	
Diagnostic actuel (0691)	→  275
Dernier diagnostic (0690)	→  276
Temps de fct depuis redémarrage (0653)	→  277
Temps de fonctionnement (0652)	→  277
► Liste de diagnostic	→  277

▶ Journal d'événements	→ 📄 282
▶ Logbook Transaction Commerciale	→ 📄 283
▶ Information appareil	→ 📄 284
▶ Module électronique principal + E/S 1	→ 📄 288
▶ Module électronique capteur (ISEM)	→ 📄 289
▶ Module E/S 2	→ 📄 290
▶ Module E/S 3	→ 📄 291
▶ Module affichage	→ 📄 293
▶ Enregistrement des valeurs mesurées	→ 📄 294
▶ Valeurs min. / max.	→ 📄 304
▶ Heartbeat Technology	→ 📄 315
▶ Simulation	→ 📄 328

Diagnostic actuel

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 de diagnostic (→ 📄 277).</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 Défaut électronique principale</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 actuel (→  275).</p> <p><i>Exemple</i></p> <p>Pour le format d'affichage : 24d12h13m00s</p>

Dernier 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	<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>Exemple</i></p> <p>Pour le format d'affichage : ⊗F271 Défaut électronique principale</p>

Horodatage

Navigation	 Expert → Diagnostic → Horodatage
Description	Affiche l'heure à laquelle le message de diagnostic précédant le message actuel est apparu.
Affichage	Jours (d), heures (h), minutes (m) et secondes (s)

Information supplémentaire*Affichage*

Le message de diagnostic peut être visualisé via le paramètre **Dernier diagnostic** (→ 276).

Exemple

Pour le format d'affichage :
24d12h13m00s

Temps de fct depuis redémarrage**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 de fonctionnement**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 de diagnostic"*Navigation*

Expert → Diagnostic → Liste diagnostic

► Liste de diagnostic	
Diagnostic 1 (0692)	→ 278
Diagnostic 2 (0693)	→ 278
Diagnostic 3 (0694)	→ 279
Diagnostic 4 (0695)	→ 280
Diagnostic 5 (0696)	→ 281

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	<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 Défaut électronique principale▪  F276 Défaut module E/S

Horodatage 1

Navigation	 Expert → Diagnostic → Liste diagnostic → Horodatage
Description	Affiche l'heure à laquelle le message de diagnostic avec la priorité la plus élevée est apparu.
Affichage	Jours (d), heures (h), minutes (m) et secondes (s)
Information supplémentaire	<p><i>Affichage</i></p> <p> Le message de diagnostic peut être visualisé via le paramètre Diagnostic 1 (→  278).</p> <p><i>Exemple</i></p> <p>Pour le format d'affichage : 24d12h13m00s</p>

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 Défaut électronique principale
- F276 Défaut module E/S

Horodatage 2

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** (→ 278).

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*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 Défaut électronique principale
- F276 Défaut module E/S

Horodatage 3

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 (→  279).</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	<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 Défaut électronique principale ■  F276 Défaut module E/S

Horodatage 4

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** (→ 280).

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 Défaut électronique principale
- F276 Défaut module E/S

Horodatage 5

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*Affichage*

Le message de diagnostic peut être visualisé via le paramètre **Diagnostic 5** (→ 281).

Exemple

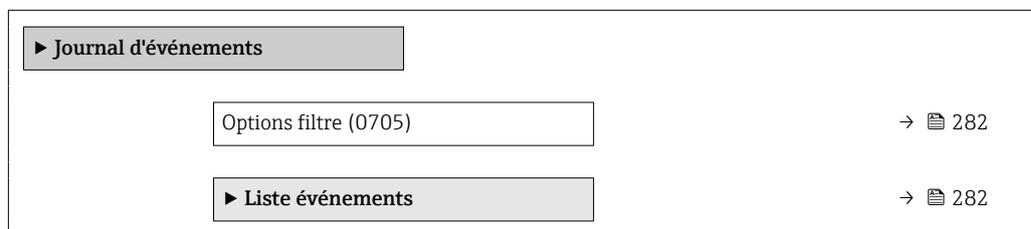
Pour le format d'affichage :
24d12h13m00s

3.8.2 Sous-menu "Journal d'événements"

Visualisation des messages d'événement

Les messages d'événement sont affichés dans l'ordre chronologique. L'historique des événements inclut à la fois les événements de diagnostic et les événements d'information. Le symbole placé devant l'horodateur indique si l'événement a commencé ou est terminé.

Navigation  Expert → Diagnostic → Journ.événement.



Options filtre

Navigation

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

Description

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

Sélection

- Tous
- Défaut (F)
- Test fonction (C)
- En dehors de la spécification (S)
- Maintenance nécessaire (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 **Journal d'événements**.

Navigation  Expert → Diagnostic → Journ.événement. → Liste événements



Liste événements

Navigation

 Expert → Diagnostic → Journ.événement. → Liste événements

Description

Affiche l'historique des messages d'événement de la catégorie sélectionnée dans le paramètre **Options filtre** (→  282).

Affichage

- Pour un message d'événement de "Catégorie I"
Événement d'information, message court, symbole d'enregistrement de l'événement et date et heure de l'apparition du défaut
- Pour un message d'événement de "Catégorie F, C, S, M" (signal d'état)
Code de diagnostic, message court, symbole d'enregistrement de l'événement et date et heure de l'apparition du défaut

Information supplémentaire

Description

Un maximum de 20 messages d'événement est affiché dans l'ordre chronologique.

Si le pack application **HistoROM étendue** (option de commande) est activé dans l'appareil, la liste des événements peut contenir jusqu'à 100 entrées .

Les symboles suivants indiquent si un événement s'est produit ou s'il est terminé (symboles d'état) :

-  : Apparition de l'événement
-  : Fin de l'événement

Exemples

Pour le format d'affichage :

- I1091 Configuration modifiée
 24d12h13m00s
-  F271 Défaut électronique principale
 01d04h12min30s

HistoROM

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

3.8.3 Sous-menu "Logbook Transaction Commerciale"



Disponible uniquement pour Promass F, O, Q et X.



Pour plus d'informations sur la description des paramètres pour le mode transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale de l'appareil →  8

Navigation  Expert → Diagnostic → Logbook T.C.

► Logbook Transaction Commerciale

3.8.4 Sous-menu "Information appareil"

Navigation  Expert → Diagnostic → Info.appareil

► Information appareil

Désignation du point de mesure (0011) →  284

Numéro de série (0009) →  285

Version logiciel (0010) →  285

Nom d'appareil (0020) →  286

Code commande (0008) →  286

Référence de commande 1 (0023) →  286

Référence de commande 2 (0021) →  287

Référence de commande 3 (0022) →  287

Compteur configuration (0233) →  287

Version ENP (0012) →  287

Désignation du point de mesure

Navigation

 Expert → Diagnostic → Info.appareil → Désign.point mes (0011)

Description

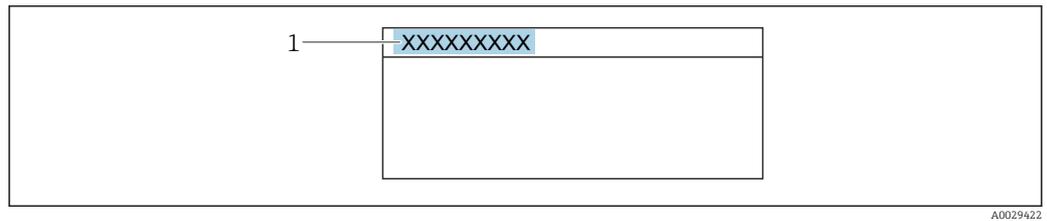
Affiche un nom unique pour le point de mesure afin qu'il puisse être identifié rapidement dans l'installation. Il est affiché dans l'en-tête.

Affichage

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

Réglage usine

Promass

Information supplémentaire*Interface d'affichage et de configuration*

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 max. 11 caractères alphanumériques.

Information supplémentaire*Description***Utilisation du numéro de série**

- Pour identifier rapidement l'appareil, par ex. pour contacter Endress+Hauser.
- Pour obtenir des informations ciblées sur l'appareil à l'aide du Device Viewer : www.endress.com/deviceviewer

Version logiciel**Navigation**

Expert → Diagnostic → Info.appareil → Version logiciel (0010)

Description

Indique la version de firmware installée sur l'appareil.

Affichage

Succession de caractères au format xx.yy.zz

Information supplémentaire*Affichage*

La Version logiciel se trouve également :

- Sur la page de titre du manuel
- Sur la plaque signalétique du transmetteur

Nom d'appareil	
Navigation	 Expert → Diagnostic → Info.appareil → Nom d'appareil (0020)
Description	Indique le nom du transmetteur. Se trouve également sur la plaque signalétique du transmetteur.
Affichage	Promass 300/500
Code commande 	
Navigation	 Expert → Diagnostic → Info.appareil → Code commande (0008)
Description	Indique la référence de commande de l'appareil.
Affichage	Chaîne de caractères composée de lettres, de chiffres et de certains signes de ponctuation (p. ex. /).
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> Se trouve sur la plaque signalétique du capteur et du transmetteur, dans la case "Order code".</p> <p>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.</p> <p> Utilisation de la référence de commande</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour commander un appareil de remplacement identique. ▪ Pour identifier rapidement et facilement l'appareil, par ex. pour contacter Endress+Hauser.
Référence de commande 1 	
Navigation	 Expert → Diagnostic → Info.appareil → Réf. commande 1 (0023)
Description	Affiche la première partie de la référence de commande étendue. En raison des restrictions de longueur, la référence de commande étendue est divisée en un maximum de 3 paramètres.
Affichage	Chaîne de caractères
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p>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.</p> <p> Se trouve sur la plaque signalétique du capteur et du transmetteur, dans la case "Ext. ord. cd".</p>

Référence de 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 Référence de commande 1 (→ 286)

Référence de 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 Référence de commande 1 (→ 286)

Compteur configuration

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

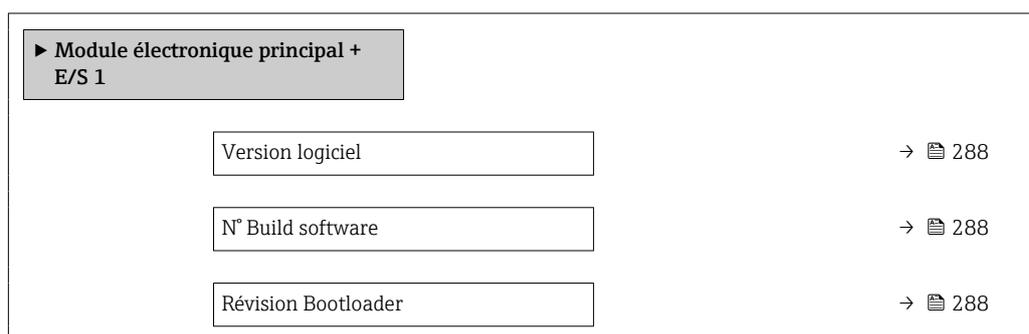
Navigation	Expert → Diagnostic → Info.appareil → Version ENP (0012)
Description	Indication de la version de la plaque signalétique électronique (Electronic Name Plate).
Affichage	Chaîne de caractères
Réglage usine	2.02.00

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 "Module électronique principal + E/S 1"*Navigation*

  Expert → Diagnostic → Elec.princ.+E/S1

**Version logiciel****Navigation**

  Expert → Diagnostic → Elec.princ.+E/S1 → Version logiciel (0072)

Description

Cette fonction permet d'afficher la révision de software du module.

Affichage

Nombre entier positif

N° Build software**Navigation**

  Expert → Diagnostic → Elec.princ.+E/S1 → N° Build softw. (0079)

Description

Cette fonction permet d'afficher le numéro de build du software du module.

Affichage

Nombre entier positif

Révision Bootloader**Navigation**

  Expert → Diagnostic → Elec.princ.+E/S1 → Révis.Bootloader (0073)

Description

Cette fonction permet d'afficher la révision du bootloader du logiciel.

Affichage Nombre entier positif

3.8.6 Sous-menu "Module électronique capteur (ISEM)"

Navigation  Expert → Diagnostic → Electroniq.capt.

▶ **Module électronique capteur (ISEM)**

Version logiciel (0072)	→  289
N° Build software (0079)	→  289
Révision Bootloader (0073)	→  289

Version logiciel

Navigation  Expert → Diagnostic → Electroniq.capt. → Version logiciel (0072)

Description Cette fonction permet d'afficher la révision de software du module.

Affichage Nombre entier positif

N° Build software

Navigation  Expert → Diagnostic → Electroniq.capt. → N° Build softw. (0079)

Description Cette fonction permet d'afficher le numéro de build du software du module.

Affichage Nombre entier positif

Révision Bootloader

Navigation  Expert → Diagnostic → Electroniq.capt. → Révis.Bootloader (0073)

Description Cette fonction permet d'afficher la révision du bootloader du logiciel.

Affichage Nombre entier positif

3.8.7 Sous-menu "Module E/S 2"

Navigation  Expert → Diagnostic → Module E/S 2

▶ Module E/S 2	
Module E/S 2 numéro de borne (3902-2)	→  290
Version logiciel (0072)	→  290
N° Build software (0079)	→  290
Révision Bootloader (0073)	→  291

Module E/S 2 numéro de borne

Navigation	 Expert → Diagnostic → Module E/S 2 → E/S 2 borne (3902-2)
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)

Version logiciel

Navigation	 Expert → Diagnostic → Module E/S 2 → Version logiciel (0072)
Description	Cette fonction permet d'afficher la révision de software du module.
Affichage	Nombre entier positif

N° Build software

Navigation	 Expert → Diagnostic → Module E/S 2 → N° Build softw. (0079)
Description	Cette fonction permet d'afficher le numéro de build du software du module.
Affichage	Nombre entier positif

Révision Bootloader

Navigation	 Expert → Diagnostic → Module E/S 2 → Révis.Bootloader (0073)
Description	Cette fonction permet d'afficher la révision du bootloader du logiciel.
Affichage	Nombre entier positif

3.8.8 Sous-menu "Module E/S 3"

Navigation  Expert → Diagnostic → Module E/S 3

▶ Module E/S 3	
Module E/S 3 numéro de borne (3902-3)	→  291
Version logiciel (0072)	→  291
N° Build software (0079)	→  292
Révision Bootloader (0073)	→  292

Module E/S 3 numéro de borne

Navigation	 Expert → Diagnostic → Module E/S 3 → E/S 3 borne (3902-3)
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)

Version logiciel

Navigation	 Expert → Diagnostic → Module E/S 3 → Version logiciel (0072)
Description	Cette fonction permet d'afficher la révision de software du module.
Affichage	Nombre entier positif

N° Build software

Navigation	 Expert → Diagnostic → Module E/S 3 → N° Build softw. (0079)
Description	Cette fonction permet d'afficher le numéro de build du software du module.
Affichage	Nombre entier positif

Révision Bootloader

Navigation	 Expert → Diagnostic → Module E/S 3 → Révis.Bootloader (0073)
Description	Cette fonction permet d'afficher la révision du bootloader du logiciel.
Affichage	Nombre entier positif

3.8.9 Sous-menu "Module E/S 4"

Navigation  Expert → Diagnostic → Module E/S 4

▶ Module E/S 4	
Module E/S 4 numéro de borne (3902-4)	→  292
Version logiciel (0072)	→  293
N° Build software (0079)	→  293
Révision Bootloader (0073)	→  293

Module E/S 4 numéro de borne

Navigation	 Expert → Diagnostic → Module E/S 4 → E/S 4 borne (3902-4)
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)

Version logiciel

Navigation	  Expert → Diagnostic → Module E/S 4 → Version logiciel (0072)
Description	Cette fonction permet d'afficher la révision de software du module.
Affichage	Nombre entier positif

N° Build software

Navigation	  Expert → Diagnostic → Module E/S 4 → N° Build softw. (0079)
Description	Cette fonction permet d'afficher le numéro de build du software du module.
Affichage	Nombre entier positif

Révision Bootloader

Navigation	  Expert → Diagnostic → Module E/S 4 → Révis.Bootloader (0073)
Description	Cette fonction permet d'afficher la révision du bootloader du logiciel.
Affichage	Nombre entier positif

3.8.10 Sous-menu "Module affichage"

Navigation   Expert → Diagnostic → Module affichage

► Module affichage	
Version logiciel (0072)	→  294
N° Build software (0079)	→  294
Révision Bootloader (0073)	→  294

Version logiciel

Navigation	  Expert → Diagnostic → Module affichage → Version logiciel (0072)
Description	Cette fonction permet d'afficher la révision de software du module.
Affichage	Nombre entier positif

N° Build software

Navigation	  Expert → Diagnostic → Module affichage → N° Build softw. (0079)
Description	Cette fonction permet d'afficher le numéro de build du software du module.
Affichage	Nombre entier positif

Révision Bootloader

Navigation	  Expert → Diagnostic → Module affichage → Révis.Bootloader (0073)
Description	Cette fonction permet d'afficher la révision du bootloader du logiciel.
Affichage	Nombre entier positif

3.8.11 Sous-menu "Enregistrement des valeurs mesurées"

Navigation   Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes.

► Enregistrement des valeurs mesurées	
Affecter voie 1 (0851)	→  295
Affecter voie 2 (0852)	→  297
Affecter voie 3 (0853)	→  298
Affecter voie 4 (0854)	→  298
Intervalle de mémorisation (0856)	→  298
Reset tous enregistrements (0855)	→  299

Enregistrement de données (0860)	→  299
Retard Logging (0859)	→  300
Contrôle de l'enregistrement des données (0857)	→  300
Statut d'enregistrement de données (0858)	→  301
Durée complète d'enregistrement (0861)	→  301
► Affichage canal 1	→  302
► Affichage canal 2	→  303
► Affichage canal 3	→  303
► Affichage canal 4	→  304

Affecter voie 1

Navigation

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

Prérequis

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



Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre **Aperçu des options logiciels** (→  57).

Description

Cette fonction permet de sélectionner une variable de process pour la voie d'enregistrement des données.

Sélection

- Arrêt
- Débit massique
- Débit volumique
- Débit volumique corrigé *
- Densité
- Densité de référence *
- Température
- Pression
- Débit GSV *
- Débit GSV alternatif *
- Débit NSV *
- Débit NSV alternatif *
- Débit volumique S&W *
- Densité de référence alternative *
- Water cut *
- Densité huile *

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

- Densité eau *
- Débit massique huile *
- Débit massique eau *
- Débit volumique huile *
- Débit volumique eau *
- Débit volumique corrigé huile *
- Débit volumique corrigé eau *
- Débit massique cible *
- Débit massique fluide porteur *
- Concentration *
- Viscosité dynamique *
- Viscosité cinématique *
- Viscosité dynamique compensée en temp. *
- Viscosité cinématique compensée en temp. *
- Débit GSV *
- Débit GSV alternatif *
- Débit NSV *
- Débit NSV alternatif *
- Débit volumique S&W *
- Densité de référence alternative *
- Water cut *
- Densité huile *
- Densité eau *
- Débit massique huile *
- Débit massique eau *
- Débit volumique huile *
- Débit volumique eau *
- Débit volumique corrigé huile *
- Débit volumique corrigé eau *
- Débit volumique cible *
- Débit volumique du fluide porteur *
- Débit volumique corrigé cible *
- Débit volumique corrigé fluide porteur *
- Sortie spécifique à l'application 0 *
- Sortie spécifique à l'application 1 *
- Indice de milieu inhomogène
- Indice de bulles en suspension *
- HBSI *
- Valeur brut du débit massique
- Courant d'excitation 0
- Amortissement de l'oscillation 0
- Fluctuation amortissement oscillation 0 *
- Fréquence d'oscillation 0
- Fluctuations fréquence 0 *
- Asymétrie signal
- Signal torsion asymétrie *
- Température enceinte de confinement *
- Fréquence d'oscillation 1 *
- Fluctuations fréquence 0 *
- Fluctuations fréquence 1 *
- Amplitude de l'oscillation *
- Amplitude de l'oscillation 1 *
- Amortissement de l'oscillation 1 *
- Fluctuation amortissement oscillation 0 *
- Fluctuation amortissement oscillation 1 *
- Courant d'excitation 1 *

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

- Température électronique
- Index d'asymétrie de la bobine capteur
- Point d'essai 0
- Point d'essai 1
- Sortie courant 1
- Sortie courant 2 *
- Sortie courant 3 *
- Sortie courant 4 *

Réglage usine

Arrêt

Information supplémentaire*Description*

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

- 1 000 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.

Sélection

Description détaillée des options **Fréquence d'oscillation**, **Amplitude de l'oscillation**, **Amortissement de l'oscillation** et **Asymétrie signal** : paramètre **Affectation sortie courant** (→ 159)

Affecter voie 2**Navigation**

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

Prérequis

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



Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre **Aperçu des options logiciels** (→ 57).

Description

Cette fonction permet de sélectionner une variable de process pour la voie d'enregistrement des données.

Sélection

Pour la liste de sélection, voir le paramètre **Affecter voie 1** (→ 295)

Réglage usine

Arrêt

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

Affecter voie 3**Navigation** Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → Affecter voie 3 (0853)**Prérequis**Le pack application **HistoROM étendue** est disponible. Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre **Aperçu des options logiciels** (→  57).**Description**

Cette fonction permet de sélectionner une variable de process pour la voie d'enregistrement des données.

SélectionPour la liste de sélection, voir le paramètre **Affecter voie 1** (→  295)**Réglage usine**

Arrêt

Affecter voie 4**Navigation** Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → Affecter voie 4 (0854)**Prérequis**Le pack application **HistoROM étendue** est disponible. Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre **Aperçu des options logiciels** (→  57).**Description**

Cette fonction permet de sélectionner une variable de process pour la voie d'enregistrement des données.

SélectionPour la liste de sélection, voir le paramètre **Affecter voie 1** (→  295)**Réglage usine**

Arrêt

Intervalle de mémorisation**Navigation** Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → Interval.mémori. (0856)**Prérequis**Le pack application **HistoROM étendue** est disponible. Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre **Aperçu des options logiciels** (→  57).**Description**Cette fonction permet d'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*Description*

Il détermine l'intervalle de temps entre chaque point de données dans la mémoire des données et ainsi le temps de process T_{log} maximal enregistrable :

- Si 1 voie de mémorisation est utilisée : $T_{log} = 1000 \times t_{log}$
- Si 2 voies de mémorisation sont utilisées : $T_{log} = 500 \times t_{log}$
- Si 3 voies de mémorisation sont utilisées : $T_{log} = 333 \times t_{log}$
- Si 4 voies de mémorisation sont utilisées : $T_{log} = 250 \times t_{log}$

Une fois ce temps écoulé, les points de données les plus anciens dans la mémoire sont écrasés cycliquement, de sorte qu'il reste toujours une heure de T_{log} en mémoire (principe de la mémoire circulaire).

 Si la longueur de l'intervalle d'enregistrement est modifiée, le contenu de la mémoire des valeurs mesurées est effacé.

Exemple

Si utilisation d'une voie de sauvegarde :

- $T_{log} = 1000 \times 1 \text{ s} = 1\,000 \text{ s} \approx 15 \text{ min}$
- $T_{log} = 1000 \times 10 \text{ s} = 10\,000 \text{ s} \approx 3 \text{ h}$
- $T_{log} = 1000 \times 80 \text{ s} = 80\,000 \text{ s} \approx 1 \text{ d}$
- $T_{log} = 1000 \times 3\,600 \text{ s} = 3\,600\,000 \text{ s} \approx 41 \text{ d}$

Reset tous enregistrements**Navigation**

 Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → RAZ tous enregis (0855)

Prérequis

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

 Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre **Aperçu des options logiciels** (→  57).

Description

Cette fonction permet d'effacer l'ensemble des données en mémoire.

Sélection

- Annuler
- Effacer données

Réglage usine

Annuler

Information supplémentaire*Sélection*

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

Enregistrement de données**Navigation**

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

Description

Cette fonction permet de 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 Enregistrement de données (→  299), l'option Non écrasé est sélectionnée.
Description	Cette fonction permet d'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 Contrôle de l'enregistrement des données (→  300), l'appareil ne sauvegarde plus aucune donnée pendant la durée de la temporisation entrée.</p>

Contrôle de l'enregistrement des données


Navigation	 Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → Contrô.data log. (0857)
Prérequis	Dans le paramètre Enregistrement de données (→  299), l'option Non écrasé est sélectionnée.
Description	Cette fonction permet de démarrer et d'arrêter l'enregistrement des valeurs mesurées.
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aucune ■ Supprimer + redémarrer ■ Arrêt
Réglage usine	Aucune

Information supplémentaire*Sélection*

- Aucune
État initial de l'enregistrement des valeurs mesurées.
- Supprimer + redémarrer
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 d'enregistrement de données

Navigation

 Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → Statut data log. (0858)

Prérequis

Dans le paramètre **Enregistrement de données** (→  299), 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 complète d'enregistrement

Navigation

 Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → Durée enregist. (0861)

Prérequis

Dans le paramètre **Enregistrement de données** (→  299), 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 "Affichage 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 étendue** est disponible.

 Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre **Aperçu des options logiciels** (→  57).

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affecter voie 1** (→  295) :

- Débit massique
- Débit volumique
- Débit volumique corrigé
- Débit massique cible *
- Débit massique fluide porteur *
- Densité
- Densité de référence
- Concentration *
- Viscosité dynamique *
- Viscosité cinématique *
- Viscosité dynamique compensée en temp. *
- Viscosité cinématique compensée en temp. *
- Température enceinte de confinement *
- Température électronique
- Sortie courant 1
- Fréquence d'oscillation 0
- Fréquence d'oscillation 1 *
- Fluctuations fréquence 0
- Fluctuations fréquence 1 *
- Amplitude de l'oscillation *
- Amplitude de l'oscillation 1 *
- Amortissement de l'oscillation 0
- Amortissement de l'oscillation 1 *
- Fluctuation amortissement oscillation 0
- Fluctuation amortissement oscillation 1 *
- Asymétrie signal
- Courant d'excitation 0
- Courant d'excitation 1 *

Description

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

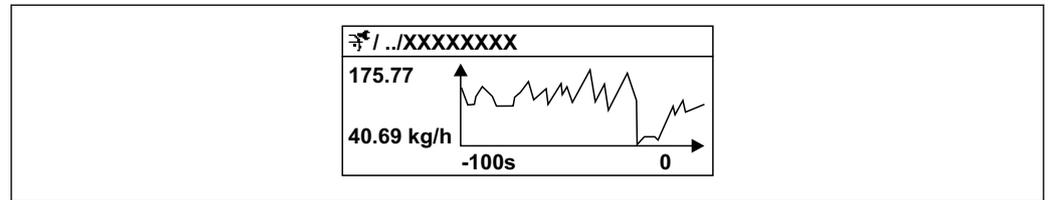
* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

Information supplémentaire

Condition

 Description détaillée des options **Fréquence d'oscillation**, **Amplitude de l'oscillation**, **Amortissement de l'oscillation** et **Asymétrie signal** : paramètre **Affectation sortie courant** (→  159)

Description



A0016357

 11 *Diagramme de tendance de la valeur mesurée*

- Axe x : selon le nombre de voies sélectionnées, affiche 250 à 1 000 valeurs mesurées d'une variable de process.
- Axe y : indique l'étendue approximative des valeurs mesurées et adapte celle-ci en continu à la mesure en cours.

Sous-menu "Affichage canal 2"

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



Affichage voie 2

Navigation

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

Prérequis

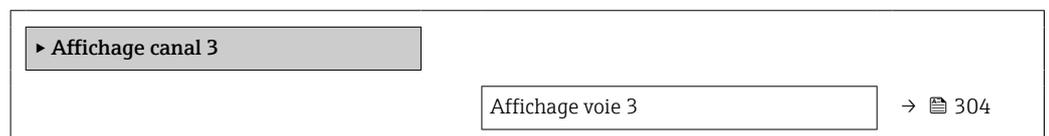
Une variable de process est spécifiée dans le paramètre **Affecter voie 2**.

Description

Voir le paramètre **Affichage voie 1** →  302

Sous-menu "Affichage canal 3"

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



Affichage voie 3

Navigation	 Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → Affich. canal 3
Prérequis	Une variable de process est spécifiée dans le paramètre Affecter voie 3 .
Description	Voir le paramètre Affichage voie 1 →  302

Sous-menu "Affichage canal 4"

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

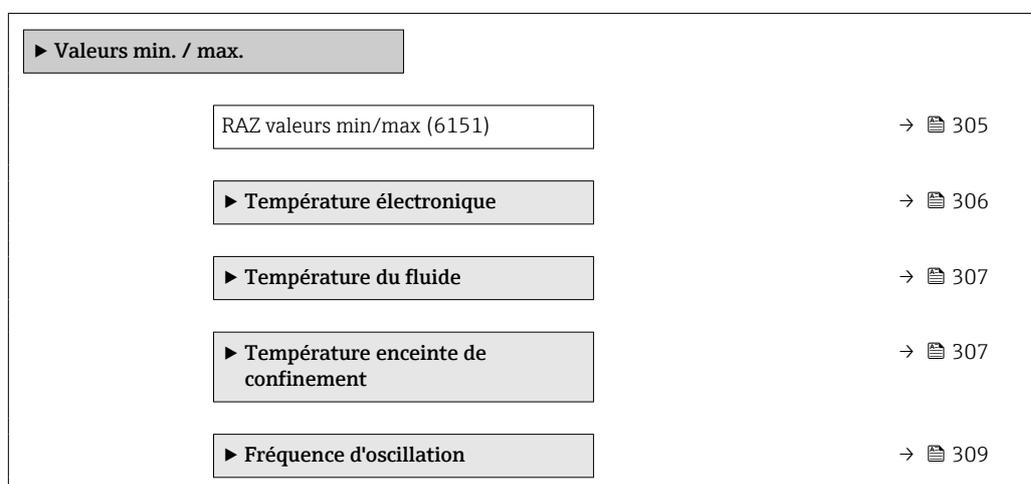


Affichage voie 4

Navigation	 Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → Affich. canal 4
Prérequis	Une variable de process est spécifiée dans le paramètre Affecter voie 4 .
Description	Voir le paramètre Affichage voie 1 →  302

3.8.12 Sous-menu "Valeurs min. / max."

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



▶ Fréquence oscillation de torsion	→ 📄 309
▶ Amplitude de l'oscillation	→ 📄 310
▶ Amplitude oscillation de torsion	→ 📄 311
▶ Amortissement de l'oscillation	→ 📄 312
▶ Amortissement oscillation de torsion	→ 📄 313
▶ Asymétrie signal	→ 📄 314
▶ Signal torsion asymétrie	→ 📄 314

RAZ valeurs min/max



Navigation

Expert → Diagnostic → Val.min./max. → RAZ val. min/max (6151)

Description

Cette fonction permet de sélectionner les variables mesurées, dont les valeurs minimale, moyenne et maximale mesurées doivent être mises à zéro.

Sélection

- Annuler
- Amplitude de l'oscillation *
- Amplitude de l'oscillation 1 *
- Amortissement de l'oscillation
- Amortissement oscillation de torsion *
- Fréquence d'oscillation
- Fréquence oscillation de torsion *
- Asymétrie signal
- Signal torsion asymétrie *

Réglage usine

Annuler

Information supplémentaire

Sélection



Description détaillée des options **Fréquence d'oscillation**, **Amplitude de l'oscillation**, **Amortissement de l'oscillation** et **Asymétrie signal** : paramètre **Affichage valeur 1** (→ 📄 20)

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

Sous-menu "Température électronique"

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

▶ Température électronique	
Valeur minimale	→  306
Valeur maximale	→  306

Valeur minimale

Navigation	 Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Tempér.électron. → Valeur mini. (6052)
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 de température (→  100)</p>

Valeur maximale

Navigation	 Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Tempér.électron. → Valeur max. (6051)
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 de température (→  100)</p>

Sous-menu "Température du fluide"

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

▶ Température du fluide	
Valeur minimale (6109)	→  307
Valeur maximale (6108)	→  307

Valeur minimale

Navigation	  Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Températ. fluide → Valeur mini. (6109)
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 de température (→  100)</p>

Valeur maximale

Navigation	  Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Températ. fluide → Valeur max. (6108)
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 de température (→  100)</p>

Sous-menu "Température enceinte de confinement"

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

▶ Température enceinte de confinement

Valeur minimale (6030)	→  308
Valeur maximale (6029)	→  308

Valeur minimale

Navigation

  Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Tempér. enceinte → Valeur mini. (6030)

Prérequis

 Disponible uniquement pour :

- Promass A
- Promass F
- Promass H
- Promass I
- Promass O
- Promass P
- Promass Q
- Promass S
- Promass X

Pour la variante de commande suivante
"Pack d'applications", option **EB** "Heartbeat Verification + Monitoring"

Description

Affiche la valeur de température du tube porteur précédemment mesurée la plus basse.

Affichage

Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire

Dépendance

 L'unité est reprise du paramètre **Unité de température** (→  100)

Valeur maximale

Navigation

  Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Tempér. enceinte → Valeur max. (6029)

Prérequis

 Disponible uniquement pour :

- Promass A
- Promass F
- Promass H
- Promass I
- Promass O
- Promass P
- Promass Q
- Promass S
- Promass X

Pour la variante de commande suivante
"Pack d'applications", option **EB** "Heartbeat Verification + Monitoring"

Description

Affiche la valeur de température du tube porteur précédemment mesurée la plus haute.

Affichage Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire

Dépendance



L'unité est reprise du paramètre **Unité de température** (→ 100)

Sous-menu "Fréquence d'oscillation"

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

▶ Fréquence d'oscillation	
Valeur minimale (6071)	→ 309
Valeur maximale (6070)	→ 309

Valeur minimale

Navigation Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Fréquence oscil. → Valeur mini. (6071)

Description Affiche la fréquence d'oscillation précédemment mesurée la plus basse.

Affichage Nombre à virgule flottante avec signe

Valeur maximale

Navigation Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Fréquence oscil. → Valeur max. (6070)

Description Affiche la fréquence d'oscillation précédemment mesurée la plus haute.

Affichage Nombre à virgule flottante avec signe

Sous-menu "Fréquence oscillation de torsion"

Navigation Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Fréq.oscil.tors.

▶ Fréquence oscillation de torsion

Valeur minimale (6069)	→  310
Valeur maximale (6068)	→  310

Valeur minimale

Navigation   Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Fréq.oscil.tors. → Valeur mini. (6069)

Prérequis  Disponible uniquement pour Promass I et Q.

Pour la référence de commande suivante :
"Pack d'applications", option **EB** "Heartbeat Verification + Monitoring"

Description Affiche la fréquence d'oscillation de torsion précédemment mesurée la plus basse.

Affichage Nombre à virgule flottante avec signe

Valeur maximale

Navigation   Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Fréq.oscil.tors. → Valeur max. (6068)

Prérequis  Disponible uniquement pour Promass I et Q.

Pour la référence de commande suivante :
"Pack d'applications", option **EB** "Heartbeat Verification + Monitoring"

Description Affiche la fréquence d'oscillation de torsion précédemment mesurée la plus haute.

Affichage Nombre à virgule flottante avec signe

Sous-menu "Amplitude de l'oscillation"

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

▶ Amplitude de l'oscillation	
Valeur minimale (6010)	→  311
Valeur maximale (6009)	→  311

Valeur minimale

Navigation	 Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Amplitude oscil. → Valeur mini. (6010)
Description	Affiche l'amplitude d'oscillation précédemment mesurée la plus basse.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe

Valeur maximale

Navigation	 Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Amplitude oscil. → Valeur max. (6009)
Description	Affiche l'amplitude d'oscillation précédemment mesurée la plus haute.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe

Sous-menu "Amplitude oscillation de torsion"

Navigation  Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Ampl.oscil.tors.

▶ Amplitude oscillation de torsion	
Valeur minimale (6008)	→  311
Valeur maximale (6007)	→  312

Valeur minimale

Navigation	 Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Ampl.oscil.tors. → Valeur mini. (6008)
Prérequis	 Disponible uniquement pour Promass I et Q. Pour la référence de commande suivante : "Pack d'applications", option EB "Heartbeat Verification + Monitoring"
Description	Affiche l'amplitude d'oscillation de torsion précédemment mesurée la plus basse.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe

Valeur maximale

Navigation   Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Ampl.oscil.tors. → Valeur max. (6007)

Prérequis  Disponible uniquement pour Promass I et Q.

Pour la référence de commande suivante :
"Pack d'applications", option **EB** "Heartbeat Verification + Monitoring"

Description Affiche l'amplitude d'oscillation de torsion précédemment mesurée la plus haute.

Affichage Nombre à virgule flottante avec signe

Sous-menu "Amortissement de l'oscillation"

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

► Amortissement de l'oscillation	
Valeur minimale (6122)	→  312
Valeur maximale (6121)	→  312

Valeur minimale

Navigation   Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Amor.oscillation → Valeur mini. (6122)

Description Affiche l'amortissement d'oscillation précédemment mesuré le plus bas.

Affichage Nombre à virgule flottante avec signe

Valeur maximale

Navigation   Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Amor.oscillation → Valeur max. (6121)

Description Affiche l'amortissement d'oscillation précédemment mesuré le plus haut.

Affichage Nombre à virgule flottante avec signe

Sous-menu "Amortissement oscillation de torsion"

Navigation  Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Amort.oscil.tors

▶ Amortissement oscillation de torsion	
Valeur minimale (6120)	→  313
Valeur maximale (6119)	→  313

Valeur minimale

Navigation  Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Amort.oscil.tors → Valeur mini. (6120)

Prérequis  Disponible uniquement pour Promass I et Q.

Pour la référence de commande suivante :
"Pack d'applications", option **EB** "Heartbeat Verification + Monitoring"

Description Affiche l'amortissement d'oscillation de torsion précédemment mesuré le plus bas.

Affichage Nombre à virgule flottante avec signe

Valeur maximale

Navigation  Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Amort.oscil.tors → Valeur max. (6119)

Prérequis  Disponible uniquement pour Promass I et Q.

Pour la référence de commande suivante :
"Pack d'applications", option **EB** "Heartbeat Verification + Monitoring"

Description Affiche l'amortissement d'oscillation de torsion précédemment mesuré le plus haut.

Affichage Nombre à virgule flottante avec signe

Sous-menu "Asymétrie signal"

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

▶ Asymétrie signal	
Valeur minimale (6015)	→  314
Valeur maximale (6014)	→  314

Valeur minimale

Navigation  Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Asymétrie signal → Valeur mini. (6015)

Description Affiche l'asymétrie de signal précédemment mesurée la plus basse.

Affichage Nombre à virgule flottante avec signe

Valeur maximale

Navigation  Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Asymétrie signal → Valeur max. (6014)

Description Affiche l'asymétrie de signal précédemment mesurée la plus haute.

Affichage Nombre à virgule flottante avec signe

Sous-menu "Signal torsion asymétrie"

Navigation  Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Sig.tors.asymét.

▶ Signal torsion asymétrie	
Valeur minimale (6284)	→  315
Valeur maximale (6283)	→  315

Valeur minimale

Navigation	 Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Sig.tors.asymét. → Valeur mini. (6284)
Prérequis	 Disponible uniquement pour Promass I et Q. Pour la référence de commande suivante : "Pack d'applications", option EB "Heartbeat Verification + Monitoring"
Description	Affiche l'asymétrie de signal de torsion précédemment mesurée la plus basse.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe

Valeur maximale

Navigation	 Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Sig.tors.asymét. → Valeur max. (6283)
Prérequis	 Disponible uniquement pour Promass I et Q. Pour la référence de commande suivante : "Pack d'applications", option EB "Heartbeat Verification + Monitoring"
Description	Affiche l'asymétrie de signal de torsion précédemment mesurée la plus haute.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe

3.8.13 Sous-menu "Heartbeat Technology"

 Pour plus d'informations sur la description des paramètres pour le pack application **Heartbeat Verification+Monitoring**: Documentation spéciale relative à l'appareil
→  8

Navigation  Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn.

▶ Heartbeat Technology	
▶ Réglages de base Heartbeat	→  316
▶ Vérification en cours	→  316
▶ Résultats de vérification	→  322
▶ Heartbeat Monitoring	→  326
▶ Résultats de surveillance	→  327

Sous-menu "Réglages de base Heartbeat"

Navigation  Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Réglages de base

► Réglages de base Heartbeat	
Opérateur de l'installation (2754)	→  316
Emplacement (2755)	→  316

Opérateur de l'installation 

Navigation  Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Réglages de base → Opérateur (2754)

Description Cette fonction permet d'entrer l'opérateur de l'installation.

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

Emplacement 

Navigation  Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Réglages de base → Emplacement (2755)

Description Cette fonction permet d'entrer l'emplacement.

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

Assistant "Vérification en cours"

Navigation  Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Vérif. en cours

► Vérification en cours	
Année (2846)	→  317
Mois (2845)	→  317
Jour (2842)	→  318
Heure (2843)	→  318
AM/PM (2813)	→  318

Minute (2844)	→ ⓘ 319
Mode de vérification (12105)	→ ⓘ 319
Informations sur le capteur externe (12101)	→ ⓘ 319
Démarrer vérification (12127)	→ ⓘ 320
En cours (2808)	→ ⓘ 320
Valeur mesurée (12102)	→ ⓘ 321
Valeur de sortie (12103)	→ ⓘ 321
État (12153)	→ ⓘ 321
Résultat de la vérification (12149)	→ ⓘ 322

Année
**Navigation**

Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Vérif. en cours → Année (2846)

Prérequis

Ce paramètre peut être édité si la fonction Heartbeat Verification n'est pas active.

Description

Cette fonction permet d'entrer l'année du réétalonnage.

Entrée

9 ... 99

Réglage usine

10

Mois
**Navigation**

Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Vérif. en cours → Mois (2845)

Prérequis

Ce paramètre peut être édité si la fonction Heartbeat Verification n'est pas active.

Description

Cette fonction permet de sélectionner le mois du réétalonnage.

Sélection

- Janvier
- Février
- Mars
- Avril
- Mai
- Juin

- Juillet
- Août
- Septembre
- Octobre
- Novembre
- Décembre

Réglage usine Janvier

Jour

Navigation   Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Vérif. en cours → Jour (2842)

Prérequis  Ce paramètre peut être édité si la fonction Heartbeat Verification n'est pas active.

Description Cette fonction permet d'entrer le jour du réétalonnage.

Entrée 1 ... 31 d

Réglage usine 1 d

Heure

Navigation   Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Vérif. en cours → Heure (2843)

Prérequis  Ce paramètre peut être édité si la fonction Heartbeat Verification n'est pas active.

Description Cette fonction permet d'entrer l'heure du réétalonnage.

Entrée 0 ... 23 h

Réglage usine 12 h

AM/PM

Navigation   Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Vérif. en cours → AM/PM (2813)

Prérequis  Ce paramètre peut être édité si la fonction Heartbeat Verification n'est pas active.

L'option **dd.mm.yy hh:mm am/pm** ou l'option **mm/dd/yy hh:mm am/pm** est sélectionnée dans le paramètre **Format date/heure** (2812) (→  101).

Description Cette fonction permet de sélectionner l'heure du matin (option **AM**) ou de l'après-midi (option **PM**) dans le cas d'une notation sur 12 heures.

Sélection

- AM
- PM

Réglage usine AM

Minute

Navigation   Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Vérif. en cours → Minute (2844)

Prérequis  Ce paramètre peut être édité si la fonction Heartbeat Verification n'est pas active.

Description Cette fonction permet d'entrer les minutes du réétalonnage.

Entrée 0 ... 59 min

Réglage usine 0 min

Mode de vérification

Navigation   Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Vérif. en cours → Mode de vérif. (12105)

Prérequis Ce paramètre peut être édité si l'état de vérification n'est pas actif.

Description Sélectionner le mode vérification.
 Vérification standard : la vérification standard est réalisée automatiquement par l'appareil et sans contrôle manuel des variables mesurées externes.
 Vérification étendue : similaire à la vérification interne, mais avec l'entrée de variables mesurées externes (voir également le paramètre "Valeurs mesurées").

Sélection

- Vérification standard
- Vérification étendue

Réglage usine Vérification standard

Informations sur le capteur externe

Navigation   Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Vérif. en cours → Inf. capt. ext. (12101)

Prérequis Avec les conditions suivantes :

- L'option **Vérification étendue** est sélectionnée dans le paramètre **Mode de vérification** (→  319).
- Ce paramètre peut être édité si l'état de vérification n'est pas actif.

Description Enregistrement de l'équipement de mesure pour vérification étendue.

Entrée Entrée de texte libre

Réglage usine -

Démarrer vérification

Navigation   Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Vérif. en cours → Démarrer vérif. (12127)

Description Démarrage de la vérification.
 Pour réaliser une vérification complète, sélectionner les paramètres de sélection individuellement. Lorsque les valeurs mesurées externes ont été enregistrées, la vérification est démarrée à l'aide de l'option **Démarrer**.

Sélection

- Annuler
- Sortie 1 valeur basse *
- Sortie 1 valeur haute *
- Sortie 2 valeur basse *
- Sortie 2 valeur haute *
- Sortie 3 valeur basse *
- Sortie 3 valeur haute *
- Sortie fréquence 1 *
- Sortie impulsion 1 *
- Sortie fréquence 2 *
- Sortie impulsion 2 *
- Double sortie impulsion *
- Démarrer

Réglage usine Annuler

En cours

Navigation   Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Vérif. en cours → En cours (2808)

Description La progression du process est indiquée.

Affichage 0 ... 100 %

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

Valeur mesurée


Navigation	Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Vérif. en cours → Val. mesurée (12102)
Prérequis	L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Démarrer vérification (→ 320): <ul style="list-style-type: none"> ■ Sortie 1 valeur basse ■ Sortie 1 valeur haute ■ Sortie 2 valeur basse ■ Sortie 2 valeur haute ■ Sortie 3 valeur basse ■ Sortie 3 valeur haute ■ Sortie fréquence 1 ■ Sortie impulsion 1 ■ Sortie fréquence 2 ■ Sortie impulsion 2 ■ Double sortie impulsion
Description	Cette fonction permet d'entrer les valeurs mesurées (valeurs actuelles) pour les variables mesurées externes : <ul style="list-style-type: none"> ■ Sortie courant : courant de sortie en [mA] ■ Sortie impulsion/fréquence : fréquence de sortie en [Hz] ■ Sortie impulsion double : fréquence de sortie en [Hz]
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0

Valeur de sortie

Navigation	Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Vérif. en cours → Valeur de sortie (12103)
Description	Affiche les valeurs de sortie simulées (valeurs cible) pour les variables mesurées externes : <ul style="list-style-type: none"> ■ Sortie courant : courant de sortie en [mA]. ■ Sortie impulsion/fréquence : fréquence de sortie en [Hz].
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	-

État

Navigation	Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Vérif. en cours → État (12153)
Description	Affiche l'état actuel de la vérification.

- Affichage**
- Fait
 - Occupé
 - Echec
 - Non fait

Résultat de la vérification

Navigation  Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Vérif. en cours → Résultat vérif. (12149)

Description Affiche le résultat général de la vérification.

 Description détaillée de la classification des résultats :

- Affichage**
- Non supporté
 - Réussi
 - Non fait
 - Échec

Réglage usine Non fait

Sous-menu "Résultats de vérification"

Navigation  Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Résultats vérif.

► Résultats de vérification	
Date/heure (saisie manuelle) (12142)	→  323
Vérification ID (12141)	→  323
Temps de fonctionnement (12126)	→  323
Résultat de la vérification (12149)	→  323
Capteur (12152)	→  324
HBSI (12167)	→  324
Module électronique capteur (ISEM) (12151)	→  324
Module E/S (12145)	→  325
Etat système (12109)	→  325

Date/heure (saisie manuelle)

Navigation	 Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Résultats vérif. → Date/heure (12142)
Prérequis	La vérification a été réalisée.
Description	Date et heure.
Affichage	jj.mmmm.aaaa ; hh:mm
Réglage usine	1 janvier 2010 ; 12:00

Vérification ID

Navigation	 Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Résultats vérif. → Vérification ID (12141)
Prérequis	La vérification a été réalisée.
Description	Affiche la numérotation continue des résultats de vérification dans l'appareil de mesure.
Affichage	0 ... 65 535
Réglage usine	0

Temps de fonctionnement

Navigation	 Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Résultats vérif. → Temps fonctionm. (12126)
Prérequis	La vérification a été réalisée.
Description	Indique la durée de fonctionnement de l'appareil jusqu'à la vérification.
Affichage	Jours (d), Heures (h), Minutes (m), Secondes (s)
Réglage usine	–

Résultat de la vérification

Navigation	 Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Résultats vérif. → Résultat vérif. (12149)
Description	Affiche le résultat général de la vérification.  Description détaillée de la classification des résultats :

Affichage

- Non supporté
- Réussi
- Non fait
- Échec

Réglage usine Non fait

Capteur

Navigation   Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Résultats vérif. → Capteur (12152)

Prérequis L'option **Échec** est affichée dans le paramètre **Résultat général** (→  322).

Description Affiche le résultat pour le capteur.

 Description détaillée de la classification des résultats :

Affichage

- Non supporté
- Réussi
- Non fait
- Échec

Réglage usine Non fait

HBSI

Navigation   Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Résultats vérif. → HBSI (12167)

Prérequis Dans le paramètre **Résultat général** (→  322), l'option **Échec** était affichée.

Description Affiche le changement relatif dans le capteur avec tous les composants du capteur.

 Description détaillée de la classification des résultats :

Affichage

- Non supporté
- Réussi
- Non fait
- Échec

Réglage usine Non fait

Module électronique capteur (ISEM)

Navigation   Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Résultats vérif. → Electroniq.capt. (12151)

Prérequis L'option **Échec** est affichée dans le paramètre **Résultat général** (→  322).

Description Affiche le résultat pour le module électronique capteur (ISEM).

 Description détaillée de la classification des résultats :

Affichage

- Non supporté
- Réussi
- Non fait
- Échec

Réglage usine Non fait

Module E/S

Navigation   Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Résultats vérif. → Module E/S (12145)

Prérequis Dans le paramètre **Résultat général** (→  322), l'option **Échec** était affichée.

Description Affiche le résultat pour la surveillance du module E/S.

- Pour la sortie courant : précision du courant
- Pour la sortie impulsion : précision des impulsions
- Pour la sortie fréquence : précision de la fréquence
- Entrée courant : précision du courant
- Sortie impulsion double : précision des impulsions
- Sortie relais : nombre de cycles de commutation

 Description détaillée de la classification des résultats :

Affichage

- Non supporté
- Réussi
- Non fait
- Non branché
- Échec

Réglage usine Non fait

Etat système

Navigation   Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Résultats vérif. → Etat système (12109)

Prérequis L'option **Échec** est affichée dans le paramètre **Résultat général** (→  322).

Description Affiche l'état du système. Teste l'appareil de mesure pour détecter les erreurs actives.

 Description détaillée de la classification des résultats :

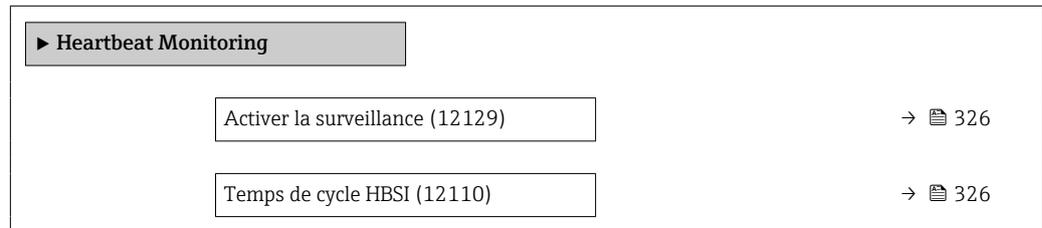
Affichage

- Non supporté
- Réussi
- Non fait
- Échec

Réglage usine Non fait

Sous-menu "Heartbeat Monitoring"

Navigation  Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Heartbeat Mon.



Activer la surveillance

Navigation  Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Heartbeat Mon. → Act. surveillance (12129)

Description  L'option **HBSI contrôlé dans le temps** ne s'applique pas aux Promass I et Promass Q.

Sélection HBSI contrôlé dans le temps

Réglage usine Marche

Temps de cycle HBSI

Navigation  Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Heartbeat Mon. → Temps cycle HBSI (12110)

Prérequis Dans le paramètre **Activer la surveillance** (→ ) 326), l'option **HBSI contrôlé dans le temps** est sélectionnée.
Non disponible pour Promass I.

Description Cette fonction permet d'entrer la durée du cycle pour la détermination de la valeur mesurée HBSI. La valeur mesurée HBSI peut uniquement être déterminée dans le temps de cycle configuré dans le firmware si le paramètre **Activer la surveillance** (→ ) 326) est défini sur l'option **Scheduled HBSI**.

Entrée 0,5 ... 4 320 h

Réglage usine 12 h

Sous-menu "Résultats de surveillance"

Navigation   Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Résult.surveill.

▶ Résultats de surveillance	
HBSI (12115)	→  327
Fiabilité de la valeur HBSI (6380)	→  327

HBSI

Navigation	  Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Résult.surveill. → HBSI (12115)
Description	Affiche le changement relatif de l'ensemble du capteur, avec tous ses composants électriques, mécaniques et électromécaniques incorporés dans le boîtier du capteur (y compris le tube de mesure, les capteurs électrodynamiques, le système d'excitation, les câbles, etc.), en % de la valeur de référence.
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0...4 %

Fiabilité de la valeur HBSI

Navigation	  Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Résult.surveill. → Fiabilité HBSI (6380)
Description	Indique l'état de la valeur de l'HBSI. Incertain ou mauvais : En raison des conditions process difficiles longtemps, valeur HBSI n'a pu être déterminé.
Affichage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Good ■ Uncertain ■ Bad
Réglage usine	Uncertain

3.8.14 Sous-menu "Simulation"

Navigation

  Expert → Diagnostic → Simulation

► Simulation	
Affecter simulation variable process (1810)	→  329
Valeur variable mesurée (1811)	→  330
Simulation sortie courant 1 ... n (0354-1 ... n)	→  330
Valeurs de la sortie courant (0355)	→  331
Simulation sortie fréquence 1 ... n (0472-1 ... n)	→  331
Valeur sortie fréquence 1 ... n (0473-1 ... n)	→  331
Simulation sortie pulse 1 ... n (0458-1 ... n)	→  332
Valeur d'impulsion 1 ... n (0459-1 ... n)	→  332
Simulation sortie commutation 1 ... n (0462-1 ... n)	→  333
Changement d'état 1 ... n (0463-1 ... n)	→  333
Sortie relais 1 ... n simulation (0802-1 ... n)	→  334
Changement d'état 1 ... n (0803-1 ... n)	→  334
Simulation sortie pulse (0988)	→  335
Valeur d'impulsion (0989)	→  335
Simulation alarme appareil (0654)	→  335
Catégorie d'événement diagnostic (0738)	→  336
Simulation événement diagnostic (0737)	→  336
Simulation entrée courant 1 ... n (1608-1 ... n)	→  337

Valeur du courant d'entrée 1 ... n (1609-1 ... n)	→  337
Simulation de l'entrée état 1 ... n (1355-1 ... n)	→  337
Niveau du signal d'entrée 1 ... n (1356-1 ... n)	→  338

Affecter simulation variable process

Navigation

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

Description

Cette fonction permet de sélectionner une variable de process pour la simulation activée. Tant que la simulation est active, l'affichage alterne entre la valeur mesurée et un message de diagnostic de la catégorie Test de fonctionnement (C).

Sélection

- Arrêt
- Débit massique
- Débit volumique
- Débit volumique corrigé *
- Débit volumique cible
- Débit volumique du fluide porteur *
- Débit volumique corrigé cible *
- Débit volumique corrigé fluide porteur *
- Densité
- Densité de référence *
- Densité de référence alternative *
- Débit GSV *
- Débit GSV alternatif *
- Débit NSV *
- Débit NSV alternatif *
- Débit volumique S&W *
- Water cut *
- Densité huile *
- Densité eau *
- Débit massique huile *
- Débit massique eau *
- Débit volumique huile *
- Débit volumique eau *
- Débit volumique corrigé huile *
- Débit volumique corrigé eau *
- Température
- Viscosité dynamique *
- Viscosité cinématique *
- Viscosité dynamique compensée en temp. *
- Viscosité cinématique compensée en temp. *
- Concentration *
- Débit massique cible *
- Débit massique fluide porteur *
- Fréquence signal période de temps (TPS) *

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

Réglage usine Arrêt

Information supplémentaire

Description

 La valeur de simulation de la variable de process sélectionnée est définie dans le paramètre **Valeur variable mesurée** (→  330).

Valeur variable mesurée 

Navigation

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

Prérequis

Une variable de process est sélectionnée dans le paramètre **Affecter simulation variable process** (→  329).

Description

Utiliser cette fonction pour entrer une valeur de simulation pour la variable de process sélectionnée. Le traitement de la mesure ainsi que la sortie signal dépendent de cette valeur. De cette manière, il est possible de vérifier si l'appareil est correctement paramétré.

Entrée

Dépend de la variable de process sélectionnée

Réglage usine

0

Information supplémentaire

Entrée de l'utilisateur

 L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu **Unités système** (→  91).

Simulation sortie courant 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 **Valeur sortie courant 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.

Valeurs de la sortie courant


Navigation	Expert → Diagnostic → Simulation → Val sortie mA (0355)
Prérequis	Dans le Paramètre Simulation sortie courant 1 ... n , l'option Marche est sélectionnée.
Description	Cette fonction permet d'entrer une valeur de courant pour la simulation. De cette manière, les utilisateurs peuvent vérifier le réglage correct de la sortie courant et le bon fonctionnement des unités de commutation situées en aval.
Entrée	3,59 ... 22,5 mA
Information supplémentaire	<i>Dépendance</i> La gamme d'entrée dépend de l'option sélectionnée dans le paramètre Etendue de mesure courant (→ 160).

Simulation sortie fréquence 1 ... n


Navigation	Expert → Diagnostic → Simulation → SimuSortieFréq 1 ... n (0472-1 ... n)
Prérequis	Dans le paramètre Mode de fonctionnement (→ 174), 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	<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 Valeur de fréquence 1 ... n . <i>Sélection</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 sortie fréquence 1 ... n


Navigation	Expert → Diagnostic → Simulation → ValSortieFréq 1 ... n (0473-1 ... n)
Prérequis	Dans le Paramètre Simulation fréquence 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

Simulation sortie pulse 1 ... n

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

Prérequis Dans le paramètre **Mode de fonctionnement** (→  174), 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
- Valeur du compte à rebours

Réglage usine Arrêt

Information supplémentaire

Description

 La valeur de simulation désirée est indiquée dans le Paramètre **Valeur d'impulsion 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 d'impulsion** (→  177).
- Valeur du compte à rebours
Les impulsion spécifiées dans le paramètre **Valeur d'impulsion** (→  332) sont émises.

Valeur d'impulsion 1 ... n

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

Prérequis Dans le Paramètre **Simulation sortie pulse 1 ... n**, l'option **Valeur du compte à rebours** 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

Simulation sortie commutation 1 ... n


Navigation	Expert → Diagnostic → Simulation → Sim.sort.comm. 1 ... n (0462-1 ... n)
Prérequis	Dans le paramètre Mode de fonctionnement (→ 174), 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Arrêt ■ Marche
Réglage usine	Arrêt
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> La valeur de simulation désirée est indiquée dans le Paramètre Changement d'état 1 ... n.</p> <p><i>Sélection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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.

Changement d'état 1 ... n


Navigation	Expert → Diagnostic → Simulation → Change état 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ouvert ■ Fermé
Information supplémentaire	<p><i>Sélection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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.

Sortie relais 1 ... n simulation



Navigation	Expert → Diagnostic → Simulation → Sor.rel. 1 ... n simul. (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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Arrêt ■ Marche
Réglage usine	Arrêt
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p> La valeur de simulation désirée est indiquée dans le paramètre Changement d'état 1 ... n.</p> <p><i>Sélection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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.

Changement d'état 1 ... n



Navigation	Expert → Diagnostic → Simulation → Change état 1 ... n (0803-1 ... n)
Prérequis	L'option Marche est sélectionnée dans le paramètre paramètre Simulation sortie commutation 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ouvert ■ Fermé
Information supplémentaire	<p><i>Sélection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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.

Simulation sortie pulse
**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
- Valeur du compte à rebours

Réglage usine

Arrêt

Information supplémentaire*Description*

La valeur de simulation désirée est indiquée dans le paramètre **Valeur d'impulsion** (→ 335).

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 d'impulsion** (→ 204).
- Valeur du compte à rebours
Les impulsion spécifiées dans le paramètre **Valeur d'impulsion** (→ 335) sont émises.

Valeur d'impulsion
**Navigation**

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

Prérequis

Dans le paramètre **Simulation sortie pulse** (→ 335), l'option **Valeur du compte à rebours** 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 ... 65535

Simulation alarme appareil
**Navigation**

Expert → Diagnostic → Simulation → Simul.alarme app (0654)

Description

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

Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Arrêt ■ Marche
Réglage usine	Arrêt
Information supplémentaire	<p><i>Description</i></p> <p>Tant que la simulation est active, l'affichage alterne entre la valeur mesurée et un message de diagnostic de la catégorie Test de fonctionnement (C).</p>

Catégorie d'événement diagnostic

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 Simulation événement diagnostic (→  336).
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Capteur ■ Electronique ■ Configuration ■ Process
Réglage usine	Process

Simulation événement diagnostic

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 Catégorie d'événement diagnostic (→  336).</p>

Simulation entrée courant 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 Valeur du courant d'entrée 1 ... n .
Sélection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Arrêt ■ Marche
Réglage usine	Arrêt
Information supplémentaire	<p><i>Sélection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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.

Valeur du courant d'entrée 1 ... n



Navigation	Expert → Diagnostic → Simulation → Val cour entré 1 ... n (1609-1 ... n)
Prérequis	Dans le Paramètre Simulation entrée courant 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

Simulation de l'entrée état 1 ... n



Navigation	Expert → Diagnostic → Simulation → Simu ent état 1 ... n (1355-1 ... n)
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*Description*

 La valeur de simulation désirée est indiquée dans le paramètre **Niveau du signal d'entrée** (→  338).

Sélection

- 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.

Niveau du signal d'entrée 1 ... n**Navigation**

 Expert → Diagnostic → Simulation → Niv signal 1 ... n (1356-1 ... n)

Prérequis

Dans le paramètre **Simulation de l'entrée état** (→  337), 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

4 Réglages usine spécifiques aux pays

4.1 Unités SI



Pas valable pour USA et Canada.

4.1.1 Unités système

Variable de process	Unité
Masse	kg
Débit massique	kg/h
Volume	l
Débit volumique	l/h
Volume corrigé	NI
Débit volumique corrigé	NI/h
Masse volumique	kg/l
Masse volumique de référence	kg/NI
Température	°C
Pression	bar a

4.1.2 Valeurs de fin d'échelle



Les réglages usine sont valables pour les paramètres suivants :

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



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

→ 8

Diamètre nominal [mm]	[kg/h]
1	4
2	20
4	90
8	400
15	1300
15 FB	3600
25	3600
25 FB	9000
40	9000
40 FB	14000
50	14000
50 FB	36000
80	36000
100	60000
150	130 t/h

Diamètre nominal [mm]	[kg/h]
200	230 t/h
250	360 t/h
350	650 t/h

4.1.3 Étendue du courant de sortie

Sortie	Gamme de courant
Sortie courant 1...n	4 ... 20 mA NAMUR

4.1.4 Valeur d'impulsion

 Pour plus d'informations sur la valeur d'impulsion pour les appareils de mesure pour transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale pour l'appareil →  8

Diamètre nominal [mm]	[kg/p]
1	0,001
2	0,01
4	0,01
8	0,1
15	0,1
15 FB	1
25	1
25 FB	1
40	1
40 FB	10
50	10
50 FB	10
80	10
100	10
150	100
200	100
250	100
350	100

4.1.5 Point d'enclenchement débit de fuite

 Le point d'enclenchement dépend du type de produit mesuré et du diamètre nominal.

Diamètre nominal [mm]	Point d'enclenchement pour liquide [kg/h]
1	0,08
2	0,4
4	1,8
8	8

Diamètre nominal [mm]	Point d'enclenchement pour liquide [kg/h]
15	26
15 FB	72
25	72
25 FB	180
40	180
40 FB	300
50	300
50 FB	720
80	720
100	1200
150	2,6 t/h
200	1,15 t/h
250	4,6 t/h
350	13 t/h

Diamètre nominal [mm]	Point d'enclenchement pour gaz [kg/h]
1	0,02
2	0,1
4	0,45
8	2
15	6,5
15 FB	18
25	18
25 FB	45
40	45
40 FB	75
50	75
50 FB	180
80	180
100	300
150	650
200	1,0 t/h
250	1,8 t/h
350	3,25 t/h

4.2 Unités US

 Seulement valable pour USA et Canada.

4.2.1 Unités système

Variable de process	Unité
Masse	lb
Débit massique	lb/min
Volume	gal (us)
Débit volumique	gal/min (us)
Volume corrigé	Sft ³
Débit volumique corrigé	Sft ³ /min
Masse volumique	lb/ft ³
Masse volumique de référence	lb/Sft ³
Température	°F
Pression	psi a

4.2.2 Valeurs de fin d'échelle

-  Les réglages usine sont valables pour les paramètres suivants :
- Valeur 20 mA (fin d'échelle de la sortie courant)
 - Valeur bargraph 100% 1

 Pour plus d'informations sur la valeur de fin d'échelle pour les appareils de mesure pour transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale pour l'appareil
→  8

Diamètre nominal [in]	[lb/min]
1/24	0,15
1/12	0,75
1/8	3,3
3/8	15
1/2	50
1/2 FB	130
1	130
1 FB	330
1 1/2	330
1 1/2 FB	550
2	550
2 FB	1300
3	1300
4	2200
6	4800
8	8500
10	13000
14	23500

4.2.3 Étendue du courant de sortie

Sortie	Gamme de courant
Sortie courant 1...n	4 ... 20 mA US

4.2.4 Valeur d'impulsion



Pour plus d'informations sur la valeur d'impulsion pour les appareils de mesure pour transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale pour l'appareil → 8

Diamètre nominal [in]	[lb/p]
$1/24$	0,002
$1/12$	0,02
$1/8$	0,02
$3/8$	0,2
$1/2$	0,2
$1/2$ FB	2
1	2
1 FB	2
$1\frac{1}{2}$	2
$1\frac{1}{2}$ FB	20
2	20
2 FB	20
3	20
4	20
6	200
8	200
10	200
14	200

4.2.5 Point d'enclenchement débit de fuite



Le point d'enclenchement dépend du type de produit mesuré et du diamètre nominal.

Diamètre nominal [in]	Point d'enclenchement pour liquide [lb/min]
$1/24$	0,003
$1/12$	0,015
$1/8$	0,066
$3/8$	0,3
$1/2$	1
$1/2$ FB	2,6
1	2,6
1 FB	6,6
$1\frac{1}{2}$	6,6
$1\frac{1}{2}$ FB	11

Diamètre nominal [in]	Point d'enclenchement pour liquide [lb/min]
2	11
2 FB	26
3	26
4	44
6	95
8	165
10	260
14	470

Diamètre nominal [in]	Point d'enclenchement pour gaz [lb/min]
$\frac{1}{24}$	0,001
$\frac{1}{12}$	0,004
$\frac{1}{8}$	0,016
$\frac{3}{8}$	0,075
$\frac{1}{2}$	0,25
$\frac{1}{2}$ FB	0,65
1	0,65
1 FB	1,65
$1\frac{1}{2}$	1,65
$1\frac{1}{2}$ FB	2,75
2	2,75
2 FB	6,5
3	6,5
4	11
6	23,75
8	36,74
10	65
14	117,5

5 Explication des abréviations d'unités

5.1 Unités SI

Variable de process	Unités	Explication
Densité	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).
Pression	Pa a, kPa a, MPa a	Pascal, kilopascal, mégapascal (absolue)
	bar	Bar
	Pa g, kPa g, MPa g	Pascal, kilopascal, mégapascal (relative/absolue)
	bar g	Bar (relative/absolue)
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
Densité de référence	kg/Nm ³ , kg/Nl, g/Scm ³ , kg/Sm ³	Kilogramme, gramme/unité de volume normalisée
Volume corrigé	Nl, Nm ³ , Sm ³	Litre normalisé, mètre cube normalisé, mètre cube standard
Débit volumique corrigé	Nl/s, Nl/min, Nl/h, Nl/d	Litre normalisé/Unité de temps
	Nm ³ /s, Nm ³ /min, Nm ³ /h, Nm ³ /d	Mètre cube normalisé/Unité de temps
	Sm ³ /s, Sm ³ /min, Sm ³ /h, Sm ³ /d	Mètre cube standard/unité de temps
Température	°C, K	Celsius, Kelvin
Volume	cm ³ , dm ³ , m ³	Centimètre cube, décimètre cube, mètre cube
	ml, l, hl, Ml Mega	Millilitre, litre, hectolitre, mégalitre
Débit volumique	cm ³ /s, cm ³ /min, cm ³ /h, cm ³ /d	Centimètre cube/Unité de temps
	dm ³ /s, dm ³ /min, dm ³ /h, dm ³ /d	Décimètre cube/Unité de temps
	m ³ /s, m ³ /min, m ³ /h, m ³ /d	Mètre cube /Unité de temps
	ml/s, ml/min, ml/h, ml/d	Millilitre/Unité de temps
	l/s, l/min, l/h, l/d	Litre/Unité de temps
	hl/s, hl/min, hl/h, hl/d	Hectolitre/unité de temps
	Ml/s, Ml/min, Ml/h, Ml/d	Mégalitre/unité de temps
Heure	s, m, h, j, a	Seconde, minute, heure, jour, année

5.2 Unités US

Variable de process	Unités	Explication
Densité	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
Pression	psi a	Pounds par inch carré (absolue)
	psi g	Pounds par inch carré (relative)
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
Densité de référence	lb/Sft ³	Unité de poids/Unité de volume corrigé
Volume corrigé	Sft ³ , Sgal (us), Sbbl (us;liq.)	Standard cubic foot, standard gallon, standard barrel
Débit volumique corrigé	Sft ³ /s, Sft ³ /min, Sft ³ /h, Sft ³ /d	Standard cubic foot/Unité de temps
	Sgal/s (us), Sgal/min (us), Sgal/h (us), Sgal/d (us)	Standard gallon/Unité de temps
	Sbbl/s (us;liq.), Sbbl/min (us;liq.), Sbbl/h (us;liq.), Sbbl/d (us;liq.)	Barrel/Unité de temps (liq. normaux)
Température	°F, °R	Fahrenheit, Rankine
Volume	af	Acre foot
	ft ³	Cubic foot
	fl oz (us), gal (us), kgal (us), Mgal (us)	Fluid ounce, gallon, kilogallon, million gallon
	bbl (us;liq.), bbl (us;beer), bbl (us;oil), bbl (us;tank)	Barrel (liq. normaux), Barrel (bière), Barrel (pétrole), Barrel (tank)
Débit volumique	af/s, af/min, af/h, af/d	Acre foot/Unité de temps
	ft ³ /s, ft ³ /min, ft ³ /h, ft ³ /d	Cubic foot/Unité de temps
	fl oz/s (us), fl oz/min (us), fl oz/h (us), fl oz/d (us)	Fluid ounce/Unité de temps
	gal/s (us), gal/min (us), gal/h (us), gal/d (us)	Gallon/Unité de temps
	kgal/s (us), kgal/min (us), kgal/h (us), kgal/d (us)	Kilogallon/unité de temps
	Mgal/s (us), Mgal/min (us), Mgal/h (us), Mgal/d (us)	Million gallon/Unité de temps
	bbl/s (us;liq.), bbl/min (us;liq.), bbl/h (us;liq.), bbl/d (us;liq.)	Barrel/Unité de temps (liq. normaux) Liq. 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) Tanks : 55,0 gal/bbl
Heure	s, m, h, j, a	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
Densité	lb/gal (imp), lb/bbl (imp;beer), lb/bbl (imp;oil)	Pound/Unité de temps
Volume corrigé	Sgal (imp)	Standard Gallon
Débit volumique corrigé	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) Produits pétrochimiques : 34,97 gal/bbl
Heure	s, m, h, j, a	Seconde, minute, heure, jour, année
	am, pm	Ante meridiem (avant midi), post meridiem (après midi)

Index

0 ... 9

2.4 GHz canal WLAN (Paramètre) 257

A

Accès direct

2.4 GHz canal WLAN (2704) 257

Accès direct (0106) 13

Accès écriture bus de terrain (0273) 215

Activer la surveillance (12129) 326

Activer options software (0029) 56

Adresse HART (0219) 214

Adresse IP (7209) 250

Adresse IP de la passerelle (2719) 258

Adresse IP serveur de nom de domaine (2720) .. 258

Adresse IP WLAN (2711) 255

Adresse MAC (7214) 249

Adresse MAC WLAN (2703) 255

Affectation sortie état

Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n
(0481-1 ... n) 187

Affecter état

Sortie relais 1 ... n (0805-1 ... n) 198

Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n
(0485-1 ... n) 192

Affecter niveau diagnostic

Sortie relais 1 ... n (0806-1 ... n) 197

Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n
(0482-1 ... n) 187

Affecter Numéro de diagnostic 046 (0709) 42

Affecter Numéro de diagnostic 140 (0708) 42

Affecter Numéro de diagnostic 142 (0648) 42

Affecter Numéro de diagnostic 144 (0731) 43

Affecter Numéro de diagnostic 302 (0739) 43

Affecter Numéro de diagnostic 304 (0644) 44

Affecter Numéro de diagnostic 374 (0710) 43

Affecter Numéro de diagnostic 441 (0657) 44

Affecter Numéro de diagnostic 442 (0658) 44

Affecter Numéro de diagnostic 443 (0659) 45

Affecter Numéro de diagnostic 444 (0740) 45

Affecter Numéro de diagnostic 543 (0643) 46

Affecter Numéro de diagnostic 599 (0646) 46

Affecter Numéro de diagnostic 830 (0800) 46

Affecter Numéro de diagnostic 831 (0641) 47

Affecter Numéro de diagnostic 832 (0681) 47

Affecter Numéro de diagnostic 833 (0682) 47

Affecter Numéro de diagnostic 834 (0700) 48

Affecter Numéro de diagnostic 835 (0702) 48

Affecter Numéro de diagnostic 842 (0638) 48

Affecter Numéro de diagnostic 862 (0679) 49

Affecter Numéro de diagnostic 912 (0703) 49

Affecter Numéro de diagnostic 913 (0712) 50

Affecter Numéro de diagnostic 915 (0649) 50

Affecter Numéro de diagnostic 941 (0632) 50

Affecter Numéro de diagnostic 942 (0633) 51

Affecter Numéro de diagnostic 943 (0634) 51

Affecter Numéro de diagnostic 944 (0732) 52

Affecter Numéro de diagnostic 948 (0744) 52

Affecter Numéro de diagnostic 984 (0647) 52

Affecter seuil

Sortie relais 1 ... n (0807-1 ... n) 196

Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n
(0483-1 ... n) 188

Affecter simulation variable process (1810) 329

Affecter sortie fréquence

Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n
(0478-1 ... n) 180

Affecter sortie impulsion

Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n
(0460-1 ... n) 176

Affecter sortie impulsion (0982) 203

Affecter variable process

Totalisateur 1 ... n (0914-1 ... n) 260

Affecter variable process (1837) 105

Affecter variable process (1860) 108

Affecter vérif. du sens d'écoulement

Sortie relais 1 ... n (0808-1 ... n) 196

Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n
(0484-1 ... n) 191

Affecter voie 1 (0851) 295

Affecter voie 2 (0852) 297

Affecter voie 3 (0853) 298

Affecter voie 4 (0854) 298

Affichage contraste (0105) 35

Affichage intervalle (0096) 32

Affichage valeur 1 (0107) 20

Affichage valeur 2 (0108) 23

Affichage valeur 3 (0110) 24

Affichage valeur 4 (0109) 26

Affichage valeur 5 (0145) 27

Affichage valeur 6 (0146) 29

Affichage valeur 7 (0147) 30

Affichage valeur 8 (0148) 31

Ajustage densité (6041) 124

Alternative CPL (4197) 75

Alternative CTL (4174) 75

AM/PM (2813) 318

Amortis. max. détect. tube part. rempli (6040) .. 110

Amortissement affichage (0094) 33

Amortissement de l'oscillation 0 ... 1 (6038) 144

Amortissement de la sortie de courant

Sortie courant 1 ... n (0363-1 ... n) 169

Amortissement débit (1802) 102

Amortissement densité (1803) 103

Amortissement sortie

Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n
(0477-1 ... n) 184

Amortissement température (1822) 103

Amplitude de l'oscillation 0 ... 1 (6006) 143

Angle d'installation roulis (6282) 121

Angle d'installation tangage (6236) 122

Année (2846) 317

Aperçu des options logiciels (0015) 57

- Appliquer la configuration des E/S (3907) 151
 Assigner valeur primaire (0234) 227
 Assigner valeur quaternaire (0237) 233
 Assigner valeur secondaire (0235) 229
 Assigner valeur ternaire (0236) 231
 Asymétrie du signal 0 (6013) 145
 Attribuer un nom SSID (2708) 256
 Attribuez le statut d'entrée
 Entrée état 1 ... n (1352-1 ... n) 155
 Burst déclenchement niveau
 Burst configuration 1 ... n (2043-1 ... n) 222
 Burst mode déclenchement
 Burst configuration 1 ... n (2044-1 ... n) 221
 Burst variable 0
 Burst configuration 1 ... n (2033) 218
 Burst variable 1
 Burst configuration 1 ... n (2034) 219
 Burst variable 2
 Burst configuration 1 ... n (2035) 220
 Burst variable 3
 Burst configuration 1 ... n (2036) 220
 Burst variable 4
 Burst configuration 1 ... n (2037) 220
 Burst variable 5
 Burst configuration 1 ... n (2038) 220
 Burst variable 6
 Burst configuration 1 ... n (2039) 221
 Burst variable 7
 Burst configuration 1 ... n (2040) 221
 CO ... 5 (6022) 141
 Capteur (12152) 324
 Caractère de séparation (0101) 35
 Catégorie d'événement diagnostic (0738) 336
 Catégorie d'événements 046 (0246) 237
 Catégorie d'événements 140 (0244) 238
 Catégorie d'événements 142 (0280) 237
 Catégorie d'événements 144 (0303) 238
 Catégorie d'événements 304 (0283) 239
 Catégorie d'événements 374 (0245) 238
 Catégorie d'événements 441 (0210) 239
 Catégorie d'événements 442 (0230) 239
 Catégorie d'événements 443 (0231) 240
 Catégorie d'événements 444 (0211) 240
 Catégorie d'événements 543 (0276) 241
 Catégorie d'événements 599 (0279) 241
 Catégorie d'événements 830 (0240) 241
 Catégorie d'événements 831 (0241) 242
 Catégorie d'événements 832 (0218) 242
 Catégorie d'événements 833 (0225) 243
 Catégorie d'événements 834 (0227) 243
 Catégorie d'événements 835 (0229) 243
 Catégorie d'événements 842 (0295) 244
 Catégorie d'événements 862 (0214) 244
 Catégorie d'événements 912 (0243) 245
 Catégorie d'événements 913 (0242) 245
 Catégorie d'événements 915 (0282) 245
 Catégorie d'événements 941 (0294) 246
 Catégorie d'événements 942 (0302) 246
 Catégorie d'événements 943 (0301) 246
 Catégorie d'événements 944 (0304) 247
 Catégorie d'événements 948 (0275) 247
 Catégorie d'événements 984 (0278) 248
 Cause profonde (6444) 135, 138
 Changement d'état
 Sortie relais 1 ... n (0801-1 ... n) 90, 201
 Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n
 (0461-1 ... n) 89, 193
 Changement d'état 1 ... n (0463-1 ... n) 333
 Changement d'état 1 ... n (0803-1 ... n) 334
 Code commande (0008) 286
 Code de modification des E/S (2762) 151
 Coefficient de dilatation au carré (1818) 120
 Coefficient de dilation linéaire (1817) 120
 Coefficient de température vitesse son (6181) 113
 Commande burst (7006) 210
 Commande burst 1 ... n (2031-1 ... n) 217
 Comparaison résultats (2760) 38
 Compensation de pression (6130) 114
 Comportement défaut sortie courant
 Sortie courant 1 ... n (0364-1 ... n) 170
 Compteur configuration (0233) 287
 Concentration (1887) 65
 Contrôle de l'enregistrement des données (0857) 300
 Contrôle totalisateur 1 ... n (0912-1 ... n) 263
 Courant d'excitation 0 ... 1 (6055) 147
 Courant de sortie
 Sortie courant 1 ... n (0361-1 ... n) 171
 Valeur sortie courant 1 ... n (0361-1 ... n) 87
 CPL (4192) 69
 CTL (4191) 69
 CTPL (4193) 69
 Cycles de commutation
 Sortie relais 1 ... n (0815-1 ... n) 90
 Date HART (0202) 226
 Date/heure (saisie manuelle) (12142) 323
 Débit GSV (4157) 71
 Débit GSV alternatif (4158) 72
 Débit massique (1838) 62
 Débit massique cible (1864) 66
 Débit massique eau (4183) 81
 Débit massique fluide porteur (1865) 66
 Débit massique huile (4180) 79
 Débit NSV (4159) 72
 Débit NSV alternatif (4160) 73
 Débit volumique (1847) 62
 Débit volumique cible (1895) 68
 Débit volumique corrigé (1851) 62
 Débit volumique corrigé cible (1893) 67
 Débit volumique corrigé eau (4182) 80
 Débit volumique corrigé fluide porteur (1894) 67
 Débit volumique corrigé huile (4179) 79
 Débit volumique du fluide porteur (1896) 68
 Débit volumique eau (4181) 80
 Débit volumique huile (4178) 78
 Débit volumique S&W (4161) 70
 Default gateway (7210) 250
 Défaut courant
 Sortie courant 1 ... n (0352-1 ... n) 171

Démarrer vérification (12127)	320	État verrouillage (0004)	14
Densité (1850)	63	Etendue de mesure courant	
Densité 2 (1905)	78	Entrée courant 1 ... n (1605-1 ... n)	153
Densité 2 unités (0619)	99	Facteur combiné densité-pression (5971)	128
Densité de référence (1852)	63	Facteur combiné densité-température (5961)	128
Densité de référence alternative (4168)	71	Facteur combiné température-pression (5970)	128
Densité de référence de l'huile (4195)	76	Facteur d'ajustage de densité (6042)	125
Densité de référence eau (4196)	76	Facteur d'étalonnage (6025)	140
Densité de référence externe (6198)	118	Facteur de débit massique (1832)	130
Densité de référence fixe (1814)	119	Facteur de débit volumique (1846)	131
Densité eau (4170)	77	Facteur de débit volumique corrigé (1867)	132
Densité huile (4169)	77	Facteur de densité (1849)	131
Densité moyenne pondérée (4184)	81	Facteur de densité de référence (1869)	133
Dépassement débit (1839)	104	Facteur de densité linéaire (5967)	126
Dépassement totalisateur 1 ... n (0910-1 ... n)	84	Facteur de densité quadratique (5964)	127
Déphasage (0992)	204	Facteur de pression linéaire (5965)	127
Dernier diagnostic (0690)	276	Facteur de pression quadratique (5962)	128
Dernière sauvegarde (2757)	36	Facteur de température (1871)	133
Description HART (0212)	225	Facteur de température cubique (5969)	129
Description sommaire HART (0220)	214	Facteur de température linéaire (5966)	127
Désignation du point de mesure (0011)	284	Facteur de température quadratique (5963)	127
Désignation du point de mesure (0215)	214	Fail-safe type application specific 0 (2098)	270
DHCP client (7212)	249	Fail-safe type application specific 1 (2100)	271
Diagnostic 1 (0692)	278	Fail-safe value application specific 0 (2099)	270
Diagnostic 2 (0693)	278	Fail-safe value application specific 1 (65535)	271
Diagnostic 3 (0694)	279	Fiabilité de la valeur HBSI (6380)	327
Diagnostic 4 (0695)	280	Fiabilité du point zéro mesuré (5982)	138
Diagnostic 5 (0696)	281	Fiabilité index asymétrie bobine capteur (5952)	149
Diagnostic actuel (0691)	275	Fluctuation amortissement oscillation 0 ... 1	
Diamètre nominal (2807)	141	(6172)	145
Différence de T° entre les tubes (6344)	148	Fluctuations fréquence 0 ... 1 (6175)	143
Display language (0104)	17	fonction de sortie relais	
Durée complète d'enregistrement (0861)	301	Sortie relais 1 ... n (0804-1 ... n)	195
Durée d'impulsion		Fonctionnalité du serveur web (7222)	251
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n		Format d'affichage (0098)	18
(0452-1 ... n)	177	Format date/heure (2812)	101
Durée d'impulsion (0986)	204	Fréquence d'oscillation 0 ... 1 (6067)	143
Eau CTL (4172)	74	Fréquence de défaut	
Écart-type du point zéro (5996)	136, 139	Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n	
Éliminer les bulles en suspension (6370)	273	(0474-1 ... n)	186
Éliminer les gaz humides non homogènes (6375)		Fréquence signal période de temps (TPS) (1904)	83
.	272	Gamme de la sortie courant	
Éliminer les liquides non homogènes (6374)	273	Sortie courant 1 ... n (0353-1 ... n)	160
Emplacement (2755)	316	Gas Fraction Handler (6377)	113
En cours (2808)	125, 134, 137, 320	Gestion données (2758)	36
Enregistrement de données (0860)	299	HBSI (12115)	327
Entrée spécifique à l'application 0 (6366)	270	HBSI (12167)	324
Entrée spécifique à l'application 0 (6401)	116	Heure (2843)	318
Entrée spécifique à l'application 1 (6367)	270	Horodatage	276, 278, 279, 280, 281
Entrée spécifique à l'application 1 (6402)	117	Huile CPL (4177)	74
Entrer code d'accès (0003)	15	Huile CTL (4175)	73
État (6253)	135, 138	Huile CTPL (4176)	74
État (7004)	213	ID appareil (0221)	224
État (12153)	321	ID appareil (7007)	208
Etat de connexion (2722)	257	ID fabricant (0259)	224
Etat du relais Powerless		ID fabricant (7009)	209
Sortie relais 1 ... n (0816-1 ... n)	201	Identifiant du transmetteur (2765)	56
État sauvegarde (2759)	37	Identification de sécurité (2718)	254
Etat système (12109)	325	Index d'asymétrie de la bobine capteur (5951)	148

- Indice de bulles en suspension (6376) 274
- Indice de milieu inhomogène (6368) 273
- Informations sur le capteur externe (12101) 319
- Intervalle de mémorisation (0856) 298
- Jour (2842) 318
- Ligne d'en-tête (0097) 33
- Limite de densité (4199) 104
- Message HART (0216) 225
- Mesure courant
- Sortie courant 1 ... n (0366-1 ... n) 172
- Valeur sortie courant 1 ... n (0366-1 ... n) 88
- Mesure courant 1 ... n (1604-1 ... n) 86
- MFT (Multi-Frequency Technology) (6242) 111
- Minute (2844) 319
- Mise à l'échelle des pulse
- Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0455-1 ... n) 177
- Mode Burst 1 ... n (2032-1 ... n) 216
- Mode d'ajustage densité (6043) 123
- Mode de capture (7001) 208
- Mode de fonctionnement
- Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0469-1 ... n) 174
- Mode de fonctionnement totalisateur
- Totalisateur 1 ... n (0908-1 ... n) 262
- Mode de mesure
- Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0457-1 ... n) 178
- Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0479-1 ... n) 183
- Mode de mesure (0984) 205
- Mode de vérification (12105) 319
- Mode défaut
- Entrée courant 1 ... n (1601-1 ... n) 154
- Sortie relais 1 ... n (0811-1 ... n) 200
- Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0451-1 ... n) 185
- Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0480-1 ... n) 179
- Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0486-1 ... n) 193
- Totalisateur 1 ... n (0901-1 ... n) 264
- Mode défaut (0985) 205
- Mode défaut (7011) 211
- Mode mesure courant sortie
- Sortie courant 1 ... n (0351-1 ... n) 164
- Mode signal
- Entrée courant 1 ... n (1610-1 ... n) 152
- Sortie courant 1 ... n (0377-1 ... n) 158
- Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0490-1 ... n) 174
- Mode signal (0991) 203
- Mode WLAN (2717) 253
- Module E/S (12145) 325
- Module E/S 1 ... n information (3906-1 ... n) 150
- Module E/S 1 ... n numéro de borne (3902-1 ... n) 149
- Module E/S 1 ... n type (3901-1 ... n) 150
- Module E/S 2 numéro de borne (3902-2) 290, 291, 292
- Module E/S 3 numéro de borne (3902-3) 290, 291, 292
- Module E/S 4 numéro de borne (3902-4) 290, 291, 292
- Module électronique capteur (ISEM) (12151) 324
- Mois (2845) 317
- Mot de passe WLAN (2716) 255
- N° Build software
- Module E/S 2 (0079) 290, 292, 293
- Module E/S 3 (0079) 290, 292, 293
- Module E/S 4 (0079) 290, 292, 293
- N° Build software (0079) 288, 289, 294
- Niveau actif
- Entrée état 1 ... n (1351-1 ... n) 156
- Niveau du signal d'entrée 1 ... n (1356-1 ... n) 338
- Nom d'appareil (0020) 286
- Nom SSID (2707) 256
- Nom SSID (2714) 253
- Nom utilisateur (2715) 254
- Nombre de préambules (0217) 215
- Nombre décimales 1 (0095) 23
- Nombre décimales 2 (0117) 24
- Nombre décimales 3 (0118) 26
- Nombre décimales 4 (0119) 27
- Nombre décimales 5 (0149) 28
- Nombre décimales 6 (0150) 29
- Nombre décimales 7 (0151) 30
- Nombre décimales 8 (0152) 32
- Nombre max. de cycles de commutation
- Sortie relais 1 ... n (0817-1 ... n) 90
- Numéro de borne
- Entrée courant 1 ... n (1611-1 ... n) 152
- Entrée état 1 ... n (1358-1 ... n) 155
- Sortie courant 1 ... n (0379-1 ... n) 158
- Sortie relais 1 ... n (0812-1 ... n) 195
- Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0492-1 ... n) 173
- Numéro de borne maître (0981) 202
- Numéro de l'emplacement (7010) 210
- Numéro de série (0009) 285
- Numéro de terminal esclave (0990) 202
- Offset constant (5968) 126
- Offset d'ajustage de densité (6044) 125
- Offset de débit massique (1831) 130
- Offset de débit volumique (1841) 130
- Offset de débit volumique corrigé (1866) 132
- Offset de densité (1848) 131
- Offset de densité de référence (1868) 132
- Offset de température (1870) 133
- Opérateur de l'installation (2754) 316
- Options filtre (0705) 282
- Page de connexion (7273) 251
- Parameter 0 (6358) 267
- Parameter 1 (6359) 267
- Parameter 2 (6360) 267
- Parameter 3 (6361) 267
- Parameter 4 (6345) 268

- Parameter 5 (6346) 268
 Parameter 6 (6347) 268
 Parameter 7 (6348) 268
 Parameter 8 (6349) 269
 Parameter 9 (6350) 269
 Passphrase WLAN (2706) 256
 Période MAJ max
 Burst configuration 1 ... n (2041-1 ... n) 223
 Période MAJ min
 Burst configuration 1 ... n (2042-1 ... n) 222
 Point d'essai 0 (6425) 147
 Point d'essai 1 (6426) 148
 Point zéro mesuré (5999) 136, 139
 Pression (6129) 64
 Pression externe (6209) 115
 Puissance signal reçu (2721) 258
 RAZ tous les totalisateurs (2806) 259
 RAZ valeurs min/max (6151) 305
 Recommandation : (6000) 135
 Référence de commande 1 (0023) 286
 Référence de commande 2 (0021) 287
 Référence de commande 3 (0022) 287
 Réinitialiser code d'accès (0024) 55
 Reset appareil (0000) 55
 Reset tous enregistrements (0855) 299
 Résultat de la vérification (12149) 322, 323
 Retard Logging (0859) 300
 Rétroéclairage (0111) 35
 Révision appareil (0204) 223
 Révision Bootloader
 Module E/S 2 (0073) 291, 292, 293
 Module E/S 3 (0073) 291, 292, 293
 Module E/S 4 (0073) 291, 292, 293
 Révision Bootloader (0073) 288, 289, 294
 Révision hardware (0206) 225
 Révision HART (0205) 225
 Révision software (0224) 226
 Rôle de l'utilisateur (0005) 15
 Sécurité réseau (2705) 253
 Sélectionner la densité de référence (1812) 118
 Sélectionner type de gaz (6074) 112
 Sélectionnez antenne (2713) 257
 Sélectionnez le type de fluide (6062) 111
 Sélectionnez une action (5995) 139
 Sens de montage (1809) 121
 Seuil d'enclenchement
 Sortie relais 1 ... n (0810-1 ... n) 199
 Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n
 (0466-1 ... n) 190
 Seuil de déclenchement
 Sortie relais 1 ... n (0809-1 ... n) 198
 Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n
 (0464-1 ... n) 191
 Signal de période de temps (TPS) (1903) 82
 Signal sortie inversé
 Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n
 (0470-1 ... n) 194
 Signal sortie inversé (0993) 206
 Signal torsion asymétrie (6289) 145
 Simulation alarme appareil (0654) 335
 Simulation de l'entrée état 1 ... n (1355-1 ... n) .. 337
 Simulation entrée courant 1 ... n (1608-1 ... n) .. 337
 Simulation événement diagnostic (0737) 336
 Simulation sortie commutation 1 ... n (0462-
 1 ... n) 333
 Simulation sortie courant 1 ... n (0354-1 ... n) .. 330
 Simulation sortie fréquence 1 ... n (0472-1 ... n) 331
 Simulation sortie pulse (0988) 335
 Simulation sortie pulse 1 ... n (0458-1 ... n) 332
 Sortie fréquence
 Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n
 (0471-1 ... n) 88, 186
 Sortie impulsion (0987) 91, 206
 Sortie impulsion 1 ... n (0456-1 ... n) 88, 180
 Sortie plage inférieure
 Sortie courant 1 ... n (0367-1 ... n) 162
 Sortie relais 1 ... n simulation (0802-1 ... n) 334
 Sortie spécifique à l'application 0 (6364) 271
 Sortie spécifique à l'application 1 (6365) 271
 Sortie valeur limite supérieure
 Sortie courant 1 ... n (0372-1 ... n) 164
 Source de correction de température (6184) 115
 Statut d'enregistrement de données (0858) 301
 Subnet mask (7211) 250
 Suppression effet pulsatoire (1806) 106
 Température (1853) 63
 Température de l'enveloppe (6411) 147
 Température de référence (1816) 119
 Température électronique capteur (ISEM) (6053) 146
 Température enceinte de confinement (6027) .. 146
 Température externe (6080) 116
 Température moyenne pondérée (4185) 82
 Temporisation à l'enclenchement
 Sortie relais 1 ... n (0814-1 ... n) 200
 Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n
 (0467-1 ... n) 192
 Temporisation alarme (0651) 39
 Temporisation au déclenchement
 Sortie relais 1 ... n (0813-1 ... n) 199
 Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n
 (0465-1 ... n) 193
 Temps de cycle HBSI (12110) 326
 Temps de fct depuis redémarrage (0653) 277
 Temps de fonctionnement (0652) 36, 55, 277
 Temps de fonctionnement (12126) 323
 Temps de réponse de l'entrée état
 Entrée état 1 ... n (1354-1 ... n) 157
 Temps réponse détect. tube part. rempli (1859) . 109
 Texte ligne d'en-tête (0112) 34
 Timeout (7005) 211
 Type d'appareil (0209) 224
 Type d'appareil (7008) 209
 Unité de débit massique (0554) 92
 Unité de débit volumique (0553) 93
 Unité de densité (0555) 97
 Unité de densité de référence (0556) 98
 Unité de masse (0574) 93
 Unité de pression (0564) 101

Unité de température (0557)	100	Valeur mesurée à la fréquence minimale	
Unité de volume (0563)	95	Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n	
Unité de volume corrigé (0575)	96	(0476-1 ... n)	182
Unité du débit volumique corrigé (0558)	96	Valeur minimale (6008)	311
Unité totalisateur 1 ... n (0915-1 ... n)	261	Valeur minimale (6010)	311
Valeur 'off' débit de fuite (1804)	106	Valeur minimale (6015)	314
Valeur 'on' débit de fuite (1805)	105	Valeur minimale (6030)	308
Valeur (7003)	212	Valeur minimale (6052)	306
Valeur 0/4 mA		Valeur minimale (6069)	310
Entrée courant 1 ... n (1606-1 ... n)	153	Valeur minimale (6071)	309
Valeur 20 mA		Valeur minimale (6109)	307
Entrée courant 1 ... n (1607-1 ... n)	153	Valeur minimale (6120)	313
Valeur bargraphe 0 % 1 (0123)	22	Valeur minimale (6122)	312
Valeur bargraphe 0 % 3 (0124)	25	Valeur minimale (6284)	315
Valeur bargraphe 100 % 1 (0125)	23	Valeur par impulsion (0983)	204
Valeur bargraphe 100 % 3 (0126)	25	Valeur quaternaire (QV) (0203)	235
Valeur basse détect. tube part. rempli (1861)	108	Valeur secondaire (SV) (0226)	231
Valeur brut du débit massique (6140)	142	Valeur sortie fréquence 1 ... n (0473-1 ... n)	331
Valeur d'impulsion (0989)	335	Valeur totalisateur 1 ... n (0911-1 ... n)	83
Valeur d'impulsion 1 ... n (0459-1 ... n)	332	Valeur variable mesurée (1811)	330
Valeur de correction S&W (4194)	70	Valeurs de la sortie courant (0355)	331
Valeur de courant fixe		Variable de process sortie courant	
Sortie courant 1 ... n (0365-1 ... n)	161	Sortie courant 1 ... n (0359-1 ... n)	159
Valeur de fréquence maximale		Variable primaire (PV) (0201)	228
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n		Variable ternaire (TV) (0228)	233
(0454-1 ... n)	182	Vérification ID (12141)	323
Valeur de fréquence minimale		Version ENP (0012)	287
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n		Version logiciel	
(0453-1 ... n)	182	Module E/S 2 (0072)	290, 291, 293
Valeur de l'entrée état		Module E/S 3 (0072)	290, 291, 293
Entrée état 1 ... n (1353-1 ... n)	156	Module E/S 4 (0072)	290, 291, 293
Valeur de l'entrée état 1 ... n (1353-1 ... n)	87	Version logiciel (0010)	285
Valeur de présélection 1 ... n (0913-1 ... n)	264	Version logiciel (0072)	288, 289, 294
Valeur de pression (6059)	115	Viscosité cinématique (1857)	64
Valeur de référence densité 1 (6045)	124	Viscosité cinématique compensée en temp. (1863)	65
Valeur de référence densité 2 (6046)	124	Viscosité dynamique (1854)	64
Valeur de replis		Viscosité dynamique compensée en temp. (1872)	65
Entrée courant 1 ... n (1602-1 ... n)	154	Vitesse du son de référence (6147)	112
Valeur de replis (7012)	212	Water cut (4171)	78
Valeur de sortie (12103)	321	Web server language (7221)	248
Valeur du courant d'entrée 1 ... n (1609-1 ... n)	337	WLAN (2702)	253
Valeur haute détect. tube part. rempli (1858)	109	WLAN subnet mask (2709)	255
Valeur maximale (6007)	312	Zéro (6195)	140
Valeur maximale (6009)	311	Accès direct (Paramètre)	13
Valeur maximale (6014)	314	Accès écriture bus de terrain (Paramètre)	215
Valeur maximale (6029)	308	Activer la surveillance (Paramètre)	326
Valeur maximale (6051)	306	Activer options software (Paramètre)	56
Valeur maximale (6068)	310	Administration (Sous-menu)	53
Valeur maximale (6070)	309	Adresse HART (Paramètre)	214
Valeur maximale (6108)	307	Adresse IP (Paramètre)	250
Valeur maximale (6119)	313	Adresse IP de la passerelle (Paramètre)	258
Valeur maximale (6121)	312	Adresse IP serveur de nom de domaine (Paramètre)	258
Valeur maximale (6283)	315	Adresse IP WLAN (Paramètre)	255
Valeur mesurée (12102)	321	Adresse MAC (Paramètre)	249
Valeur mesurée 1 ... n (1603-1 ... n)	86	Adresse MAC WLAN (Paramètre)	255
Valeur mesurée à la fréquence maximale		Affectation sortie état (Paramètre)	187
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n		Affecter état (Paramètre)	192, 198
(0475-1 ... n)	183	Affecter niveau diagnostic (Paramètre)	187, 197
		Affecter Numéro de diagnostic 046 (Paramètre)	42

- Affecter Numéro de diagnostic 140 (Paramètre) 42
 Affecter Numéro de diagnostic 142 (Paramètre) 42
 Affecter Numéro de diagnostic 144 (Paramètre) 43
 Affecter Numéro de diagnostic 302 (Paramètre) 43
 Affecter Numéro de diagnostic 304 (Paramètre) 44
 Affecter Numéro de diagnostic 374 (Paramètre) 43
 Affecter Numéro de diagnostic 441 (Paramètre) 44
 Affecter Numéro de diagnostic 442 (Paramètre) 44
 Affecter Numéro de diagnostic 443 (Paramètre) 45
 Affecter Numéro de diagnostic 444 (Paramètre) 45
 Affecter Numéro de diagnostic 543 (Paramètre) 46
 Affecter Numéro de diagnostic 599 (Paramètre) 46
 Affecter Numéro de diagnostic 830 (Paramètre) 46
 Affecter Numéro de diagnostic 831 (Paramètre) 47
 Affecter Numéro de diagnostic 832 (Paramètre) 47
 Affecter Numéro de diagnostic 833 (Paramètre) 47
 Affecter Numéro de diagnostic 834 (Paramètre) 48
 Affecter Numéro de diagnostic 835 (Paramètre) 48
 Affecter Numéro de diagnostic 842 (Paramètre) 48
 Affecter Numéro de diagnostic 862 (Paramètre) 49
 Affecter Numéro de diagnostic 912 (Paramètre) 49
 Affecter Numéro de diagnostic 913 (Paramètre) 50
 Affecter Numéro de diagnostic 915 (Paramètre) 50
 Affecter Numéro de diagnostic 941 (Paramètre) 50
 Affecter Numéro de diagnostic 942 (Paramètre) 51
 Affecter Numéro de diagnostic 943 (Paramètre) 51
 Affecter Numéro de diagnostic 944 (Paramètre) 52
 Affecter Numéro de diagnostic 948 (Paramètre) 52
 Affecter Numéro de diagnostic 984 (Paramètre) 52
 Affecter seuil (Paramètre) 188, 196
 Affecter simulation variable process (Paramètre) 329
 Affecter sortie fréquence (Paramètre) 180
 Affecter sortie impulsion (Paramètre) 176, 203
 Affecter variable process (Paramètre) 105, 108, 260
 Affecter vérif. du sens d'écoulement (Paramètre)
 191, 196
 Affecter voie 1 (Paramètre) 295
 Affecter voie 2 (Paramètre) 297
 Affecter voie 3 (Paramètre) 298
 Affecter voie 4 (Paramètre) 298
 Affichage (Sous-menu) 16
 Affichage canal 1 (Sous-menu) 302
 Affichage canal 2 (Sous-menu) 303
 Affichage canal 3 (Sous-menu) 303
 Affichage canal 4 (Sous-menu) 304
 Affichage contraste (Paramètre) 35
 Affichage intervalle (Paramètre) 32
 Affichage valeur 1 (Paramètre) 20
 Affichage valeur 2 (Paramètre) 23
 Affichage valeur 3 (Paramètre) 24
 Affichage valeur 4 (Paramètre) 26
 Affichage valeur 5 (Paramètre) 27
 Affichage valeur 6 (Paramètre) 29
 Affichage valeur 7 (Paramètre) 30
 Affichage valeur 8 (Paramètre) 31
 Ajustage capteur (Sous-menu) 120
 Ajustage densité (Assistant) 123
 Ajustage densité (Paramètre) 124
 Ajustage du zéro (Assistant) 136
 Ajustage variable process (Sous-menu) 129
 Alternative CPL (Paramètre) 75
 Alternative CTL (Paramètre) 75
 AM/PM (Paramètre) 318
 Amortis. max. détect. tube part. rempli (Paramètre) 110
 Amortissement affichage (Paramètre) 33
 Amortissement de l'oscillation (Sous-menu) 312
 Amortissement de l'oscillation 0 ... 1 (Paramètre) 144
 Amortissement de la sortie de courant (Paramètre) 169
 Amortissement débit (Paramètre) 102
 Amortissement densité (Paramètre) 103
 Amortissement oscillation de torsion (Sous-menu) 313
 Amortissement sortie (Paramètre) 184
 Amortissement température (Paramètre) 103
 Amplitude de l'oscillation (Sous-menu) 310
 Amplitude de l'oscillation 0 ... 1 (Paramètre) 143
 Amplitude oscillation de torsion (Sous-menu) 311
 Angle d'installation roulis (Paramètre) 121
 Angle d'installation tangage (Paramètre) 122
 Année (Paramètre) 317
 Aperçu des options logiciels (Paramètre) 57
 Application (Sous-menu) 259
 Appliquer la configuration des E/S (Paramètre) 151
 Assigner valeur primaire (Paramètre) 227
 Assigner valeur quaternaire (Paramètre) 233
 Assigner valeur secondaire (Paramètre) 229
 Assigner valeur ternaire (Paramètre) 231
 Assistant
 Ajustage densité 123
 Ajustage du zéro 136
 Définir code d'accès 53
 Paramètres WLAN 251
 Vérification zéro 134
 Asymétrie du signal 0 (Paramètre) 145
 Asymétrie signal (Sous-menu) 314
 Attribuer un nom SSID (Paramètre) 256
 Attribuez le statut d'entrée (Paramètre) 155
- B**
 Burst configuration 1 ... n (Sous-menu) 215
 Burst déclenchement niveau (Paramètre) 222
 Burst mode déclenchement (Paramètre) 221
 Burst variable 0 (Paramètre) 218
 Burst variable 1 (Paramètre) 219
 Burst variable 2 (Paramètre) 220
 Burst variable 3 (Paramètre) 220
 Burst variable 4 (Paramètre) 220
 Burst variable 5 (Paramètre) 220
 Burst variable 6 (Paramètre) 221
 Burst variable 7 (Paramètre) 221
- C**
 C0 ... 5 (Paramètre) 141
 Calcul du débit volumique corrigé (Sous-menu) 117
 Calculs spécifiques à l'application (Sous-menu) 266
 Capteur (Paramètre) 324
 Capteur (Sous-menu) 59
 Caractère de séparation (Paramètre) 35
 Catégorie d'événement diagnostic (Paramètre) 336

Catégorie d'événements 046 (Paramètre)	237
Catégorie d'événements 140 (Paramètre)	238
Catégorie d'événements 142 (Paramètre)	237
Catégorie d'événements 144 (Paramètre)	238
Catégorie d'événements 304 (Paramètre)	239
Catégorie d'événements 374 (Paramètre)	238
Catégorie d'événements 441 (Paramètre)	239
Catégorie d'événements 442 (Paramètre)	239
Catégorie d'événements 443 (Paramètre)	240
Catégorie d'événements 444 (Paramètre)	240
Catégorie d'événements 543 (Paramètre)	241
Catégorie d'événements 599 (Paramètre)	241
Catégorie d'événements 830 (Paramètre)	241
Catégorie d'événements 831 (Paramètre)	242
Catégorie d'événements 832 (Paramètre)	242
Catégorie d'événements 833 (Paramètre)	243
Catégorie d'événements 834 (Paramètre)	243
Catégorie d'événements 835 (Paramètre)	243
Catégorie d'événements 842 (Paramètre)	244
Catégorie d'événements 862 (Paramètre)	244
Catégorie d'événements 912 (Paramètre)	245
Catégorie d'événements 913 (Paramètre)	245
Catégorie d'événements 915 (Paramètre)	245
Catégorie d'événements 941 (Paramètre)	246
Catégorie d'événements 942 (Paramètre)	246
Catégorie d'événements 943 (Paramètre)	246
Catégorie d'événements 944 (Paramètre)	247
Catégorie d'événements 948 (Paramètre)	247
Catégorie d'événements 984 (Paramètre)	248
Cause de l'abandon (Paramètre)	136, 138
Cause profonde (Paramètre)	135, 138
Changement d'état (Paramètre)	89, 90, 193, 201
Changement d'état 1 ... n (Paramètre)	333, 334
Code commande (Paramètre)	286
Code de modification des E/S (Paramètre)	151
Coefficient de dilatation au carré (Paramètre)	120
Coefficient de dilation linéaire (Paramètre)	120
Coefficient de température vitesse son (Paramètre)	113
Commande burst (Paramètre)	210
Commande burst 1 ... n (Paramètre)	217
Communication (Sous-menu)	207
Comparaison résultats (Paramètre)	38
Compensation de pression (Paramètre)	114
Compensation externe (Sous-menu)	114
Comportement défaut sortie courant (Paramètre)	170
Comportement du diagnostic (Sous-menu)	39
Compteur configuration (Paramètre)	287
Concentration (Paramètre)	65
Concentration (Sous-menu)	265
Conditions de process (Paramètre)	134, 137
Configuration (Sous-menu)	207, 213
Configuration diagnostic (Sous-menu)	235
Configuration E/S (Sous-menu)	149
Configuration OPC-UA (Sous-menu)	258
Confirmer le code d'accès (Paramètre)	54
Contrôle de l'enregistrement des données (Paramètre)	300
Contrôle totalisateur 1 ... n (Paramètre)	263
Courant d'excitation 0 ... 1 (Paramètre)	147

Courant de sortie (Paramètre)	87, 171
CPL (Paramètre)	69
CTL (Paramètre)	69
CTPL (Paramètre)	69
Cycles de commutation (Paramètre)	90

D

Date HART (Paramètre)	226
Date/heure (saisie manuelle) (Paramètre)	323
Débit GSV (Paramètre)	71
Débit GSV alternatif (Paramètre)	72
Débit massique (Paramètre)	62
Débit massique cible (Paramètre)	66
Débit massique eau (Paramètre)	81
Débit massique fluide porteur (Paramètre)	66
Débit massique huile (Paramètre)	79
Débit NSV (Paramètre)	72
Débit NSV alternatif (Paramètre)	73
Débit volumique (Paramètre)	62
Débit volumique cible (Paramètre)	68
Débit volumique corrigé (Paramètre)	62
Débit volumique corrigé cible (Paramètre)	67
Débit volumique corrigé eau (Paramètre)	80
Débit volumique corrigé fluide porteur (Paramètre)	67
Débit volumique corrigé huile (Paramètre)	79
Débit volumique du fluide porteur (Paramètre)	68
Débit volumique eau (Paramètre)	80
Débit volumique huile (Paramètre)	78
Débit volumique S&W (Paramètre)	70
Default gateway (Paramètre)	250
Défaut courant (Paramètre)	171
Définir code d'accès (Assistant)	53
Définir code d'accès (Paramètre)	53
Démarrer vérification (Paramètre)	320
Densité (Paramètre)	63
Densité 2 (Paramètre)	78
Densité 2 unités (Paramètre)	99
Densité de référence (Paramètre)	63
Densité de référence alternative (Paramètre)	71
Densité de référence de l'huile (Paramètre)	76
Densité de référence eau (Paramètre)	76
Densité de référence externe (Paramètre)	118
Densité de référence fixe (Paramètre)	119
Densité eau (Paramètre)	77
Densité huile (Paramètre)	77
Densité moyenne pondérée (Paramètre)	81
Dépassement débit (Paramètre)	104
Dépassement totalisateur 1 ... n (Paramètre)	84
Déphasage (Paramètre)	204
Dernier diagnostic (Paramètre)	276
Dernière sauvegarde (Paramètre)	36
Description HART (Paramètre)	225
Description sommaire HART (Paramètre)	214
Désignation du point de mesure (Paramètre)	214, 284
Détection tube partiellement rempli (Sous-menu)	108
DHCP client (Paramètre)	249
Diagnostic (Sous-menu)	274
Diagnostic 1 (Paramètre)	278
Diagnostic 2 (Paramètre)	278

Diagnostic 3 (Paramètre)	279
Diagnostic 4 (Paramètre)	280
Diagnostic 5 (Paramètre)	281
Diagnostic actuel (Paramètre)	275
Diamètre nominal (Paramètre)	141
Différence de T° entre les tubes (Paramètre)	148
Différence de T° mesurée sur l'enveloppe (Paramètre)	148
Display language (Paramètre)	17
Document	
Explications relatives à la structure d'une description de paramètre	7
Fonction	5
Structure	5
Symboles utilisés	7
Utilisateurs cibles	5
Utilisation du document	5
Double sortie impulsion (Sous-menu)	91, 201
Durée complète d'enregistrement (Paramètre)	301
Durée d'impulsion (Paramètre)	177, 204

E

Eau CTL (Paramètre)	74
Écart-type du point zéro (Paramètre)	136, 139
Éliminer les bulles en suspension (Paramètre)	273
Éliminer les gaz humides non homogènes (Paramètre)	272
Éliminer les liquides non homogènes (Paramètre)	273
Emplacement (Paramètre)	316
En cours (Paramètre)	125, 134, 137, 320
Enregistrement de données (Paramètre)	299
Enregistrement des valeurs mesurées (Sous-menu)	294
Entrée (Sous-menu)	151, 212
Entrée courant 1 ... n (Sous-menu)	86, 151
Entrée état 1 ... n (Sous-menu)	155
Entrée spécifique à l'application 0 (Paramètre)	116, 270
Entrée spécifique à l'application 1 (Paramètre)	117, 270
Entrer code d'accès (Paramètre)	15
Étalonnage (Sous-menu)	140
État (Paramètre)	135, 138, 213, 321
État de connexion (Paramètre)	257
État du relais Powerless (Paramètre)	201
État du totalisateur 1 ... n (Paramètre)	85
État sauvegarde (Paramètre)	37
État système (Paramètre)	325
État verrouillage (Paramètre)	14
Étendue de mesure courant (Paramètre)	153

F

Facteur combiné densité-pression (Paramètre)	128
Facteur combiné densité-température (Paramètre)	128
Facteur combiné température-pression (Paramètre)	128
Facteur d'ajustage de densité (Paramètre)	125
Facteur d'étalonnage (Paramètre)	140
Facteur de débit massique (Paramètre)	130
Facteur de débit volumique (Paramètre)	131
Facteur de débit volumique corrigé (Paramètre)	132
Facteur de densité (Paramètre)	131
Facteur de densité de référence (Paramètre)	133

Facteur de densité linéaire (Paramètre)	126
Facteur de densité quadratique (Paramètre)	127
Facteur de pression linéaire (Paramètre)	127
Facteur de pression quadratique (Paramètre)	128
Facteur de température (Paramètre)	133
Facteur de température cubique (Paramètre)	129
Facteur de température linéaire (Paramètre)	127
Facteur de température quadratique (Paramètre)	127
Fail-safe type application specific 0 (Paramètre)	270
Fail-safe type application specific 1 (Paramètre)	271
Fail-safe value application specific 0 (Paramètre)	270
Fail-safe value application specific 1 (Paramètre)	271
Fiabilité de la valeur HBSI (Paramètre)	327
Fiabilité du point zéro mesuré (Paramètre)	138
Fiabilité index asymétrie bobine capteur (Paramètre)	149
Fluctuation amortissement oscillation 0 ... 1 (Paramètre)	145
Fluctuations fréquence 0 ... 1 (Paramètre)	143
Fonction	
voir Paramètre	
fonction de sortie relais (Paramètre)	195
Fonction du document	5
Fonctionnalité du serveur web (Paramètre)	251
Format d'affichage (Paramètre)	18
Format date/heure (Paramètre)	101
Fréquence d'oscillation (Sous-menu)	309
Fréquence d'oscillation 0 ... 1 (Paramètre)	143
Fréquence de défaut (Paramètre)	186
Fréquence oscillation de torsion (Sous-menu)	309
Fréquence signal période de temps (TPS) (Paramètre)	83

G

Gamme de la sortie courant (Paramètre)	160
Gas Fraction Handler	
Sous-menu "Indice moyen"	272
Gas Fraction Handler (Paramètre)	113
Gestion données (Paramètre)	36

H

HART input (Sous-menu)	207
HBSI (Paramètre)	324, 327
Heartbeat Monitoring (Sous-menu)	326
Heartbeat Technology (Sous-menu)	315
Heure (Paramètre)	318
Horodatage (Paramètre)	276, 278, 279, 280, 281
Huile CPL (Paramètre)	74
Huile CTL (Paramètre)	73
Huile CTPL (Paramètre)	74

I

ID appareil (Paramètre)	208, 224
ID fabricant (Paramètre)	209, 224
Identifiant du transmetteur (Paramètre)	56
Identification de sécurité (Paramètre)	254
Index d'asymétrie de la bobine capteur (Paramètre)	148
Indice de bulles en suspension (Paramètre)	274
Indice de milieu inhomogène (Paramètre)	273
Indice moyen (Sous-menu)	272

- Information (Sous-menu) 223
 Information appareil (Sous-menu) 284
 Informations complémentaires (Paramètre) . . . 135, 139
 Informations sur le capteur externe (Paramètre) . . . 319
 Intervalle de mémorisation (Paramètre) 298
- J**
 Jour (Paramètre) 318
 Journal d'événements (Sous-menu) 282
- L**
 Ligne d'en-tête (Paramètre) 33
 Limite de densité (Paramètre) 104
 Liste de diagnostic (Sous-menu) 277
 Liste événements (Sous-menu) 282
 Logbook Transaction Commerciale (Sous-menu) . . . 283
- M**
 Message HART (Paramètre) 225
 Mesure courant (Paramètre) 88, 172
 Mesure courant 1 ... n (Paramètre) 86
 MFT (Multi-Frequency Technology) (Paramètre) . . . 111
 Minute (Paramètre) 319
 Mise à l'échelle des pulse (Paramètre) 177
 Mode Burst 1 ... n (Paramètre) 216
 Mode d'ajustage densité (Paramètre) 123
 Mode de capture (Paramètre) 208
 Mode de fonctionnement (Paramètre) 174
 Mode de fonctionnement totalisateur (Paramètre) . . 262
 Mode de mesure (Paramètre) 178, 183, 205
 Mode de mesure (Sous-menu) 110
 Mode de vérification (Paramètre) 319
 Mode défaut (Paramètre)
 154, 179, 185, 193, 200, 205, 211, 264
 Mode mesure courant sortie (Paramètre) 164
 Mode signal (Paramètre) 152, 158, 174, 203
 Mode WLAN (Paramètre) 253
 Module affichage (Sous-menu) 293
 Module E/S (Paramètre) 325
 Module E/S 1 ... n information (Paramètre) 150
 Module E/S 1 ... n numéro de borne (Paramètre) . . . 149
 Module E/S 1 ... n type (Paramètre) 150
 Module E/S 2 (Sous-menu) 290
 Module E/S 2 numéro de borne (Paramètre)
 290, 291, 292
 Module E/S 3 (Sous-menu) 291
 Module E/S 3 numéro de borne (Paramètre)
 290, 291, 292
 Module E/S 4 (Sous-menu) 292
 Module E/S 4 numéro de borne (Paramètre)
 290, 291, 292
 Module électronique capteur (ISEM) (Paramètre) . . . 324
 Module électronique capteur (ISEM) (Sous-menu) . . 289
 Module électronique principal + E/S 1 (Sous-menu) 288
 Mois (Paramètre) 317
 Mot de passe WLAN (Paramètre) 255
- N**
 N° Build software (Paramètre)
 288, 289, 290, 292, 293, 294
- Niveau actif (Paramètre) 156
 Niveau du signal d'entrée 1 ... n (Paramètre) 338
 Nom d'appareil (Paramètre) 286
 Nom SSID (Paramètre) 253, 256
 Nom utilisateur (Paramètre) 254
 Nombre de préambules (Paramètre) 215
 Nombre décimales 1 (Paramètre) 23
 Nombre décimales 2 (Paramètre) 24
 Nombre décimales 3 (Paramètre) 26
 Nombre décimales 4 (Paramètre) 27
 Nombre décimales 5 (Paramètre) 28
 Nombre décimales 6 (Paramètre) 29
 Nombre décimales 7 (Paramètre) 30
 Nombre décimales 8 (Paramètre) 32
 Nombre max. de cycles de commutation (Paramètre) . 90
 Numéro de borne (Paramètre) . 152, 155, 158, 173, 195
 Numéro de borne maître (Paramètre) 202
 Numéro de l'emplacement (Paramètre) 210
 Numéro de série (Paramètre) 285
 Numéro de terminal esclave (Paramètre) 202
- O**
 Offset constant (Paramètre) 126
 Offset d'ajustage de densité (Paramètre) 125
 Offset de débit massique (Paramètre) 130
 Offset de débit volumique (Paramètre) 130
 Offset de débit volumique corrigé (Paramètre) 132
 Offset de densité (Paramètre) 131
 Offset de densité de référence (Paramètre) 132
 Offset de température (Paramètre) 133
 Opérateur de l'installation (Paramètre) 316
 Options filtre (Paramètre) 282
- P**
 Page de connexion (Paramètre) 251
 Parameter 0 (Paramètre) 267
 Parameter 1 (Paramètre) 267
 Parameter 2 (Paramètre) 267
 Parameter 3 (Paramètre) 267
 Parameter 4 (Paramètre) 268
 Parameter 5 (Paramètre) 268
 Parameter 6 (Paramètre) 268
 Parameter 7 (Paramètre) 268
 Parameter 8 (Paramètre) 269
 Parameter 9 (Paramètre) 269
 Paramètre
 Structure d'une description de paramètre 7
 Paramètres process (Sous-menu) 102
 Paramètres spécifiques à l'application (Sous-menu) . 266
 Paramètres WLAN (Assistant) 251
 Passphrase WLAN (Paramètre) 256
 Période MAJ max (Paramètre) 223
 Période MAJ min (Paramètre) 222
 Pétrole (Sous-menu) 265
 Point d'essai 0 (Paramètre) 147
 Point d'essai 1 (Paramètre) 148
 Point zéro mesuré (Paramètre) 136, 139
 Points test (Sous-menu) 141
 Pression (Paramètre) 64

Pression externe (Paramètre) 115
 Puissance signal reçu (Paramètre) 258

R

RAZ tous les totalisateurs (Paramètre) 259
 RAZ valeurs min/max (Paramètre) 305
 Recommandation : (Paramètre) 135
 Référence de commande 1 (Paramètre) 286
 Référence de commande 2 (Paramètre) 287
 Référence de commande 3 (Paramètre) 287
 Réglage étendu de la densité (Sous-menu) 125
 Réglages de base Heartbeat (Sous-menu) 316
 Réglages par défaut 339
 Unités SI 339
 Unités US 341
 Réinitialiser code d'accès (Paramètre) 55
 Réinitialiser code d'accès (Sous-menu) 54
 Reset appareil (Paramètre) 55
 Reset tous enregistrements (Paramètre) 299
 Résultat de la vérification (Paramètre) 322, 323
 Résultats de surveillance (Sous-menu) 327
 Résultats de vérification (Sous-menu) 322
 Retard Logging (Paramètre) 300
 Rétroéclairage (Paramètre) 35
 Révision appareil (Paramètre) 223
 Révision Bootloader (Paramètre)
 288, 289, 291, 292, 293, 294
 Révision hardware (Paramètre) 225
 Révision HART (Paramètre) 225
 Révision software (Paramètre) 226
 Rôle de l'utilisateur (Paramètre) 15

S

Sauvegarde de la configuration (Sous-menu) 36
 Sécurité réseau (Paramètre) 253
 Sélectionner la densité de référence (Paramètre) 118
 Sélectionner type de gaz (Paramètre) 112
 Sélectionnez antenne (Paramètre) 257
 Sélectionnez le type de fluide (Paramètre) 111
 Sélectionnez une action (Paramètre) 139
 Sens de montage (Paramètre) 121
 Serveur Web (Sous-menu) 248
 Seuil d'enclenchement (Paramètre) 190, 199
 Seuil de déclenchement (Paramètre) 191, 198
 Signal de période de temps (TPS) (Paramètre) 82
 Signal sortie inversé (Paramètre) 194, 206
 Signal torsion asymétrie (Paramètre) 145
 Signal torsion asymétrie (Sous-menu) 314
 Simulation (Sous-menu) 328
 Simulation alarme appareil (Paramètre) 335
 Simulation de l'entrée état 1 ... n (Paramètre) 337
 Simulation entrée courant 1 ... n (Paramètre) 337
 Simulation événement diagnostic (Paramètre) 336
 Simulation sortie commutation 1 ... n (Paramètre) 333
 Simulation sortie courant 1 ... n (Paramètre) 330
 Simulation sortie fréquence 1 ... n (Paramètre) 331
 Simulation sortie pulse (Paramètre) 335
 Simulation sortie pulse 1 ... n (Paramètre) 332
 Sortie (Sous-menu) 157, 226

Sortie courant 1 ... n (Sous-menu) 157
 Sortie fréquence (Paramètre) 88, 186
 Sortie HART (Sous-menu) 213
 Sortie impulsion (Paramètre) 91, 206
 Sortie impulsion 1 ... n (Paramètre) 88, 180
 Sortie plage inférieure (Paramètre) 162
 Sortie relais 1 ... n (Sous-menu) 90, 194
 Sortie relais 1 ... n simulation (Paramètre) 334
 Sortie spécifique à l'application 0 (Paramètre) 271
 Sortie spécifique à l'application 1 (Paramètre) 271
 Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (Sous-
 menu) 88, 172
 Sortie valeur limite supérieure (Paramètre) 164
 Source de correction de température (Paramètre) 115
 Sous-menu
 Administration 53
 Affichage 16
 Affichage canal 1 302
 Affichage canal 2 303
 Affichage canal 3 303
 Affichage canal 4 304
 Ajustage capteur 120
 Ajustage variable process 129
 Amortissement de l'oscillation 312
 Amortissement oscillation de torsion 313
 Amplitude de l'oscillation 310
 Amplitude oscillation de torsion 311
 Application 259
 Asymétrie signal 314
 Burst configuration 1 ... n 215
 Calcul du débit volumique corrigé 117
 Calculs spécifiques à l'application 266
 Capteur 59
 Communication 207
 Compensation externe 114
 Comportement du diagnostic 39
 Concentration 265
 Configuration 207, 213
 Configuration diagnostic 235
 Configuration E/S 149
 Configuration OPC-UA 258
 Détection tube partiellement rempli 108
 Diagnostic 274
 Double sortie impulsion 91, 201
 Enregistrement des valeurs mesurées 294
 Entrée 151, 212
 Entrée courant 1 ... n 86, 151
 Entrée état 1 ... n 155
 Étalonnage 140
 Fréquence d'oscillation 309
 Fréquence oscillation de torsion 309
 HART input 207
 Heartbeat Monitoring 326
 Heartbeat Technology 315
 Indice moyen 272
 Information 223
 Information appareil 284
 Journal d'événements 282
 Liste de diagnostic 277

Liste événements	282
Logbook Transaction Commerciale	283
Mode de mesure	110
Module affichage	293
Module E/S 2	290
Module E/S 3	291
Module E/S 4	292
Module électronique capteur (ISEM)	289
Module électronique principal + E/S 1	288
Paramètres process	102
Paramètres spécifiques à l'application	266
Pétrole	265
Points test	141
Réglage étendu de la densité	125
Réglages de base Heartbeat	316
Réinitialiser code d'accès	54
Résultats de surveillance	327
Résultats de vérification	322
Sauvegarde de la configuration	36
Serveur Web	248
Signal torsion asymétrie	314
Simulation	328
Sortie	157, 226
Sortie courant 1 ... n	157
Sortie HART	213
Sortie relais 1 ... n	90, 194
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n	88, 172
Suppression débit de fuite	105
Système	16
Température du fluide	307
Température électronique	306
Température enceinte de confinement	307
Totalisateur	83
Totalisateur 1 ... n	260
Traitement événement	39
Transaction commercial	265
Unités système	91
Valeur de l'entrée état 1 ... n	86
Valeur de sortie	87
Valeur mesurée	59
Valeur sortie courant 1 ... n	87
Valeurs calculées	117
Valeurs d'entrées	85
Valeurs min. / max.	304
Variables process	60, 269
Vérification en cours	316
Viscosité	265
Statut d'enregistrement de données (Paramètre)	301
Statut du totalisateur 1 ... n (Hex) (Paramètre)	85
Subnet mask (Paramètre)	250
Suppression débit de fuite (Sous-menu)	105
Suppression effet pulsatoire (Paramètre)	106
Système (Sous-menu)	16
T	
Température (Paramètre)	63
Température de l'enveloppe (Paramètre)	147
Température de référence (Paramètre)	119
Température du fluide (Sous-menu)	307
Température électronique (Sous-menu)	306
Température électronique capteur (ISEM) (Paramètre)	146
Température enceinte de confinement (Paramètre)	146
Température enceinte de confinement (Sous-menu)	307
Température externe (Paramètre)	116
Température moyenne pondérée (Paramètre)	82
Temporisation à l'enclenchement (Paramètre)	192, 200
Temporisation alarme (Paramètre)	39
Temporisation au déclenchement (Paramètre)	193, 199
Temps de cycle HBSI (Paramètre)	326
Temps de fct depuis redémarrage (Paramètre)	277
Temps de fonctionnement (Paramètre)	36, 55, 277, 323
Temps de réponse de l'entrée état (Paramètre)	157
Temps réponse détect. tube part. rempli (Paramètre)	109
Texte ligne d'en-tête (Paramètre)	34
Timeout (Paramètre)	211
Totalisateur (Sous-menu)	83
Totalisateur 1 ... n (Sous-menu)	260
Traitement événement (Sous-menu)	39
Transaction commercial (Sous-menu)	265
Type d'appareil (Paramètre)	209, 224
U	
Unité de débit massique (Paramètre)	92
Unité de débit volumique (Paramètre)	93
Unité de densité (Paramètre)	97
Unité de densité de référence (Paramètre)	98
Unité de masse (Paramètre)	93
Unité de pression (Paramètre)	101
Unité de température (Paramètre)	100
Unité de volume (Paramètre)	95
Unité de volume corrigé (Paramètre)	96
Unité du débit volumique corrigé (Paramètre)	96
Unité totalisateur 1 ... n (Paramètre)	261
Unités système (Sous-menu)	91
Utilisateurs cibles	5
V	
Valeur 'off' débit de fuite (Paramètre)	106
Valeur 'on' débit de fuite (Paramètre)	105
Valeur (Paramètre)	212
Valeur 0/4 mA (Paramètre)	153
Valeur 20 mA (Paramètre)	153
Valeur bargraphe 0 % 1 (Paramètre)	22
Valeur bargraphe 0 % 3 (Paramètre)	25
Valeur bargraphe 100 % 1 (Paramètre)	23
Valeur bargraphe 100 % 3 (Paramètre)	25
Valeur basse détect. tube part. rempli (Paramètre)	108
Valeur brut du débit massique (Paramètre)	142
Valeur d'impulsion (Paramètre)	335
Valeur d'impulsion 1 ... n (Paramètre)	332
Valeur de correction S&W (Paramètre)	70
Valeur de courant fixe (Paramètre)	161
Valeur de fréquence maximale (Paramètre)	182
Valeur de fréquence minimale (Paramètre)	182
Valeur de l'entrée état (Paramètre)	87, 156
Valeur de l'entrée état 1 ... n (Sous-menu)	86
Valeur de présélection 1 ... n (Paramètre)	264

Valeur de pression (Paramètre)	115
Valeur de référence densité 1 (Paramètre)	124
Valeur de référence densité 2 (Paramètre)	124
Valeur de replis (Paramètre)	154, 212
Valeur de sortie (Paramètre)	321
Valeur de sortie (Sous-menu)	87
Valeur du courant d'entrée 1 ... n (Paramètre)	337
Valeur haute détect. tube part. rempli (Paramètre)	109
Valeur maximale (Paramètre)	
. 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315	
Valeur mesurée (Paramètre)	321
Valeur mesurée (Sous-menu)	59
Valeur mesurée 1 ... n (Paramètre)	86
Valeur mesurée à la fréquence maximale (Paramètre)	
.	183
Valeur mesurée à la fréquence minimale (Paramètre)	
.	182
Valeur minimale (Paramètre)	
. 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315	
Valeur par impulsion (Paramètre)	204
Valeur quaternaire (QV) (Paramètre)	235
Valeur secondaire (SV) (Paramètre)	231
Valeur sortie courant 1 ... n (Sous-menu)	87
Valeur sortie fréquence 1 ... n (Paramètre)	331
Valeur totalisateur 1 ... n (Paramètre)	83, 85
Valeur variable mesurée (Paramètre)	330
Valeurs calculées (Sous-menu)	117
Valeurs d'entrées (Sous-menu)	85
Valeurs de la sortie courant (Paramètre)	331
Valeurs min. / max. (Sous-menu)	304
Variable de process sortie courant (Paramètre)	159
Variable primaire (PV) (Paramètre)	228
Variable ternaire (TV) (Paramètre)	233
Variables process (Sous-menu)	60, 269
Vérification en cours (Sous-menu)	316
Vérification ID (Paramètre)	323
Vérification zéro (Assistant)	134
Version ENP (Paramètre)	287
Version logiciel (Paramètre)	
. 285, 288, 289, 290, 291, 293, 294	
Viscosité (Sous-menu)	265
Viscosité cinématique (Paramètre)	64
Viscosité cinématique compensée en temp.	
(Paramètre)	65
Viscosité dynamique (Paramètre)	64
Viscosité dynamique compensée en temp.	
(Paramètre)	65
Vitesse du son de référence (Paramètre)	112

W

Water cut (Paramètre)	78
Web server language (Paramètre)	248
WLAN (Paramètre)	253
WLAN subnet mask (Paramètre)	255

Z

Zéro (Paramètre)	140
----------------------------	-----



71588826

www.addresses.endress.com
