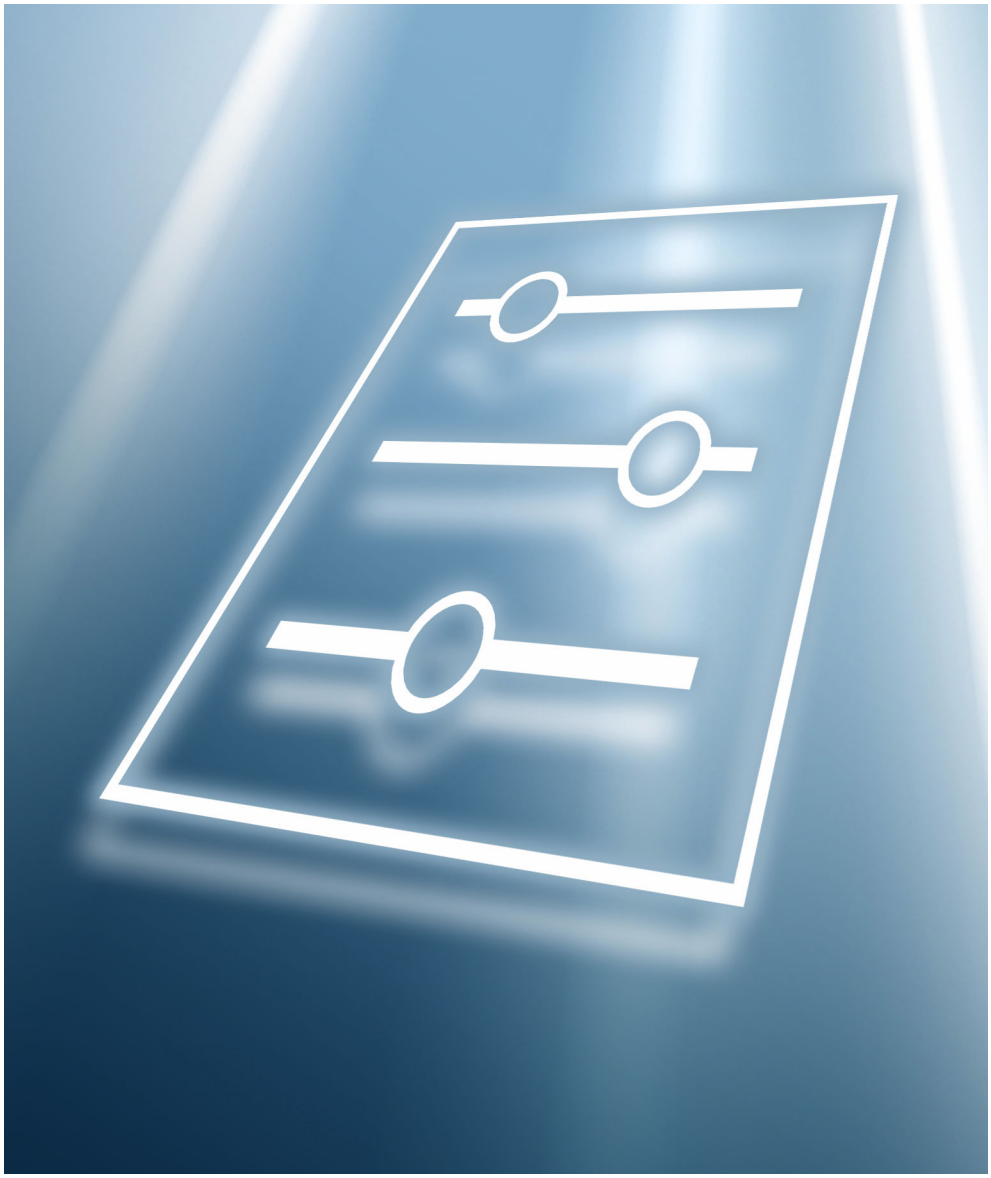
GP01060D/14/FR/05.22-00
71588828
2022-08-01

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

Description des paramètres d'appareil
Proline Promass 500

Débitmètre Coriolis
HART



Endress+Hauser
People for Process Automation

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" . . 152
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" . . . 158
3.5.2 Sous-menu "Sortie Tout Ou Rien/ Impulsion/Fréq. 1 ... n" 173
3.5.3 Sous-menu "Sortie relais 1 ... n" 195
3.5.4 Sous-menu "Double sortie impulsion" 202
3.6 Sous-menu "Communication" 208
3.6.1 Sous-menu "HART input" 208
3.6.2 Sous-menu "Sortie HART" 214
3.6.3 Sous-menu "Configuration diagnostic" 236
3.6.4 Sous-menu "Serveur Web" 249
3.6.5 Assistant "Paramètres WLAN" 252
3.6.6 Sous-menu "Configuration OPC-UA" 259
3.7 Sous-menu "Application" 260
3.7.1 Sous-menu "Totalisateur 1 ... n" 261
3.7.2 Sous-menu "Viscosité" 266
3.7.3 Sous-menu "Concentration" 266
3.7.4 Sous-menu "Transaction commercial" 266
3.7.5 Sous-menu "Pétrole" 266
3.7.6 Sous-menu "Calculs spécifiques à l'application" 267
3.7.7 Sous-menu "Indice moyen" 273
3.8 Sous-menu "Diagnostic" 275
3.8.1 Sous-menu "Liste de diagnostic" 278
3.8.2 Sous-menu "Journal d'événements" . . 283
3.8.3 Sous-menu "Logbook Transaction Commerciale" 285
3.8.4 Sous-menu "Information appareil" . . 285
3.8.5 Sous-menu "Module électronique principal + E/S 1" 289
3.8.6 Sous-menu "Module électronique capteur (ISEM)" 290
3.8.7 Sous-menu "Module E/S 2" 291
3.8.8 Sous-menu "Module E/S 3" 292
3.8.9 Sous-menu "Module E/S 4" 293
3.8.10 Sous-menu "Module E/S 4" 294
3.8.11 Sous-menu "Module affichage" 296
3.8.12 Sous-menu "Enregistrement des valeurs mesurées" 297
3.8.13 Sous-menu "Valeurs min. / max." . . . 307
3.8.14 Sous-menu "Heartbeat Technology" . 318
3.8.15 Sous-menu "Simulation" 331

4 Réglages usine spécifiques aux pays 342
4.1 Unités SI 342
4.1.1 Unités système 342
4.1.2 Valeurs de fin d'échelle 342
4.1.3 Étendue du courant de sortie 343
4.1.4 Valeur d'impulsion 343
4.1.5 Point d'enclenchement débit de fuite 343
4.2 Unités US 344
4.2.1 Unités système 345
4.2.2 Valeurs de fin d'échelle 345
4.2.3 Étendue du courant de sortie 346
4.2.4 Valeur d'impulsion 346
4.2.5 Point d'enclenchement débit de fuite 346

5 Explication des abréviations d'unités 348

5.1 Unités SI 348
5.2 Unités US 349
5.3 Unités du système impérial 350

Index 351

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

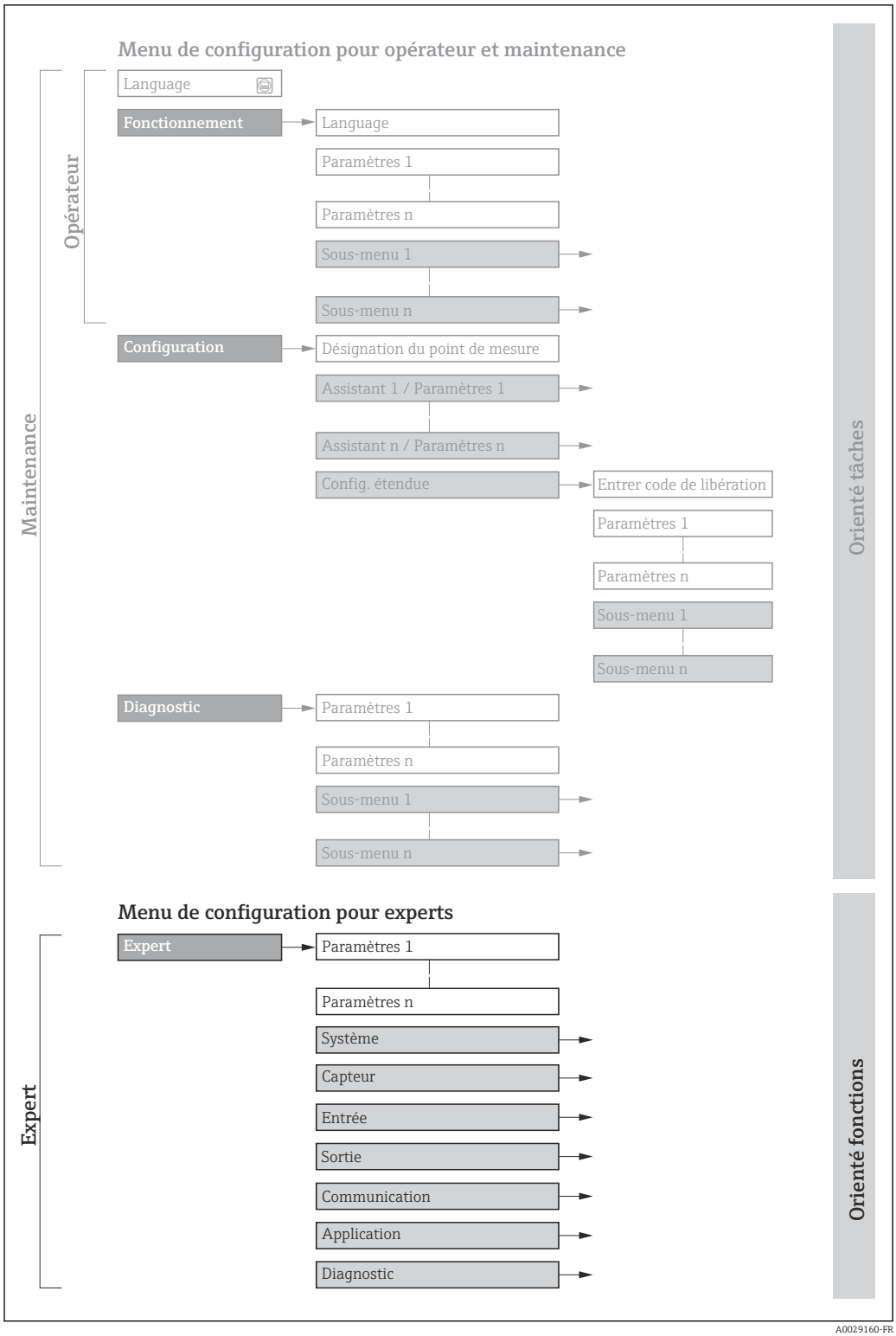
1.2 Utilisateurs cibles

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.



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 ▪ 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) : ▪ 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 500 (8A5B**-...)	BA01526D
Promass A 500 (8A5C**-...)	BA01817D
Promass E 500	BA01528D
Promass F 500	BA01529D
Promass H 500	BA01530D
Promass I 500	BA01531D
Promass O 500	BA01532D
Promass P 500	BA01533D
Promass Q 500	BA01534D
Promass S 500	BA01535D
Promass X 500	BA01536D

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
Homologations radiotechniques pour l'interface WLAN pour le module d'affichage A309/A310	SD01793D
Serveur web	SD01666D
Serveur OPC-UA	SD02040D
Heartbeat Technology	SD01643D
Mesure de concentration	SD01645D
Pétrole	SD02013D
Fonction pétrole et verrouillage	SD02499D
Mesure de viscosité Promass I	SD01647D
Transactions commerciales (compteur pour les liquides autres que l'eau)	SD01690D
Transactions commerciales (compteur pour le gaz)	SD02464D
Transactions commerciales (compteur de gaz, conformément à l'ordonnance allemande sur la mesure et l'étalonnage ("Mess- und Eichverordnung"))	SD02582D

Contenu	Référence de la documentation
Fonction densité avancée	SD02354D
Mesure de foisonnement	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.

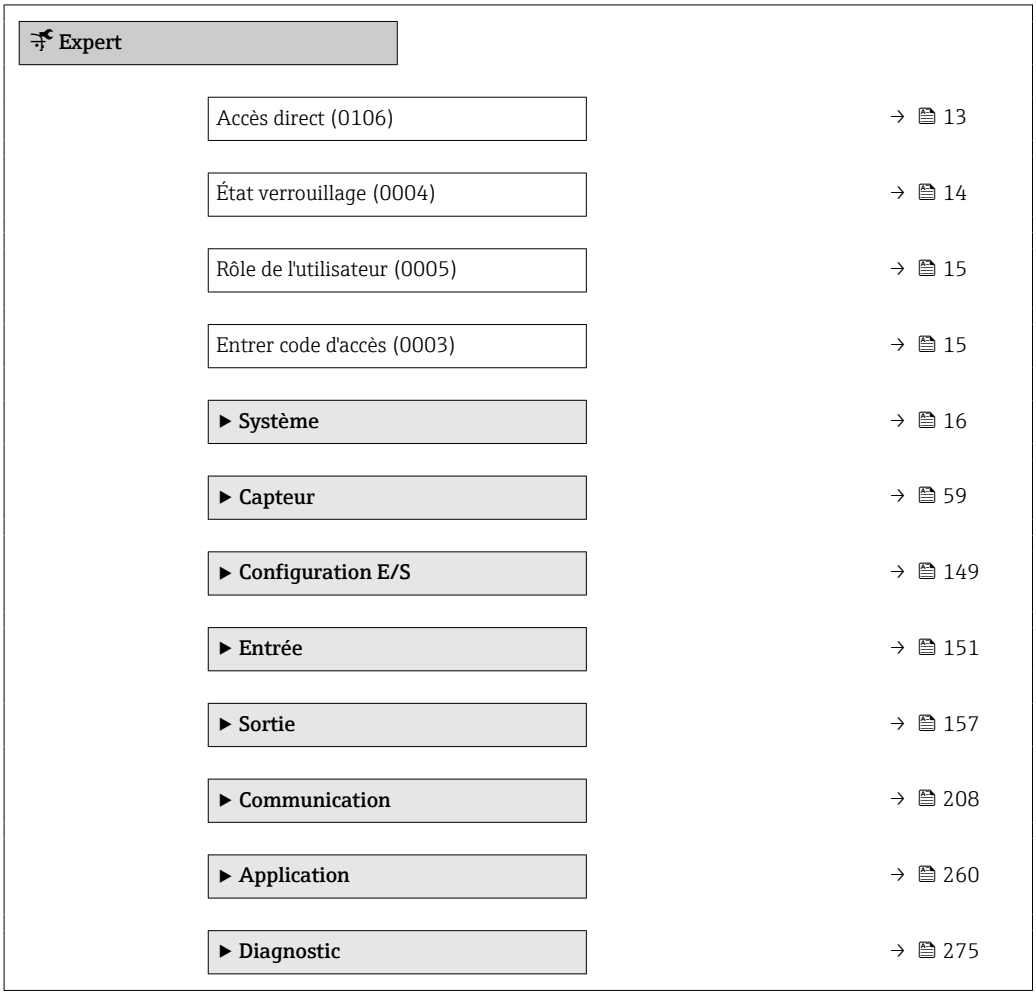
▶ **Expert**			
	Accès direct (0106)		→ 📄 13
	État verrouillage (0004)		→ 📄 14
	Rôle de l'utilisateur (0005)		→ 📄 15
	Entrer code d'accès (0003)		→ 📄 15
	▶ **Système**		→ 📄 16
		▶ **Affichage**	→ 📄 16
		▶ **Sauvegarde de la configuration**	→ 📄 36
		▶ **Traitement événement**	→ 📄 39
		▶ **Administration**	→ 📄 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**	→ 152
	▶ **Entrée état 1 … n**	→ 155
▶ **Sortie**		→ 157
	▶ **Sortie courant 1 … n**	→ 158
	▶ **Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/ Fréq. 1 … n**	→ 173
	▶ **Sortie relais 1 … n**	→ 195
	▶ **Double sortie impulsion**	→ 202
▶ **Communication**		→ 208
	▶ **HART input**	→ 208
	▶ **Sortie HART**	→ 214
	▶ **Configuration diagnostic**	→ 236
	▶ **Serveur Web**	→ 249
	▶ **Paramètres WLAN**	→ 252
	▶ **Configuration OPC-UA**	→ 259
▶ **Application**		→ 260
	RAZ tous les totalisateurs (2806)	→ 260
	▶ **Totalisateur 1 … n**	→ 261
	▶ **Viscosité**	→ 266
	▶ **Concentration**	→ 266

	▶ **Transaction commercial**	→ 📄 266
	▶ **Pétrole**	→ 📄 266
	▶ **Calculs spécifiques à l'application**	→ 📄 267
	▶ **Indice moyen**	→ 📄 273
▶ **Diagnostic**		→ 📄 275
	Diagnostic actuel (0691)	→ 📄 276
	Dernier diagnostic (0690)	→ 📄 277
	Temps de fct depuis redémarrage (0653)	→ 📄 278
	Temps de fonctionnement (0652)	→ 📄 278
	▶ **Liste de diagnostic**	→ 📄 278
	▶ **Journal d'événements**	→ 📄 283
	▶ **Logbook Transaction Commerciale**	→ 📄 285
	▶ **Information appareil**	→ 📄 285
	▶ **Module électronique principal + E/S 1**	→ 📄 289
	▶ **Module électronique capteur (ISEM)**	→ 📄 290
	▶ **Module E/S 2**	→ 📄 291
	▶ **Module E/S 3**	→ 📄 292
	▶ **Module E/S 4**	→ 📄 293
	▶ **Module affichage**	→ 📄 296
	▶ **Enregistrement des valeurs mesurées**	→ 📄 297
	▶ **Valeurs min. / max.**	→ 📄 307
	▶ **Heartbeat Technology**	→ 📄 318
	▶ **Simulation**	→ 📄 331

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.



Accès direct

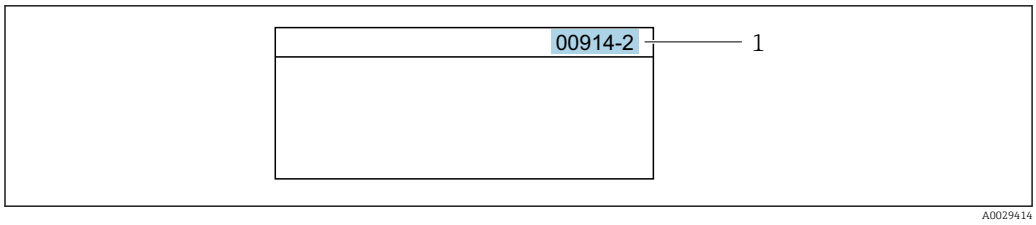
Navigation Expert → Accès direct (0106)

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 … 65 535

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)	Disponible uniquement pour Promass F, O, Q et X. Le commutateur DIP pour le mode transactions commerciales est activé sur la carte PCB. 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). Pour plus d'informations sur le mode transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale pour l'appareil → 📄 8
TC actif - paramètres définis (priorité 4)	Le commutateur DIP pour le mode transactions commerciales est activé sur le la carte PCB. Ne verrouille que les paramètres qui sont pertinents pour les transactions commerciales (p. ex. sur l'afficheur local ou l'outil de configuration). Pour plus d'informations sur le mode transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale pour l'appareil → 📄 8
Temporairement verrouillé (priorité 5)	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.

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
- Maintenance
- Service

Réglage usine Maintenance

Information supplémentaire

Description

Les droits d'accès peuvent être modifiés via le paramètre **Entrer code d'accès** (→ 📄 15).

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

Interface utilisateur

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

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"

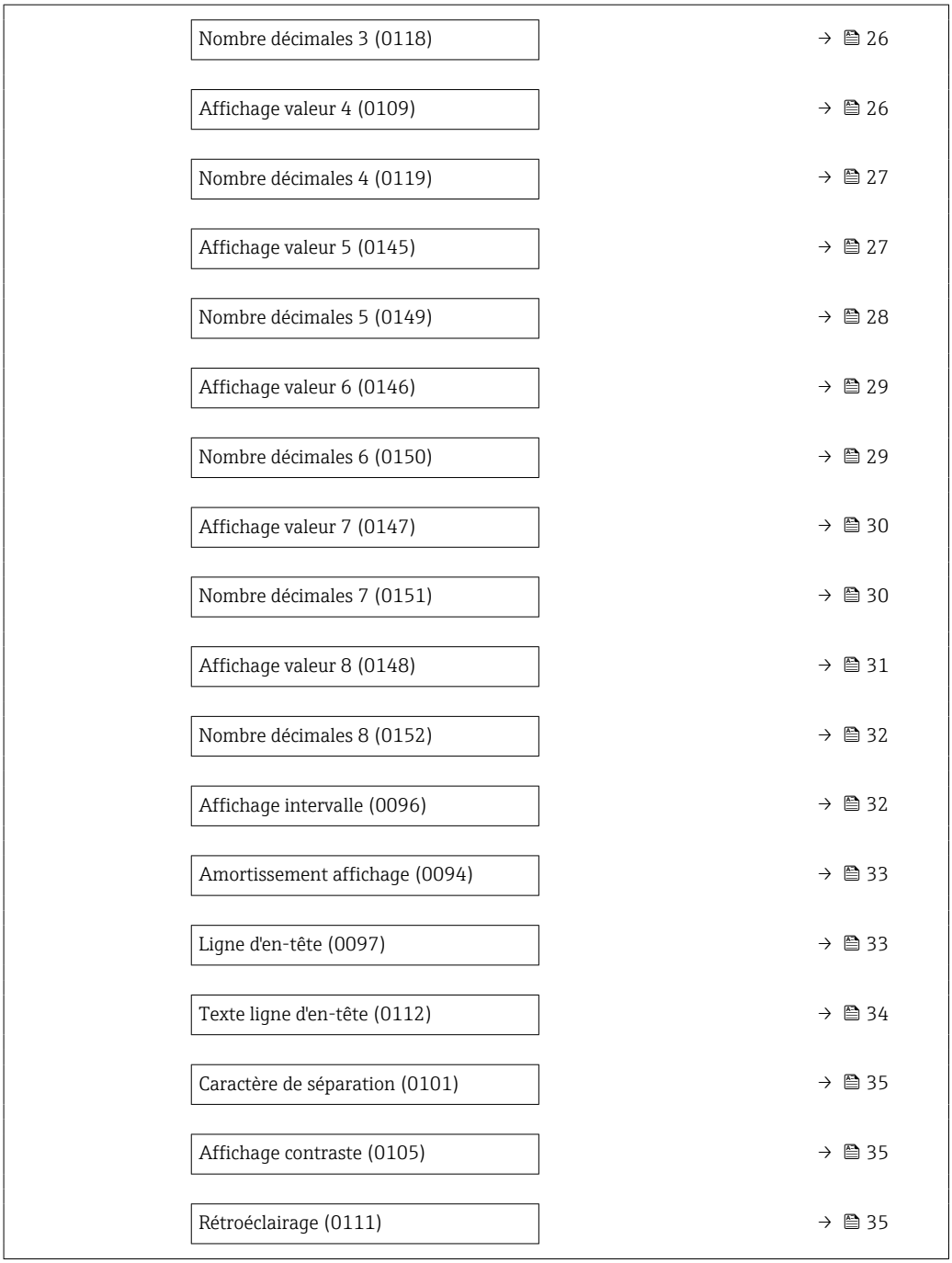
Navigation Expert → Système

▶ **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



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 préréglée 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 paramètre **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

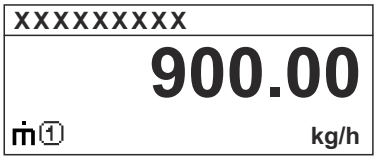
Disponible uniquement pour Promass F, O, Q et X.

- 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

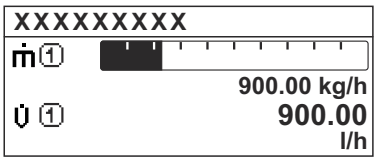
Valeurs mesurées pouvant être affichées sur l'afficheur local :

Option "1 valeur, taille max."



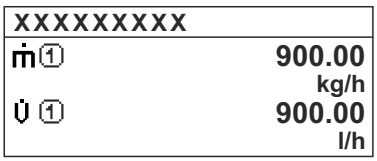
A0013099

Option "1 valeur + bargr."



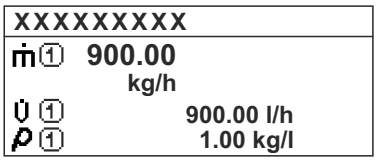
A0013098

Option "2 valeurs"



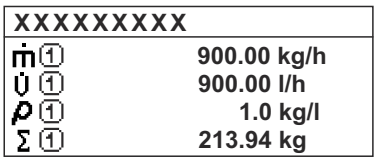
A0013100

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

- 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'asymetrie 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 préréglée. 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 bargraph 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 → 342

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 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

- 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 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

Description

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

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 bargraph 0 % à afficher sur l'afficheur pour la valeur mesurée 3.

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 % 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 bargraph 100% à afficher pour la valeur mesurée 3.

Entrée

Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine 0

Information supplémentaire

Description

Le paramètre **Format d'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

Description

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.

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 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

- 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.

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 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
- 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 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

Description

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

- Les paramètre **Affichage valeur 1** (→ 20)…Paramètre **Affichage valeur 8** (→ 31) sont utilisés pour indiquer les valeurs mesurées apparaissant sur l'afficheur local.
- Le format d'affichage des valeurs mesurées est spécifié dans le paramètre **Format d'affichage** (→ 18).

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.

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 *Entrée de l'utilisateur*

Utiliser cette fonction pour entrer une constante de temps (élément PT1 [1]) pour l'amortissement de l'affichage :
- Si la constante de temps entrée est faible, l'affichage réagit particulièrement rapidement aux fluctuations des valeurs mesurées.
- En revanche, si la constante de temps entrée est élevée, l'affichage réagit plus lentement.

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

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.

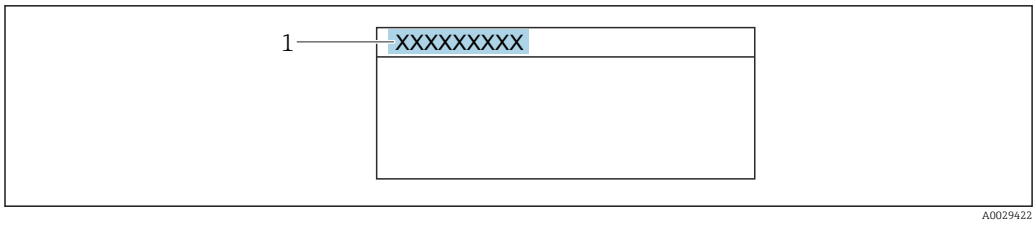
Sélection
- Désignation du point de mesure
- Texte libre

Réglage usine Désignation du point de mesure

Information supplémentaire *Description*

Il n'apparaît qu'en mode mesure normal.

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** (→ 285).
- 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.

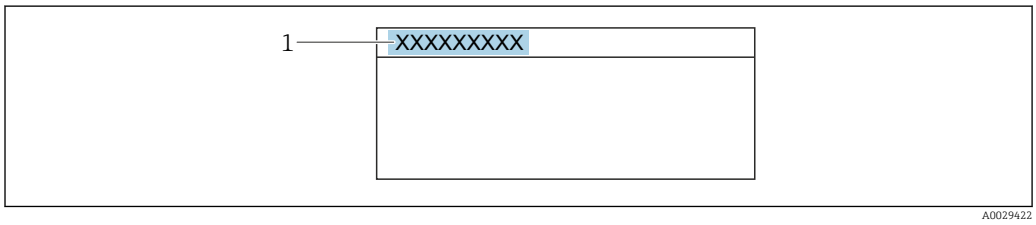
Entrée Max. 12 caractères tels que des lettres, des chiffres ou des caractères spéciaux (par ex. @, %, /)

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
- . (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 Une des conditions suivantes est remplie :
- 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"

Description Cette fonction permet d'activer ou désactiver le rétroéclairage de l'afficheur local.

Sélection
- 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 poura fficher 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.

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

▶ **Traitement événement**		
	Temporisation alarme (0651)	→ 39
	▶ **Comportement du diagnostic**	→ 39

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** (→ 283) (sous-menu **Liste événements** (→ 284)) 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
- 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
- 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
- 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
- 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
- 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
- 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
- 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
- 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
- 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
- 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
- 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 confimer.

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 poura fficher 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.

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

Description

Pour un code de réinitialisation, contacter Endress+Hauser.

Entrée utilisateur

Le code de réinitialisation ne peut être entré que via :
- Navigateur web
- DeviceCare, FieldCare (via interface CDI RJ45)
- Bus de terrain

Paramètres supplémentaires dans le sous-menu "Administration"

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
- Rédémarrer 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 préréglage 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.
Rédémarrer 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 inconsistant" ou pour restaurer les données de la S-DAT lorsqu'une nouvelle S-DAT a été installé. 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
500

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 commercial"

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, ±0,1 kg/m³ + 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

Dépendance

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

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

Description

Le débit volumique est calculé à partir du débit massique actuellement mesuré et de la masse volumique actuellement mesurée.

Dépendance

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

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 *Dépendance*

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 *Dépendance*

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

Avec les conditions suivantes :
- 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**.

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

Description

Indique le débit volumique corrigé 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 volumique** (→ 93)

Débit volumique corrigé fluide porteur

Navigation Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Déb.vol.cor.por. (1894)

Prérequis

Avec les conditions suivantes :
- 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.

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

Description

Indique le débit volumique corrigé actuellement mesuré pour le fluide porteur.

Affichage

Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire

Dépendance

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

Débit volumique cible

Navigation Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Débit vol. cible (1895)

Prérequis

Avec les conditions suivantes :
- 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**.

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

Description

Indique le débit volumique actuellement mesuré pour le fluide cible.

Affichage

Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire

Dépendance

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

Débit volumique du fluide porteur

Navigation Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Déb.vol.porteur (1896)

Prérequis

Avec les conditions suivantes :
- 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**.

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

Description

Utiliser cette fonction pour afficher le débit volumique actuellement mesuré pour le fluide porteur.

Affichage

Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire

Dépendance

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

CTL

Navigation Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → CTL (4191)

Prérequis

Pour la référence de commande suivante :
- "Pack application", option **EJ** "Pétrole"
- Dans le paramètre **Mode pétrole**, l'option **Correction référencée par l'API** est sélectionnée.

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

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

Pour la référence de commande suivante :
- "Pack application", option **EJ** "Pétrole"
- Dans le paramètre **Mode pétrole**, l'option **Correction référencée par l'API** est sélectionnée.

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

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

Pour la référence de commande suivante :
- "Pack application", option **EJ** "Pétrole"
- Dans le paramètre **Mode pétrole**, l'option **Correction référencée par l'API** est sélectionnée.

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

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

Pour la référence de commande suivante :
- "Pack application", option **EJ** "Pétrole"
- Dans le paramètre **Mode pétrole**, l'option **Correction référencée par l'API** est sélectionnée.

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

Description

Affiche le débit volumique S&W, qui est calculé à partir du débit volumique total mesuré moins le débit volumique net.

Dépendance

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

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

Pour la référence de commande suivante :
- "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.

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

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

Pour la référence de commande suivante :
- "Pack application", option **EJ** "Pétrole"
- Dans le paramètre **Mode pétrole**, l'option **Correction référencée par l'API** est sélectionnée.

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

Description

Indique la masse volumique du produit à la température de référence alternative.

Dépendance

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

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

Pour la référence de commande suivante :
- "Pack application", option **EJ** "Pétrole"
- Dans le paramètre **Mode pétrole**, l'option **Correction référencée par l'API** est sélectionnée.

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

Description

Indique le débit volumique total mesuré, corrigé à la température de référence et à la pression de référence.

Dépendance

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 GSV alternatif

Navigation Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Déb.GSV alterna. (4158)

Prérequis

Pour la référence de commande suivante :
- "Pack application", option **EJ** "Pétrole"
- Dans le paramètre **Mode pétrole**, l'option **Correction référencée par l'API** est sélectionnée.

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

Description

Indique le débit volumique total mesuré, corrigé à la température de référence alternative et à la pression de référence alternative.

Dépendance

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 NSV

Navigation Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Débit NSV (4159)

Prérequis

Pour la référence de commande suivante :
- "Pack application", option **EJ** "Pétrole"
- Dans le paramètre **Mode pétrole**, l'option **Correction référencée par l'API** est sélectionnée.

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

Description

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.

Dépendance

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 NSV alternatif

Navigation Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Débit NSV alter. (4160)

Prérequis

Pour la référence de commande suivante :
- "Pack application", option **EJ** "Pétrole"
- Dans le paramètre **Mode pétrole**, l'option **Correction référencée par l'API** est sélectionnée.

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

Description

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.

Dépendance

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)

Huile CTL

Navigation Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Huile CTL (4175)

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 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.

Affichage Nombre à virgule flottante positif

Réglage usine –

Huile CPL

Navigation Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Huile CPL (4177)

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 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
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 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
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 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 Pour la référence de commande suivante :
- "Pack application", option **EJ** "Pétrole"
- Dans le paramètre **Mode pétrole**, l'option **Correction référencée par l'API** est sélectionnée.

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

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 Pour la référence de commande suivante :
- "Pack application", option **EJ** "Pétrole"
- Dans le paramètre **Mode pétrole**, l'option **Correction référencée par l'API** est sélectionnée.

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

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

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 la densité de l'huile à la température de référence.

Affichage Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine –

Information supplémentaire

Dépendance

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

Densité de référence eau

Navigation Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Densité réf. eau (4196)

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 la densité de l'eau à la température de référence.

Affichage Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine –

Information supplémentaire

Dépendance

L'unité est reprise du paramètre **Unité de densité de référence eau**

Densité huile

Navigation Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Densité huile (4169)

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 la masse volumique de l'huile actuellement mesurée.

Affichage

Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine

–

Information supplémentaire

Dépendance

L'unité est reprise du paramètre **Unité de densité d'huile**

Densité eau

Navigation Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Densité eau (4170)

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 la masse volumique de l'eau actuellement mesurée.

Affichage

Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine

–

Information supplémentaire

Dépendance

L'unité est reprise du paramètre **Unité de densité d'eau**

Densité 2

Navigation Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Densité 2 (1905)

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 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
Pour la référence de commande suivante :
- "Pack application", option **EJ** "Pétrole"
- Dans le paramètre **Mode pétrole**, l'option **Correction référencée par l'API** est sélectionnée.

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

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
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'huile.

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 huile

Navigation Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Déb.vol.cor.hui. (4179)

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'huile, 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 huile

Navigation Expert → Capteur → Val. mesurée → Variables proc. → Débit mass.huile (4180)

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'huile.

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)

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 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 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** (→ 261) du sous-menu **Totalisateur 1 … n**.

Description Affiche la valeur actuelle du compteur totalisateur.

Affichage Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire *Description*

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

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** (→ 265).

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** (→ 263).

L'unité de la variable de process sélectionnée est indiquée pour le totalisateur dans le paramètre **Unité totalisateur** (→ 262).

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 m^3
- Valeur du paramètre **Dépassement totalisateur 1** : $1 \cdot 10^7$ (1 dépassement) = 10 000 000 m^3
- Valeur actuelle du totalisateur : 11 968 457 m^3

Dépassement totalisateur 1 … n

Navigation

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

Prérequis

Une variable de process est sélectionnée dans le paramètre **Affecter variable process** (→ 261) 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** (→ 262).

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 m^3
- Valeur du paramètre **Dépassement totalisateur 1**: $2 \cdot 10^7$ (2 dépassements) = 20 000 000 [m^3]
- Valeur actuelle du totalisateur : 21 968 457 m^3

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
- 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** (→ 📄 175), 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** (→ 📄 175).

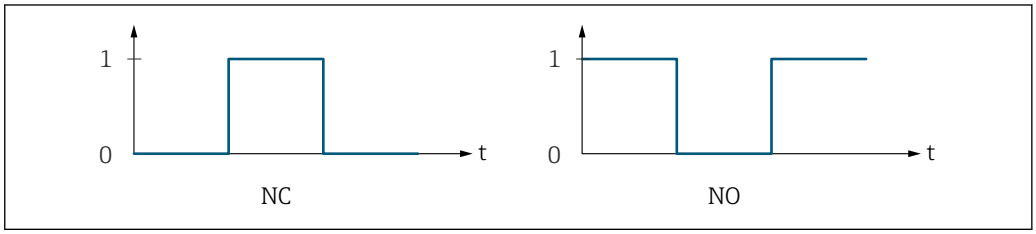
Description Indique la fréquence d'impulsion actuellement délivrée.

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** (→ 195), 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** (→ 180)) 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** (→ 175).

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.

▶ **Double sortie impulsion**	
Sortie impulsion (0987)	→ 91

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

▶ **Unités système**	
Unité de débit massique (0554)	→ 92
Unité de masse (0574)	→ 93
Unité de débit volumique (0553)	→ 93
Unité de volume (0563)	→ 95
Unité du débit volumique corrigé (0558)	→ 96
Unité de volume corrigé (0575)	→ 96

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

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

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

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 : → 📄 348

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 : → 348

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
- cm^3/s
- cm^3/min
- cm^3/h
- cm^3/d
- dm^3/s
- dm^3/min
- dm^3/h
- dm^3/d
- m^3/s
- m^3/min
- m^3/h
- m^3/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
- ft^3/s
- ft^3/min
- ft^3/h
- ft^3/d
- kft^3/s
- kft^3/min
- kft^3/h
- kft^3/d
- $MMft^3/s$
- $MMft^3/min$
- $MMft^3/h$
- Mft^3/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 : → 348

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

Unités SI
- cm^3
- dm^3
- m^3
- ml
- l
- hl
- Ml Mega

Unités US
- af
- ft^3
- Mft^3
- Mft^3
- fl oz (us)
- gal (us)
- kgal (us)
- Mgal (us)
- bbl (us;oil)
- bbl (us;tank)

Unités Imperial
- gal (imp)
- Mgal (imp)
- bbl (imp;oil)

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

Réglage usine

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

Information supplémentaire

Sélection

Pour une explication des unités abrégées : → 348

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
- Nl/s
- Nl/min
- Nl/h
- Nl/d
- Nhl/s
- Nhl/min
- Nhl/h
- Nhl/d
- Nm^3/s
- Nm^3/min
- Nm^3/h
- Nm^3/d
- Sl/s
- Sl/min
- Sl/h
- Sl/d
- Sm^3/s
- Sm^3/min
- Sm^3/h
- Sm^3/d

Unités US
- Sft^3/s
- Sft^3/min
- Sft^3/h
- Sft^3/d
- $MSft^3/s$
- $MSft^3/min$
- $MSft^3/h$
- $MSft^3/D$
- $MMSft^3/s$
- $MMSft^3/min$
- $MMSft^3/h$
- $MMSft^3/d$
- Sgal/s (us)
- Sgal/min (us)
- Sgal/h (us)
- Sgal/d (us)
- Sbbl/s (us;liq.)
- Sbbl/min (us;liq.)
- Sbbl/h (us;liq.)
- Sbbl/d (us;liq.)
- Sbbl/s (us;oil)
- Sbbl/min (us;oil)
- Sbbl/h (us;oil)
- Sbbl/d (us;oil)

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

Réglage usine En fonction du pays :
- Nl/h (DN > 150 (6") : option **Nm^3/h**)
- Sft^3/min

Information supplémentaire

Résultat

L'unité sélectionnée est valable pour :
Paramètre **Débit volumique corrigé** (→ 62)

Sélection

Pour une explication des unités abrégées : → 348

Unité de volume corrigé

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

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

Sélection

Unités SI
- Nl
- Nhl
- Nm^3
- Sl
- Sm^3

Unités US
- Sft^3
- $MSft^3$
- $MMSft^3$
- Sgal (us)
- Sbbl (us;liq.)
- Sbbl (us;oil)

Unités Imperial
Sgal (imp)

Réglage usine

En fonction du pays :
- Nl (DN > 150 (6") : option **Nm^3**)
- Sft^3

Information supplémentaire

Sélection

Pour une explication des unités abrégées : → 348

Unité de densité

Navigation

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

Description

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

Sélection

Unités SI
- g/cm^3
- g/m^3
- g/ml
- g/l
- kg/l
- kg/dm^3
- kg/m^3
- SD4°C
- SD15°C
- SD20°C
- SG4°C
- SG15°C
- SG20°C

Unités US
- lb/ft^3
- lb/gal (us)
- lb/bbl (us;oil)
- lb/bbl (us;tank)
- lb/in^3
- $STon/yd^3$

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

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 : → 348

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 : → 348

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 : → 348

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 température. (0557)

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

Sélection

Unités SI	*Unités US*
▪ °C	▪ °F
▪ K	▪ °R

Réglage usine

En fonction du pays :
- °C
- °F

Information supplémentaire

Effet

L'unité sélectionnée est valable pour :
- Paramètre **Valeur maximale** (→ 309)
- Paramètre **Valeur minimale** (→ 310)
- Paramètre **Valeur maximale** (→ 310)
- Paramètre **Valeur minimale** (→ 310)
- Paramètre **Valeur maximale** (→ 312)
- Paramètre **Valeur minimale** (→ 311)
- Paramètre **Température externe** (→ 116)
- Paramètre **Température de référence** (6222)
- Paramètre **Température** (→ 63)
- Paramètre **Température de référence** (→ 119)

Sélection

Pour une explication des unités abrégées : → 348

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

Unités SI
- MPa a
- MPa g
- kPa a
- kPa g
- Pa a
- Pa g
- bar
- bar g

Unités US
- psi a
- psi g

Réglage usine En fonction du pays :
- bar a
- psi a

Information supplémentaire

Résultat

L'unité sélectionnée est reprise du :
- Paramètre **Valeur de pression** (→ 115)
- Paramètre **Pression externe** (→ 115)
- Paramètre **Valeur de pression** (→ 64)

Sélection

Pour une explication des unités abrégées : → 348

Unités spécifiques clients

L'unité pour l'énergie spécifique au client est spécifiée dans le paramètre **Texte pression utilisateur**.

Format date/heure

Navigation Expert → Capteur → Unités système → Format date/heur (2812)

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

Sélection
- dd.mm.yy hh:mm
- dd.mm.yy 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 : → 348

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 → 261

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** (→ 156).

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 → 343

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

Information supplémentaire

Dépendance

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).

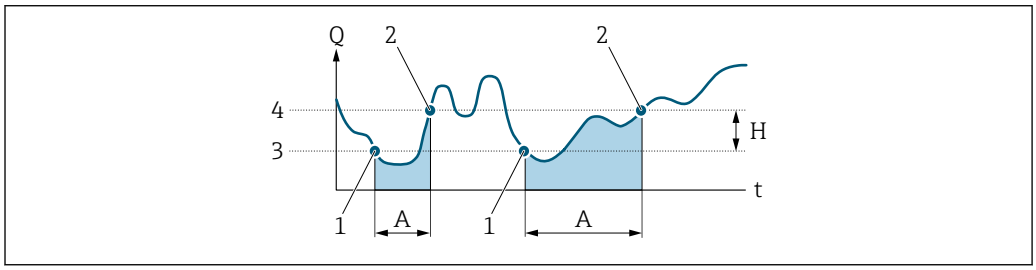
Description Cette fonction permet d'entrer une valeur de déclenchement pour la suppression des débits de fuite. Le seuil de déclenchement est entré sous forme d'hystérésis positive par rapport au seuil d'enclenchement→ 105.

Entrée 0 … 100,0 %

Réglage usine 50 %

Information supplémentaire

Exemple



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

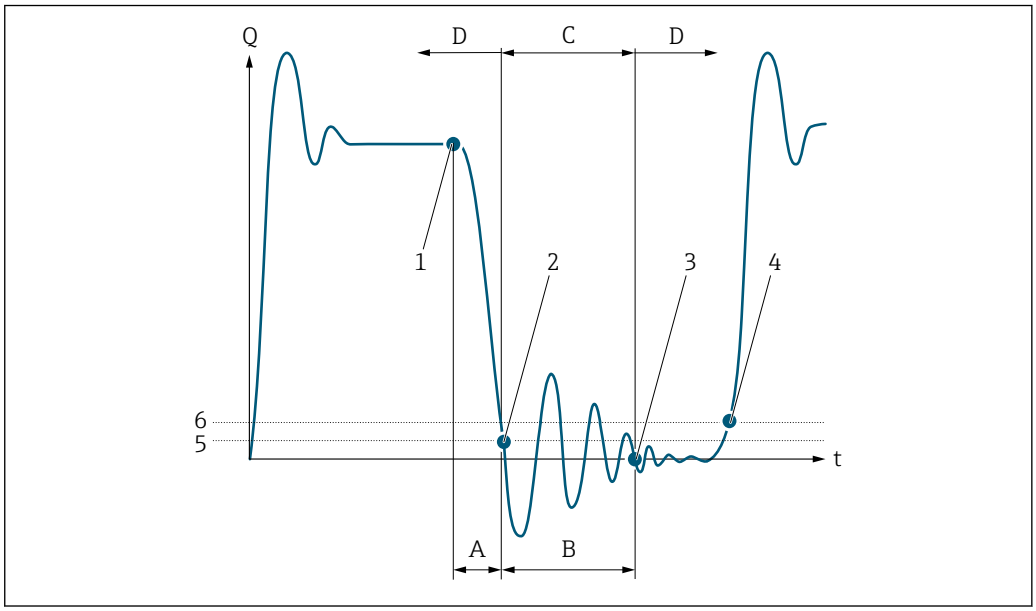
- Condition préalable :
  - Débit < point d'enclenchement de la suppression des débits de fuite
    ou
  - Changement du sens d'écoulement
- Valeurs de sortie
  - Sortie courant : valeur de courant pour débit nul
  - Débit affiché : 0
  - Valeur du totalisateur affichée : dernière valeur valable

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.



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 :
- 200 kg/m³
- 12,5 lb/ft³

Information supplémentaire

Entrée utilisateur

Le seuil inférieur doit être inférieur au seuil supérieur défini dans le paramètre **Valeur haute détect. tube part. rempli** (→ 109).

L'unité dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre **Affecter variable process** (→ 108).

Valeur seuil

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**.

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 :
- 6 000 kg/m³
- 374,6 lb/ft³

Information supplémentaire

Entrée utilisateur

Le seuil supérieur doit être supérieur au seuil inférieur défini dans le paramètre **Valeur basse détect. tube part. rempli** (→ 108).

L'unité dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre **Affecter variable process** (→ 108).

Valeur seuil

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**.

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

▶ **Mode de mesure**		
	MFT (Multi-Frequency Technology)	→ 111

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
- 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
- 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
- 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
- Arrêt
- Moyen
- Puissant

Réglage usine Moyen

Information supplémentaire
- 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.

L'influence des perturbations peut être configurée en deux étapes via ce commutateur :

- 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.

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.

Informations complémentaires dans le sous-menu **Indice moyen** (→ 273)

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 *
- Entrée courant 3 *

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** , option **Entrée courant 3**
  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 *Dépendance*

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 *Dépendance*

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
- 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**, Option **Entrée courant 3**, 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
- 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

▶ **Valeurs calculées**	
▶ **Calcul du débit volumique corrigé**	→ 117

Sous-menu "Calcul du débit volumique corrigé"

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

▶ **Calcul du débit volumique corrigé**	
Sélectionner la densité de référence (1812)	→ 118
Densité de référence externe (6198)	→ 118
Densité de référence fixe (1814)	→ 119
Température de référence (1816)	→ 119
Coefficient de dilation linéaire (1817)	→ 120
Coefficient de dilatation au carré (1818)	→ 120

* 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
- Densité de référence fixe
- Densité de référence calculée
- Entrée courant 1 *
- Entrée courant 2 *
- Entrée courant 3 *

Réglage usine Densité de référence calculée

Information supplémentaire

Sélection

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.

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.

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) :
- Entrée courant 1 *
- Entrée courant 2 *
- Entrée courant 3 *

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

Dépendance

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

* 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 *Dépendance*

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

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 :
- +20 °C
- +68 °F

Information supplémentaire *Dépendance*

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

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 dilation 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
- Débit positif
- Débit négatif

Réglage usine Débit positif

Information supplémentaire

Description

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

Angle d'installation roulis

Navigation Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ang.insta.roulis (6282)

Prérequis Disponible uniquement avec Promass Q.

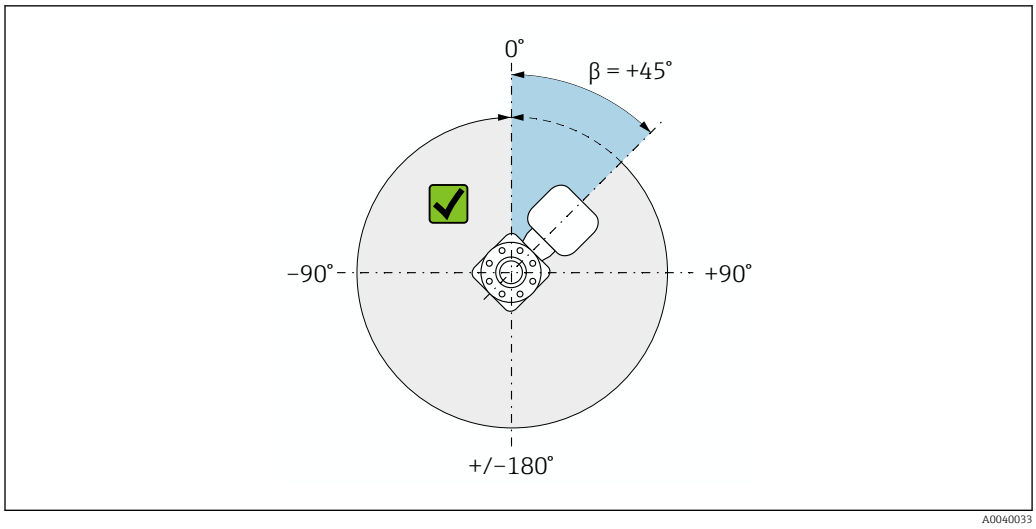
Description Cette fonction permet d'entrer l'angle de roulis en degrés pour améliorer la précision de mesure.

Entrée −180 … 180 °

Réglage usine 0 °

Information supplémentaire L'angle de roulis techniquement pertinent est l'angle grisé = −180 … +180 °.

Exemple (bleu) : Montage de l'appareil avec un angle de roulis β = +45 °



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.

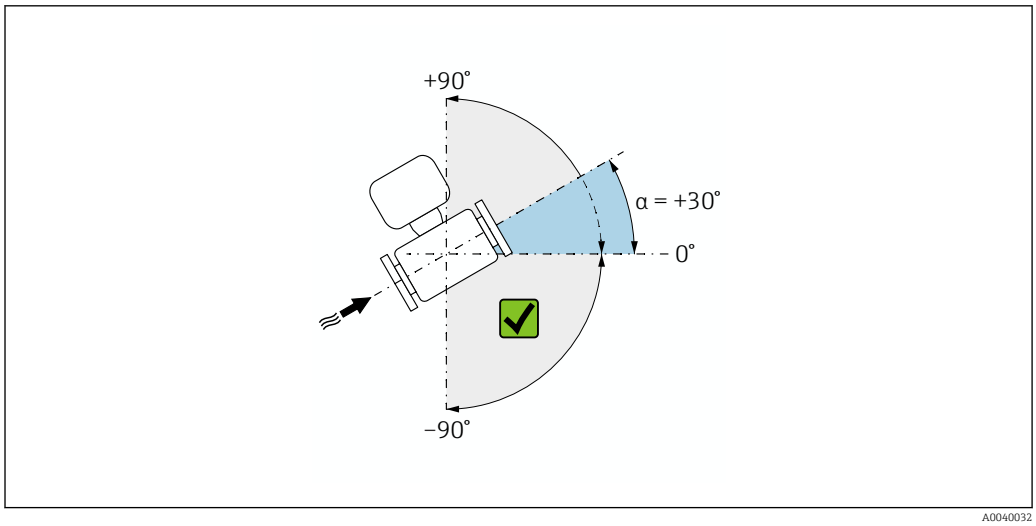
Description Cette fonction permet d'entrer l'angle de tangage en degrés pour améliorer la précision de mesure.

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 α = +30 °



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
- 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
- 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/m³

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/m³)/°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/m³)/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/m³)

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/m³)/°C²

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/m³)/°C³

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 m^3/s.

Entrée Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine 0 m^3/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 *Description*

Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset

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/m³.

Entrée Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine 0 kg/m³

Information supplémentaire *Description*

Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset

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 *Description*

Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset

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 Nm^3/s.

Entrée Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine 0 Nm^3/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/Nm^3.

Entrée Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine 0 kg/Nm^3

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 *Description*

Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset

Offset de température

Navigation Expert → Capteur → Ajustage capteur → Ajust.var.proces → Offset température. (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 *Description*

Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset

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 *Description*

Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset

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
- 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
- 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
- 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
- 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
- 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
- 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
- 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
- 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
- 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
- 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
- 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
- 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
C0 … 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	*Description* La valeur est également indiquée sur la plaque signalétique du capteur.

C0 ... 5

Navigation	Expert → Capteur → Étalonnage → C0 ... 5 (6022)
Description	Affiche les coefficients de densité actuels C0 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

- 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 :

- 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 :

- 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 :

- 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

Description

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

REMARQUE !

Respecter la gamme de température ambiante spécifiée.

Dépendance

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

Température enceinte de confinement

Navigation

Diagnostic → Points test → Tempér. enceinte (6027)

Expert → Capteur → Points test → Tempér. enceinte (6027)

Prérequis

- Caractéristique de commande "Pack application", option EB "Heartbeat Verification + Monitoring"
- Si la température du tube porteur est donnée :
  - 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

Seuils

Dans les capteurs thermiquement isolés, la température du tube porteur peut atteindre la température du produit.

Dépendance

L'unité est reprise du paramètre **Unité de température** (0557)

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

- 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

REMARQUE !

Le courant d'excitation maximal disponible a été atteint lorsque l'amplitude d'oscillation indiquée est inférieure à 100 %.

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'asymetrie 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

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

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

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

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

Sélection
- Arrêt
- Sortie courant *
- Entrée courant *
- Entrée état *
- Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. *
- Double sortie impulsion *
- Sortie relais *

Réglage usine Arrêt

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
- 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

Description

La configuration E/S est modifiée dans le paramètre **Module E/S type** (→ 150).

3.4 Sous-menu "Entrée"

Navigation Expert → Entrée

▶ **Entrée**

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

▶ **Entrée courant 1 … n**	→ 📄 152
▶ **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)	→ 📄 153
Etendue de mesure courant (1605−1 … n)	→ 📄 153
Valeur 0/4 mA (1606−1 … n)	→ 📄 153
Valeur 20 mA (1607−1 … n)	→ 📄 154
Mode défaut (1601−1 … n)	→ 📄 154
Valeur de replis (1602−1 … n)	→ 📄 155

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)
- 20-21 (I/O 4) *

Information supplémentaire

Option "Non utilisé"

Le module d'entrée courant n'utilise aucun des numéros de bornes.

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

Mode signal

Navigation Expert → Entrée → Ent. courant 1 … n → Mode signal (1610–1 … n)

Prérequis L'appareil de mesure n'est **pas** agréé pour une utilisation en zone explosible avec mode de protection Ex-i.

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

Sélection
- Passif
- Active *

Réglage usine Active

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

Information supplémentaire *Exemples*

Valeurs d'échantillon pour la gamme de courant : paramètre **Etendue de mesure courant** (→ 161)

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

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

Information supplémentaire

Comportement de l'entrée courant

L'entrée courant se comporte de manière différente selon le paramétrage des paramètres suivants :
- Etendue de mesure courant (→ 153)
- Mode défaut (→ 154)

Exemples de paramétrage

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** (→ 155)).

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)	→ 156
Valeur de l'entrée état (1353–1 … n)	→ 157
Niveau actif (1351–1 … n)	→ 157
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)
- 20-21 (I/O 4) *

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

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.

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

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.

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)

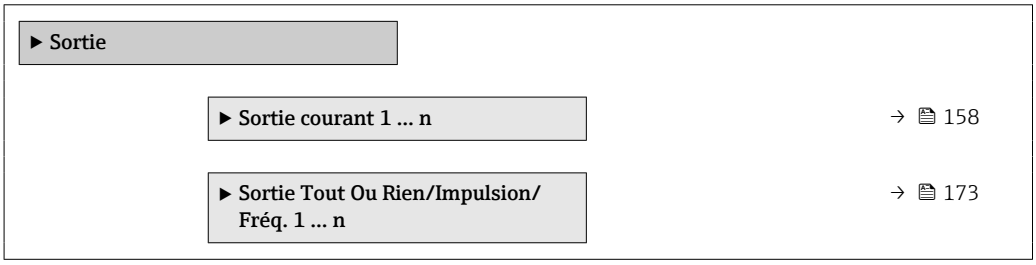
Description Utiliser cette fonction pour entrer la durée minimum pendant laquelle le niveau du signal d'entrée doit être présent avant que la fonction sélectionnée soit activée.

Entrée 5 … 200 ms

Réglage usine 50 ms

3.5 Sous-menu "Sortie"

Navigation Expert → Sortie



▶ **Sortie relais 1 … n**	→ 📄 195
▶ **Double sortie impulsion**	→ 📄 202

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	→ 📄 159
Variable de process sortie courant	→ 📄 159
Gamme de la sortie courant	→ 📄 161
Valeur de courant fixe	→ 📄 162
Sortie plage inférieure	→ 📄 162
Sortie valeur limite supérieure	→ 📄 164
Mode mesure courant sortie	→ 📄 165
Amortissement de la sortie de courant	→ 📄 170
Comportement défaut sortie courant	→ 📄 171
Défaut courant	→ 📄 172
Courant de sortie	→ 📄 172
Mesure courant	→ 📄 173

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

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

Information supplémentaire

Option "Non utilisé"

Le module de sortie courant n'utilise aucun des numéros de bornes.

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

- Active *
- Passif *

Réglage usine Active

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 *

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

- 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 *
- 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

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

- 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)

Information supplémentaire

Description

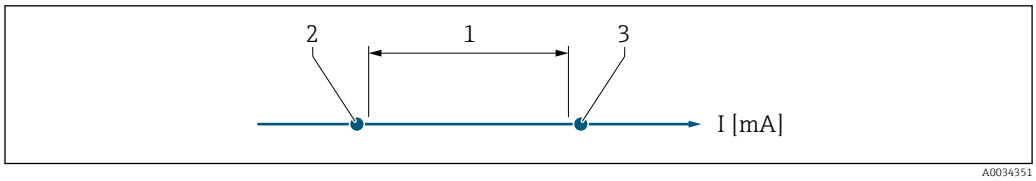
- En cas d'alarme de l'appareil, la sortie courant adopte la valeur spécifiée dans le paramètre **Mode défaut** (→ 171).
- Si la valeur mesurée est en dehors de la gamme de mesure, le message de diagnostic ⚠**S441 Sortie courant 1 … n** est affiché.
- La gamme de mesure est spécifiée via le paramètre **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** (→ 162).

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** (→ 161).

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** (→ 161) :
- 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).

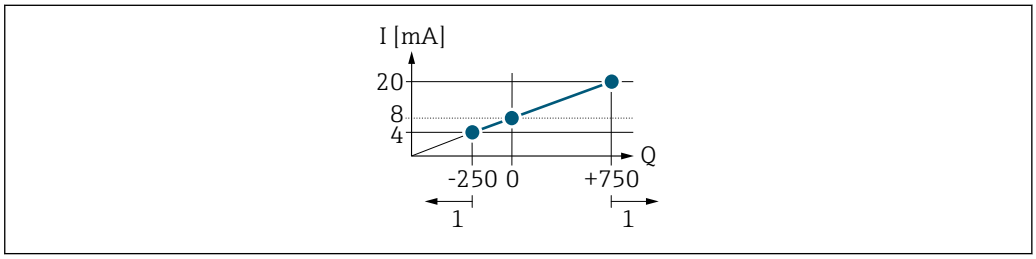
Comportement de la sortie courant

La sortie courant se comporte différemment selon les réglages configurés dans les paramètres suivants :
- Etendue de mesure courant (→ 161)
- Mode défaut (→ 171)

Exemples de configuration

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

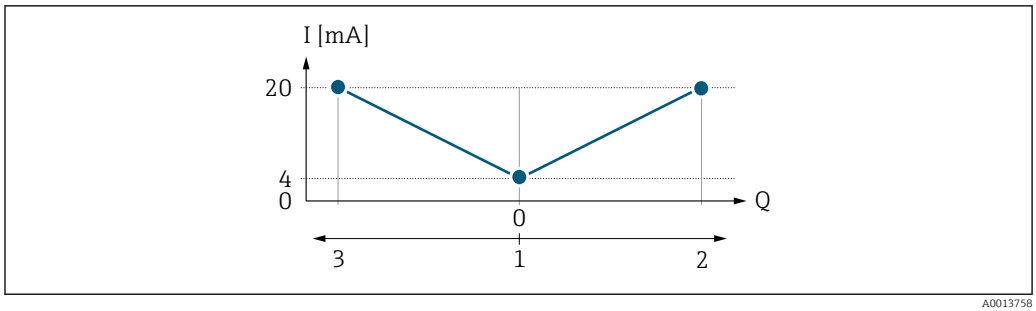
Exemple de configuration A
Mode de mesure avec l'option **Débit positif**
- Paramètre **Sortie plage inférieure** (→ 162) = différent d'un débit nul (p. ex. −250 m^3/h)
- Paramètre **Sortie valeur limite supérieure** (→ 164) = différent d'un débit nul (p. ex. +750 m^3/h)
- Valeur de courant calculée = 8 mA à un débit nul



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**



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 → 165.

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** (→ 161) :
- 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 → 342

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 m^3/h
- Valeur affectée à 20 mA = +750 m^3/h
- Valeur de courant calculée = 8 mA (au débit nul)

Si l'option **Débit bidirectionnel** est sélectionnée dans le paramètre **Mode de mesure** (→ 🗎 165), 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 *

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

- 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** (→ 161) :
- 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.

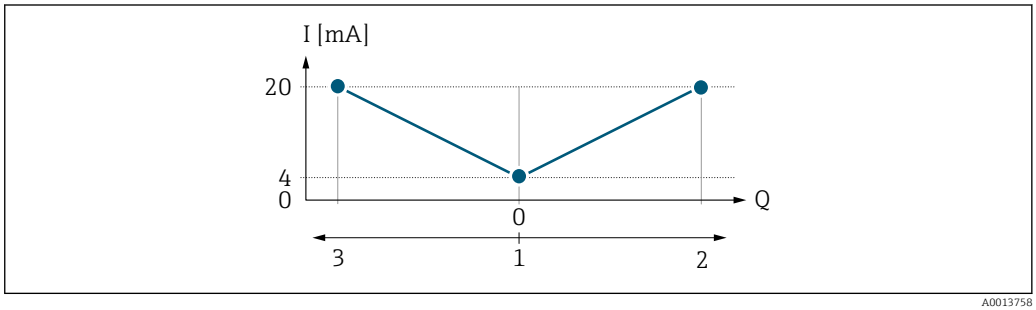
Option "Débit positif"

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 m^3/h
  - fin de la gamme de mesure = 10 m^3/h
- Si le débit réel dépasse ou chute sous cette gamme de mesure, le message de diagnostic ⚠**S441 Sortie courant 1 … n** est sorti.

Option "Débit bidirectionnel"



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** (→ 🗎 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).

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 ⚠**S441 Sortie courant 1 … n** est affiché.

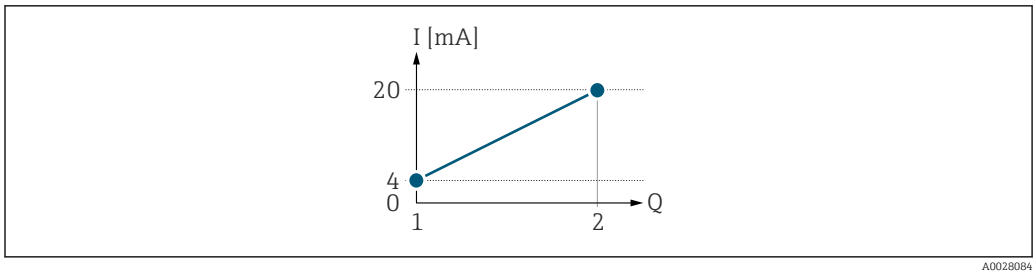
En cas de débit inverse prolongé et non souhaité, les valeurs de débit peuvent s'accumuler dans la mémoire tampon. En raison de la configuration de la sortie courant, ces valeurs ne sont toutefois pas prises en compte, c'est-à-dire qu'il n'y a pas de compensation pour le débit inverse.

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

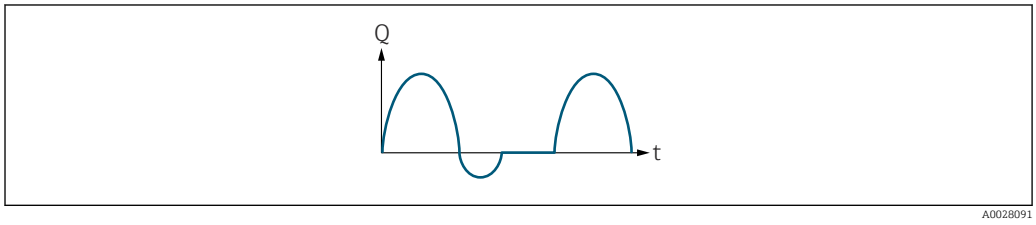
Gamme de mesure définie : début et fin d'échelle ayant le **même** signe



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 :

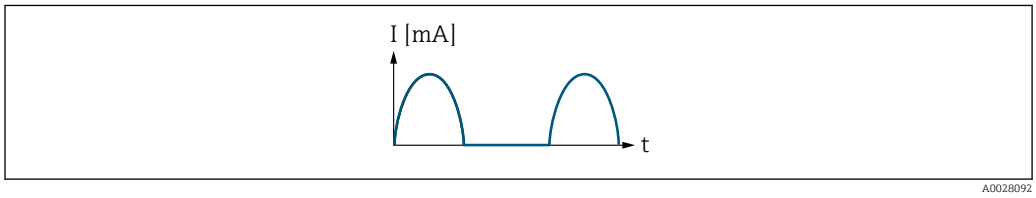


5 Comportement du débit

Q Débit
t Temps

Avec l'option **Débit positif**

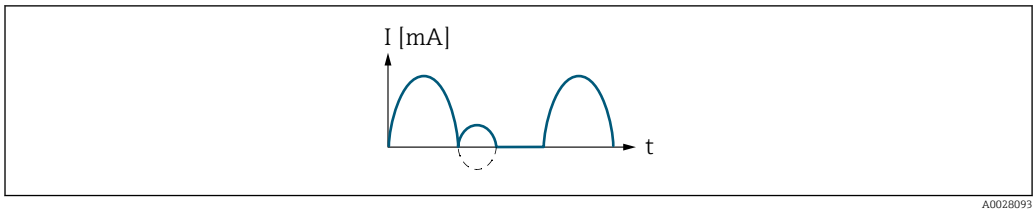
Le signal de sortie courant est proportionnel à la variable de process affectée. Les parts de débit en dehors de la gamme de mesure ne sont pas prises en compte lors de l'émission du signal :



I Courant
t Temps

Avec l'option **Débit bidirectionnel**

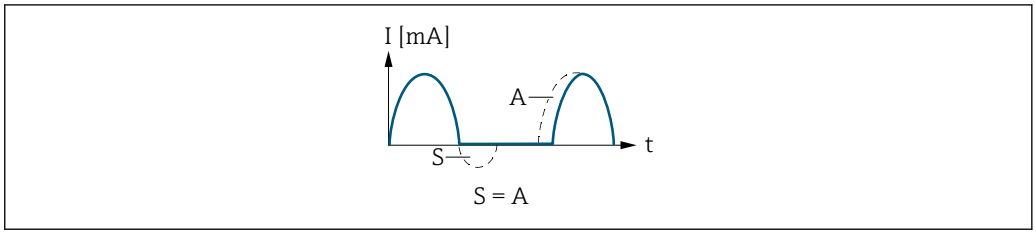
Le signal de sortie courant est indépendant du sens d'écoulement.



I Courant
t Temps

Avec l'option **Compensation débit inverse**

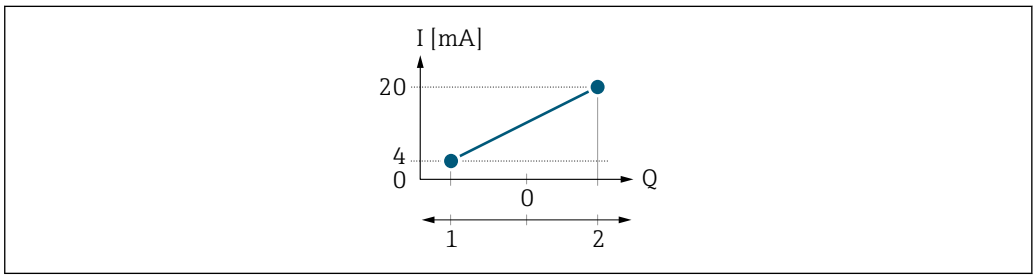
Les parts de débit situées en dehors de l'étendue de mesure sont mémorisées, additionnées et émises avec un décalage max. de 60 s.



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

Exemple 2

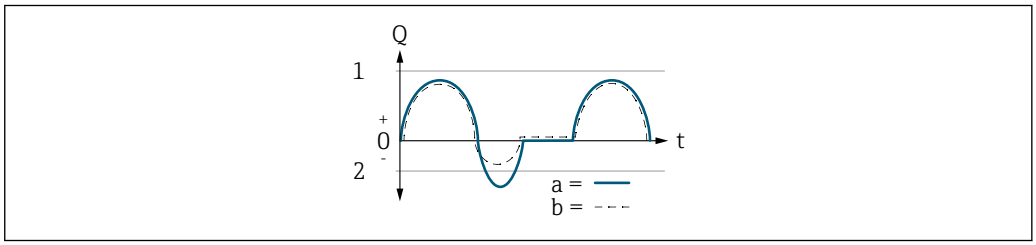
Gamme de mesure définie : début et fin d'échelle ayant des signes **différents**



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)*

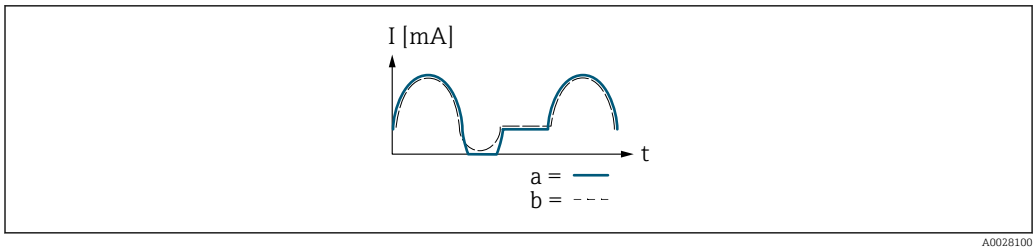
Avec débit a (—) en dehors, b (- -) à l'intérieur de la gamme de mesure



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 ⚠**S441 Sortie courant 1 … n** est sorti.
- b (- -) : Le signal de sortie courant est proportionnel à la variable de process affectée.



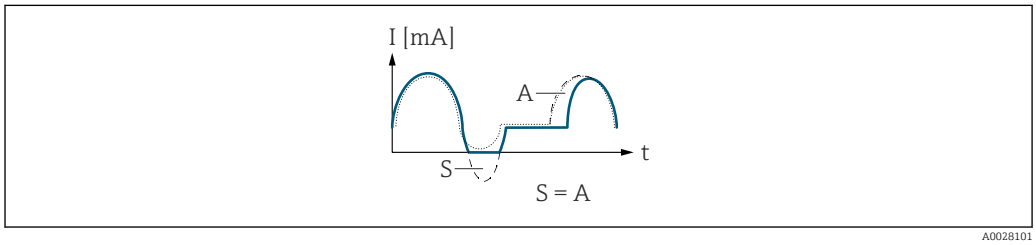
I *Courant*
t *Temps*

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.



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** (→ 161) :
- 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** (→ 161) :
- 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** (→ 161).

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** (→ 161).

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** (→ 172).

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** (→ 171).

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)	→ 174
Mode signal (0490–1 … n)	→ 175
Mode de fonctionnement (0469–1 … n)	→ 175
Affecter sortie impulsion (0460–1 … n)	→ 177
Mise à l'échelle des pulse (0455–1 … n)	→ 178
Durée d'impulsion (0452–1 … n)	→ 178
Mode de mesure (0457–1 … n)	→ 179
Mode défaut (0480–1 … n)	→ 180
Sortie impulsion 1 … n (0456–1 … n)	→ 181
Affecter sortie fréquence (0478–1 … n)	→ 181
Valeur de fréquence minimale (0453–1 … n)	→ 183
Valeur de fréquence maximale (0454–1 … n)	→ 183
Valeur mesurée à la fréquence minimale (0476–1 … n)	→ 183
Valeur mesurée à la fréquence maximale (0475–1 … n)	→ 184

Mode de mesure (0479–1 … n)	→ 184
Amortissement sortie (0477–1 … n)	→ 185
Mode défaut (0451–1 … n)	→ 186
Fréquence de défaut (0474–1 … n)	→ 187
Sortie fréquence (0471–1 … n)	→ 187
Affectation sortie état (0481–1 … n)	→ 188
Affecter niveau diagnostic (0482–1 … n)	→ 188
Affecter seuil (0483–1 … n)	→ 189
Seuil d'enclenchement (0466–1 … n)	→ 191
Seuil de déclenchement (0464–1 … n)	→ 192
Affecter vérif. du sens d'écoulement (0484–1 … n)	→ 192
Affecter état (0485–1 … n)	→ 193
Temporisation à l'enclenchement (0467–1 … n)	→ 193
Temporisation au déclenchement (0465–1 … n)	→ 194
Mode défaut (0486–1 … n)	→ 194
Changement d'état (0461–1 … n)	→ 194
Signal sortie inversé (0470–1 … n)	→ 195

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)
- 20-21 (I/O 4) *

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

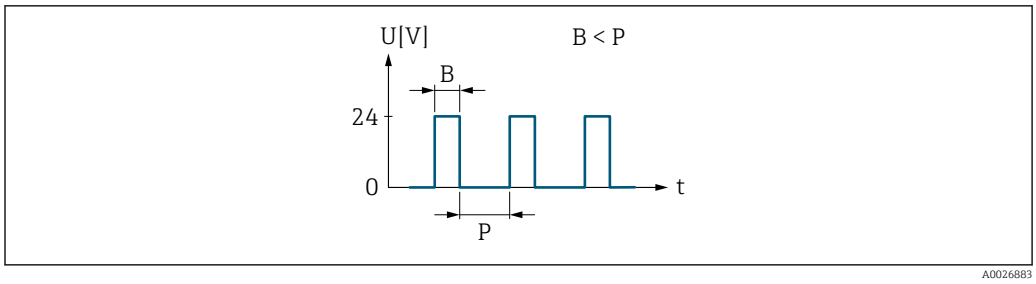
Information supplémentaire

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



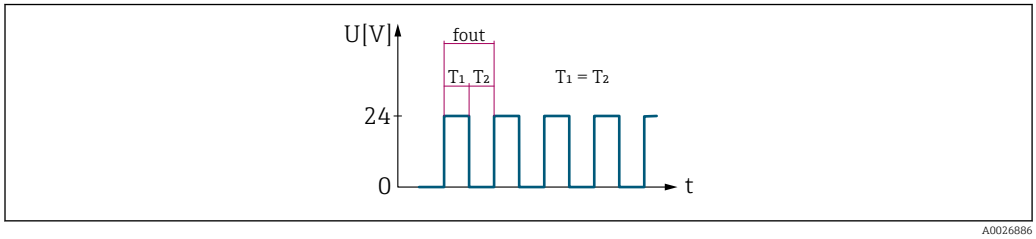
7 Impulsion proportionnelle à la quantité (valeur d'impulsion) avec durée d'impulsion à configurer

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

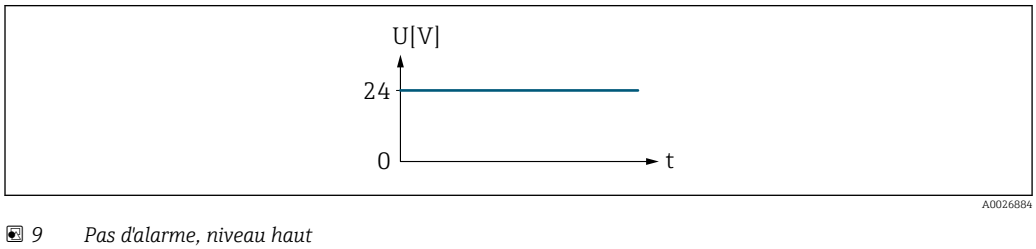


8 Sortie fréquence proportionnelle au débit

Option "Etat"

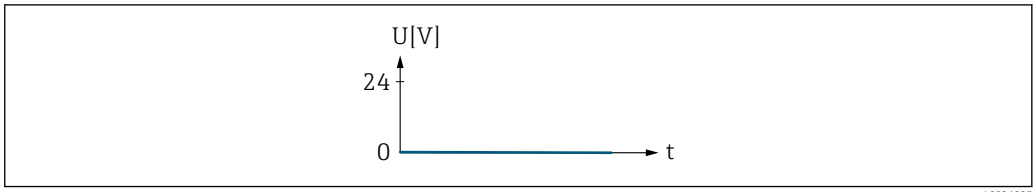
Contact pour l'affichage d'un état (p. ex. alarme ou avertissement si une valeur limite est atteinte)

Exemple
Mode alarme sans alarme



9 Pas d'alarme, niveau haut

Exemple
Mode alarme en cas d'alarme



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** (→ 175).

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** (→ 175) et une variable de process est sélectionnée dans le paramètre **Affecter sortie impulsion** (→ 177).

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→ 343

Information supplémentaire

Entrée de l'utilisateur

Pondération de la sortie impulsion avec une quantité.

Plus la valeur d'impulsion est faible,
- meilleure est la résolution.
- plus la fréquence de la réponse d'impulsion est élevée.

Durée 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** (→ 175) et une variable de process est sélectionnée dans le paramètre **Affecter sortie impulsion** (→ 177).

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

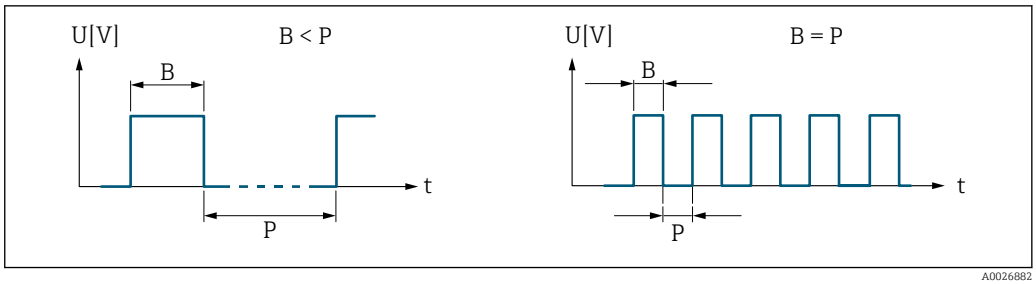
Entrée 0,05 … 2 000 ms

Réglage usine 100 ms

Information supplémentaire

Description

- Définir la longueur d'une impulsion (durée).
- Le taux d'impulsion maximum est défini par f_{max} = 1 / (2 × 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} × 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 × 0,1 ms) = 5 kHz
- Q_{max} : 5 kHz × 0,1 g = 0,5 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** (→ 175) et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affecter sortie impulsion** (→ 177) :
- 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** (→ 165)

Exemples

Pour une description détaillée des exemples de configuration, voir le paramètre **Mode de mesure** (→ 165)

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** (→ 175) et une variable de process est sélectionnée dans le paramètre **Affecter sortie impulsion** (→ 177).

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** (→ 175).

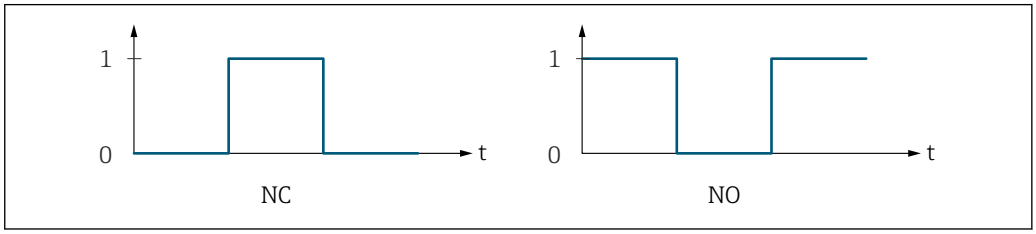
Description Indique la fréquence d'impulsion actuellement délivrée.

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** (→ 195), 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** (→ 180)) peut être configuré.

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** (→ 175), l'option **Fréquence** est sélectionnée.

Description Cette fonction permet de sélectionner la variable de process pour la sortie fréquence.

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 *
- 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'asymetrie 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** (→ 175) et une variable de process est sélectionnée dans le paramètre **Affecter sortie fréquence** (→ 181).

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** (→ 175) et une variable de process est sélectionnée dans le paramètre **Affecter sortie fréquence** (→ 181).

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** (→ 175) et une variable de process est sélectionnée dans le paramètre **Affecter sortie fréquence** (→ 181).

Description Utiliser cette fonction pour entrer la valeur mesurée pour la fréquence de la valeur initiale.

Entrée Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine En fonction du pays et du diamètre nominal

Information supplémentaire

Dépendance

L'entrée dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre **Affecter sortie fréquence** (→ 181).

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** (→ 175) et une variable de process est sélectionnée dans le paramètre **Affecter sortie fréquence** (→ 181).

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

Description

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.

Dépendance

L'entrée dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre **Affecter sortie fréquence** (→ 181).

Mode de mesure

Navigation Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 … n → Mode de mesure (0479−1 … n)

Prérequis L'option **Fréquence** est sélectionnée dans le paramètre **Mode de fonctionnement** (→ 175) et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affecter sortie fréquence** (→ 181) :

- 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** (→ 165)

Exemples

Pour une description détaillée des exemples de configuration, voir le paramètre **Mode de mesure** (→ 165)

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** (→ 175) et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affecter sortie fréquence** (→ 181) :
- 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

Entrée de l'utilisateur

Cette fonction permet d'entrer une constante de temps (élément PT1 [7]) pour l'amortissement de la sortie fréquence :
- Si la constante de temps entrée est faible, la sortie courant réagit particulièrement rapidement aux fluctuations des valeurs mesurées.
- En revanche, si la constante de temps entrée est élevée, la sortie courant réagit plus lentement.

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

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

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** (→ 175) et une variable de process est sélectionnée dans le paramètre **Affecter sortie fréquence** (→ 181).

* 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

- Valeur actuelle
- Valeur définie
- 0 Hz

Réglage usine

0 Hz

Information supplémentaire

Sélection

- Valeur actuelle
  En cas d'alarme appareil, la sortie fréquence continue sur la base de la mesure du débit actuel. L'alarme appareil est ignorée.
- Valeur définie
  En cas d'alarme appareil, la sortie fréquence continue sur la base d'une valeur prédéfinie. La Fréquence de défaut (→ 🗎 187) remplace la valeur mesurée actuelle, ce qui permet de contourner l'alarme d'appareil. La mesure réelle est désactivée pendant la durée de l'alarme appareil.
- 0 Hz
  En cas d'alarme appareil, la sortie fréquence est "désactivée".

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

Fréquence de défaut

Navigation

Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 … n → Fréquence défaut (0474–1 … n)

Prérequis

Dans le paramètre **Mode de fonctionnement** (→ 🗎 175), l'option **Fréquence** est sélectionnée, dans le paramètre **Affecter sortie fréquence** (→ 🗎 181), une variable de process est sélectionnée et dans le paramètre **Mode défaut** (→ 🗎 186), 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** (→ 🗎 175), 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** (→ 175).

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 diagnostic est présent ou non. Est utilisé pour délivrer des informations de diagnostic et pour y réagir en conséquence au niveau système.
- Seuil
  Indique si une valeur limite spécifiée a été atteinte pour la variable de process. Est utilisé pour délivrer des informations de diagnostic relatives au process et pour y réagir en conséquence au niveau système.
- 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** (→ 175), l'option **Etat** est sélectionnée.
- Dans le paramètre **Affectation sortie état** (→ 188), l'option **Comportement du diagnostique** est sélectionnée.

Description Utiliser cette fonction pour sélectionner la catégorie d'événement diagnostic qui est affichée pour la sortie tout ou rien.

Sélection

- Alarme
- Alarme ou avertissement
- Avertissement

Réglage usine

Alarme

Information supplémentaire

Description

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

Sélection

- Alarme
  La sortie tout ou rien signale uniquement les événements de diagnostic dans la catégorie alarme.
- 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

- Dans le paramètre **Mode de fonctionnement** (→ 175), l'option **Etat** est sélectionnée.
- Dans le paramètre **Affectation sortie état** (→ 188), l'option **Seuil** est sélectionnée.

Description

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

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 *

* 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 *

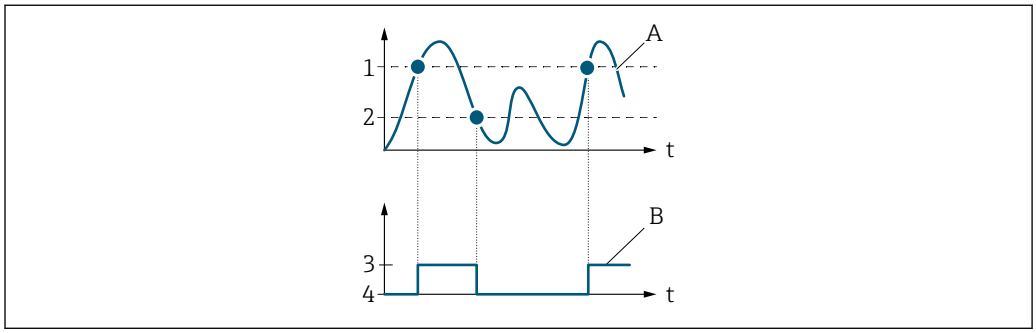
Réglage usine

Débit volumique

Information supplémentaire

Description

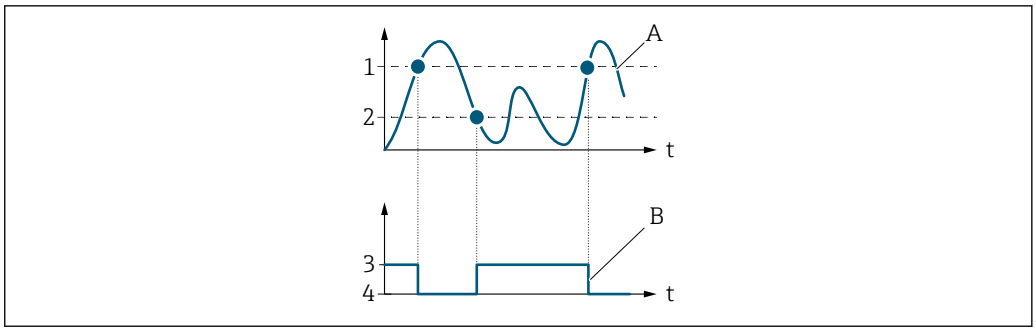
Comportement de la sortie d'état si Seuil d'enclenchement > Seuil de déclenchement :
- Variable de process > Seuil d'enclenchement : le transistor est conducteur
- Variable de process < Seuil de déclenchement : le transistor est non conducteur



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

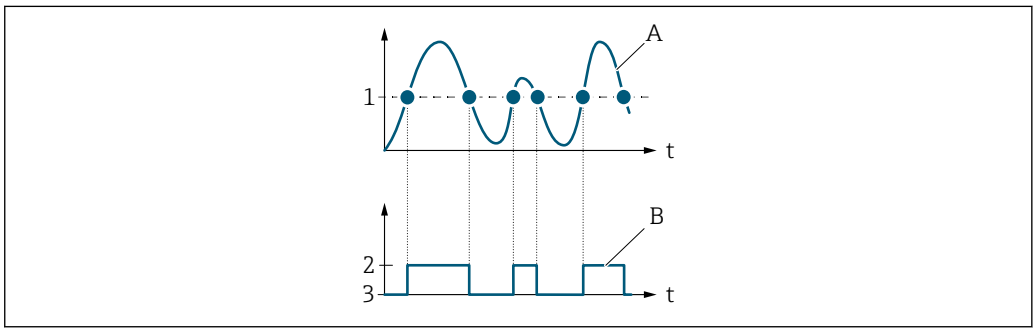
* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil



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** (→ 175).
- L'option **Seuil** est sélectionnée dans le paramètre **Affectation sortie état** (→ 188).

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** (→ 189).

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** (→ 175).
- L'option **Seuil** est sélectionnée dans le paramètre **Affectation sortie état** (→ 188).

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** (→ 189).

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** (→ 175).
- L'option **Vérification du sens d'écoulement** est sélectionnée dans le paramètre **Affectation sortie état** (→ 188).

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** (→ 175).
- L'option **État** est sélectionnée dans le paramètre **Affectation sortie état** (→ 188).

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** (→ 175).
- L'option **Seuil** est sélectionnée dans le paramètre **Affectation sortie état** (→ 188).

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
- L'option **Etat** est sélectionnée dans le paramètre **Mode de fonctionnement** (→ 175).
- L'option **Seuil** est sélectionnée dans le paramètre **Affectation sortie état** (→ 188).

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

Entrée 0,0 … 100,0 s

Réglage usine 0,0 s

Mode défaut

Navigation Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 … n → Mode défaut (0486–1 … n)

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

Sélection
- Etat actuel
- Ouvert
- Fermé

Réglage usine Ouvert

Information supplémentaire

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

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** (→ 175).

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

Affichage
- Ouvert
- Fermé

Information supplémentaire

Interface utilisateur

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

Signal 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

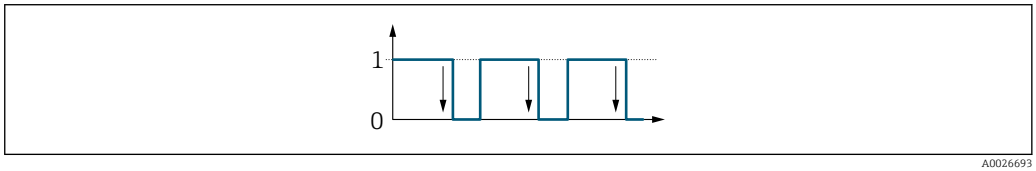
- Non
- Oui

Réglage usine Non

Information supplémentaire

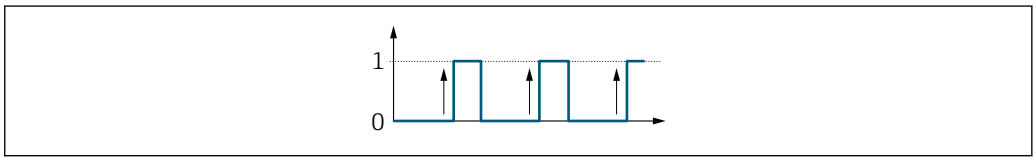
Sélection

Option **Non** (passive - négative)



A0026693

Option **Oui** (passive - positive)

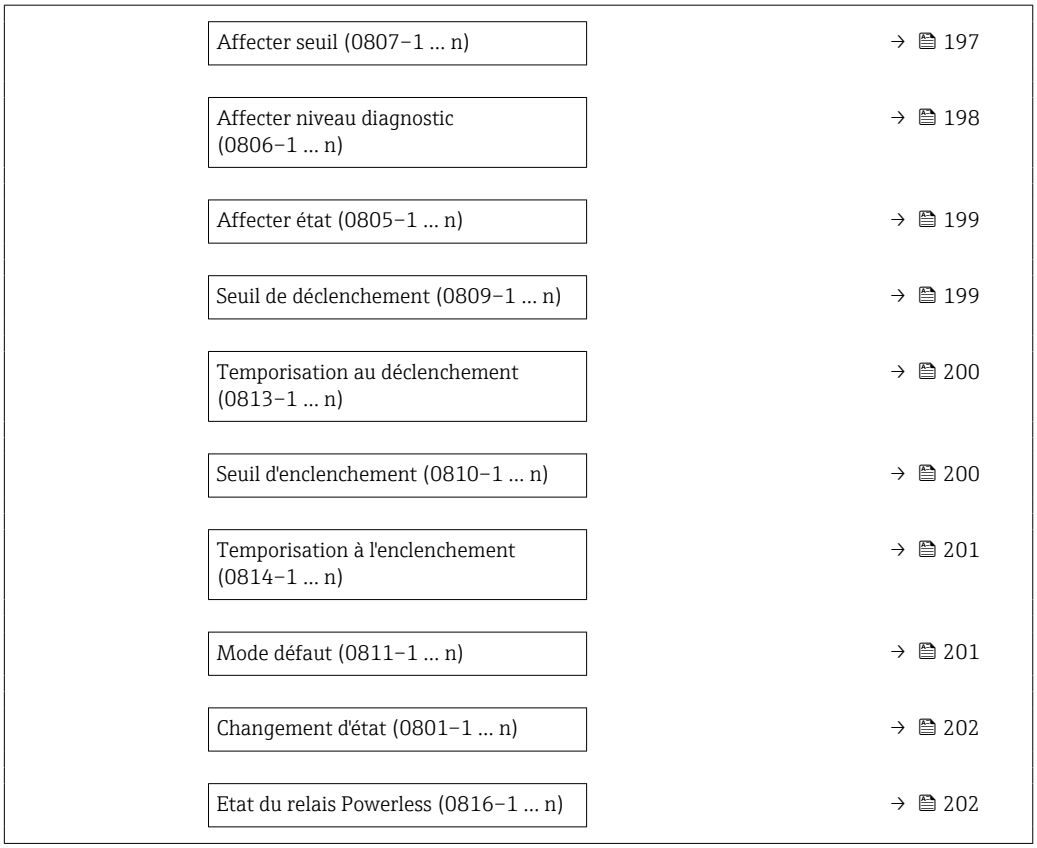


A0026692

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)	→ 196
fonction de sortie relais (0804–1 … n)	→ 196
Affecter vérif. du sens d'écoulement (0808–1 … n)	→ 197



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

Information supplémentaire

Option "Non utilisé"

Le module de sortie relais n'utilise aucun des numéros de bornes.

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
- 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 diagnostic est présent ou non. Est utilisé pour délivrer des informations de diagnostic et pour y réagir en conséquence au niveau système.
- Seuil
  Indique si une valeur limite spécifiée a été atteinte pour la variable de process. Est utilisé pour délivrer des informations de diagnostic relatives au process et pour y réagir en conséquence au niveau système.
- 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)

Prérequis L'option **Vérification du sens d'écoulement** est sélectionnée dans le paramètre **fonction de sortie relais** (→ 196).

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)

Prérequis L'option **Seuil** est sélectionnée dans le paramètre **fonction de sortie relais** (→ 196).

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)

Prérequis

Dans le paramètre **fonction de sortie relais** (→ 196), 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

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

Sélection
- Alarme
  La sortie relais signale uniquement les événements de diagnostic dans la catégorie alarme.
- 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** (→ 196), 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** (→ 196), l'option **Seuil** est sélectionnée.

Description Utiliser cette fonction pour entrer la valeur mesurée pour le point déclenchement.

Entrée Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine

En fonction du pays :
- 0 kg/h
- 0 lb/min

Information supplémentaire

Description

Utiliser cette fonction pour entrer le seuil pour la valeur de déclenchement (variable de process < valeur déclenchement = ouvert, non conducteur).

En cas d'utilisation d'une hystérésis : Seuil d'enclenchement > Seuil de déclenchement.

Dépendance

L'unité dépend de la variable de process sélectionnée dans le paramètre **Affecter seuil** (→ 197).

Temporisation au déclenchement

Navigation

Expert → Sortie → Sortie relais 1 … n → Tempo. déclench. (0813–1 … n)

Prérequis

Dans le paramètre **fonction de sortie relais** (→ 196), 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** (→ 196).

Description

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

Entrée

Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine

En fonction du pays :
- 0 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** (→ 197).

Temporisation à l'enclenchement

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

Prérequis Dans le paramètre **fonction de sortie relais** (→ 196), 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
- Ouvert
- Fermé

Information supplémentaire *Interface utilisateur*
- 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
- Ouvert
- Fermé

Réglage usine Ouvert

Information supplémentaire *Sélection*
- 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)	→ 203
Numéro de terminal esclave (0990)	→ 203
Mode signal (0991)	→ 204
Affecter sortie impulsion (0982)	→ 204

Valeur par impulsion (0983)	→ 📄 205
Durée d'impulsion (0986)	→ 📄 205
Déphasage (0992)	→ 📄 205
Mode de mesure (0984)	→ 📄 206
Mode défaut (0985)	→ 📄 206
Sortie impulsion (0987)	→ 📄 207
Signal sortie inversé (0993)	→ 📄 207

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

Information supplémentaire

Option "Non utilisé"

La double sortie impulsion n'utilise aucun des numéros de bornes.

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

Information supplémentaire

Option "Non utilisé"

La double sortie impulsion n'utilise aucun des numéros de bornes.

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
- 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
- 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 → 343

Information supplémentaire

Entrée de l'utilisateur

Pondération de la sortie impulsion avec une quantité.

Plus la valeur d'impulsion est faible,
- meilleure est la résolution.
- plus la fréquence de la réponse d'impulsion est élevée.

Durée 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 Pour une description détaillée et un exemple : paramètre **Durée d'impulsion** (→ 178)

Déphasage

Navigation Expert → Sortie → Double sort.imp. → Déphasage (0992)

Description Utiliser cette fonction pour sélectionner le degré de déphasage.

Sélection
- 90°
- 180°

Réglage usine 90°

Information supplémentaire

Sélection

- 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
- Débit positif
- Débit bidirectionnel
- Débit négatif
- Compensation débit inverse

Réglage usine Débit positif

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 situées en dehors de l'étendue de mesure sont mémorisées, additionnées et émises avec un décalage max. de 60 s.

Pour une description détaillée des options disponibles, voir le paramètre **Mode de mesure** (→ 165)

Exemples

Pour une description détaillée des exemples de configuration, voir le paramètre **Mode de mesure** (→ 165)

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
- 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.

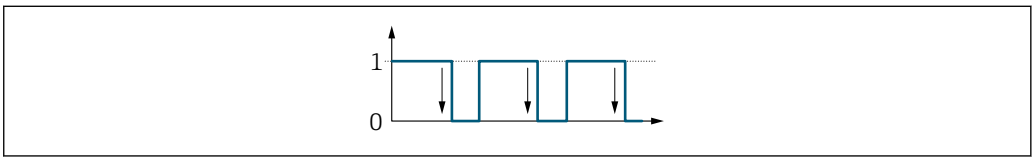
Sélection
- Non
- Oui

Réglage usine Non

Information supplémentaire

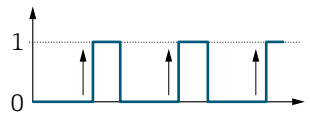
Sélection

Option **Non** (passive - négative)



A0026693

Option **Oui** (passive - positive)



A0026692

3.6 Sous-menu "Communication"

Navigation Expert → Communication

▶ **Communication**	
▶ **HART input**	→ 📄 208
▶ **Sortie HART**	→ 📄 214
▶ **Configuration diagnostic**	→ 📄 236
▶ **Serveur Web**	→ 📄 249
▶ **Paramètres WLAN**	→ 📄 252
▶ **Configuration OPC-UA**	→ 📄 259

3.6.1 Sous-menu "HART input"

Navigation Expert → Communication → HART input

▶ **HART input**	
▶ **Configuration**	→ 📄 208
▶ **Entrée**	→ 📄 213

Sous-menu "Configuration"

Navigation Expert → Communication → HART input → Configuration

▶ **Configuration**	
Mode de capture (7001)	→ 📄 209
ID appareil (7007)	→ 📄 209

Type d'appareil (7008)	→ 210
ID fabricant (7009)	→ 210
Commande burst (7006)	→ 211
Numéro de l'emplacement (7010)	→ 211
Timeout (7005)	→ 212
Mode défaut (7011)	→ 212
Valeur de replis (7012)	→ 213

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** (→ 209).

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

Entrée Valeur à 6 chiffres :
- Via la configuration sur site : entrer un nombre hexadécimal ou décimal
- Via l'outil de configuration : entrer un nombre décimal

Réglage usine 0

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

Type d'appareil

Navigation Expert → Communication → HART input → Configuration → Type d'appareil (7008)

Prérequis Dans le paramètre **Mode de capture** (→ 209), 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** (→ 209).

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

Entrée Valeur à 2 chiffres :
- Via la configuration sur site : entrer un nombre hexadécimal ou décimal
- Via l'outil de configuration : entrer un nombre décimal

Réglage usine 0

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

Commande burst

Navigation Expert → Communication → HART input → Configuration → Commande burst (7006)

Prérequis L'option **Réseau éclaté** ou l'option **Réseau maître** est sélectionnée dans le paramètre **Mode de capture** (→ 209).

Description Utiliser cette fonction pour sélectionner la commande burst à enregistrer.

Sélection
- Commande 1
- Commande 3
- Commande 9
- Commande 33

Réglage usine Commande 1

Information supplémentaire *Sélection*
- Commande 1
  Utiliser cette fonction pour capturer la variable primaire.
- Commande 3
  Utiliser cette fonction pour capturer les variables HART dynamiques et le courant.
- Commande 9
  Utiliser cette fonction pour capturer les variables HART dynamiques y compris l'état associé.
- Commande 33
  Utiliser cette fonction pour capturer les variables HART dynamiques y compris l'unité associée.

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** (→ 209).

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

Entrée 1 … 8

Réglage usine 1

Information supplémentaire *Entrée de l'utilisateur*

Emplacement (Slot)	Commande			
	1	3	9	33
1	PV	PV	Variable HART (slot 1)	Variable HART (slot 1)
2	–	Valeur secondaire (SV)	Variable HART (slot 2)	Variable HART (slot 2)
3	–	Variable ternaire (TV)	Variable HART (slot 3)	Variable HART (slot 3)

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** (→ 209).

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** (→ 209), 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** (→ 213)).

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** (→ 209), l'option **Réseau éclaté** ou l'option **Réseau maître** est sélectionnée.
- Dans le paramètre **Mode défaut** (→ 212), 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)	→ 213
État (7004)	→ 214

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**	→ 214
▶ **Burst configuration**	→ 216
▶ **Information**	→ 224
▶ **Sortie**	→ 227

Sous-menu "Configuration"

Navigation Expert → Communication → Sortie HART → Configuration

▶ **Configuration**	
Description sommaire HART (0220)	→ 215
Désignation du point de mesure (0215)	→ 215
Adresse HART (0219)	→ 215

Nombre de préambules (0217)	→ 📄 216
Accès écriture bus de terrain (0273)	→ 📄 216

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

Description

Pour l'adressage dans un réseau Multidrop HART, l'option **Valeur de courant fixe** doit être réglée dans le paramètre **Etendue de mesure courant** (→ 📄 161) (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

Entrée de l'utilisateur

Etant donné que chaque composant du modem peut "avaler" un octet, il faut définir des préambules de 2 octets au moins.

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
- Lire + écrire
- Lecture seulement

Réglage usine Lire + écrire

Information supplémentaire

Description

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

Sélection

- Lire + écrire
  Ces paramètres peuvent être lus et écrits.
- 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)	→ 217

Commande burst 1 … n (2031–1 … n)	→ 218
Burst variable 0 (2033)	→ 219
Burst variable 1 (2034)	→ 220
Burst variable 2 (2035)	→ 221
Burst variable 3 (2036)	→ 221
Burst variable 4 (2037)	→ 221
Burst variable 5 (2038)	→ 221
Burst variable 6 (2039)	→ 222
Burst variable 7 (2040)	→ 222
Burst mode déclenchement (2044–1 … n)	→ 222
Burst déclenchement niveau (2043–1 … n)	→ 223
Période MAJ min (2042–1 … n)	→ 223
Période MAJ max (2041–1 … n)	→ 224

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
- Commande 1
- Commande 2
- Commande 3
- Commande 9
- Commande 33
- Commande 48

Réglage usine Commande 2

Information supplémentaire

Sélection
- 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.

Option "Commande 33"

Les variables d'appareil HART sont déterminées par le biais de la commande 107.

Les variables mesurées suivantes (variables d'appareil HART) peuvent être lues :
- Débit 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** (→ 219).

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** (→ 219).

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** (→ 219).

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** (→ 219).

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** (→ 219).

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** (→ 219).

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** (→ 219).

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** (→ 223).
- Fenêtre
  Le message est envoyé si la valeur mesurée définie est modifiée de la valeur réglée dans le paramètre **Burst déclenchement niveau** (→ 223).
- Hausse
  Le message est envoyé si la valeur mesurée définie dépasse la valeur réglée dans le paramètre **Burst déclenchement niveau** (→ 223).
- En baisse
  Le message est envoyé si la valeur mesurée définie chute sous la valeur réglée dans le paramètre **Burst déclenchement niveau** (→ 223).
- 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** (→ 222), 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)	→ 224
ID appareil (0221)	→ 225
Type d'appareil (0209)	→ 225
ID fabricant (0259)	→ 225
Révision HART (0205)	→ 226
Description HART (0212)	→ 226
Message HART (0216)	→ 226
Révision hardware (0206)	→ 226
Révision software (0224)	→ 227
Date HART (0202)	→ 227

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)	→ 228
Variable primaire (PV) (0201)	→ 229
Assigner valeur secondaire (0235)	→ 230
Valeur secondaire (SV) (0226)	→ 232
Assigner valeur ternaire (0236)	→ 232
Variable ternaire (TV) (0228)	→ 234

Assigner valeur quaternaire (0237)	→ 234
Valeur quaternaire (QV) (0203)	→ 236

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** (→ 228).

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** (→ 230).

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'asymetrie 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** (→ 232).

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'asymetrie 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** (→ 234).

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 : ▪ 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)	→ 238
Catégorie d'événements 142 (0280)	→ 238
Catégorie d'événements 140 (0244)	→ 239
Catégorie d'événements 144 (0303)	→ 239
Catégorie d'événements 374 (0245)	→ 239
Catégorie d'événements 304 (0283)	→ 240
Catégorie d'événements 441 (0210)	→ 240
Catégorie d'événements 442 (0230)	→ 240
Catégorie d'événements 443 (0231)	→ 241
Catégorie d'événements 444 (0211)	→ 241
Catégorie d'événements 543 (0276)	→ 242
Catégorie d'événements 599 (0279)	→ 242
Catégorie d'événements 830 (0240)	→ 242
Catégorie d'événements 831 (0241)	→ 243
Catégorie d'événements 832 (0218)	→ 243
Catégorie d'événements 833 (0225)	→ 244
Catégorie d'événements 834 (0227)	→ 244
Catégorie d'événements 835 (0229)	→ 244
Catégorie d'événements 842 (0295)	→ 245
Catégorie d'événements 862 (0214)	→ 245
Catégorie d'événements 912 (0243)	→ 246
Catégorie d'événements 913 (0242)	→ 246
Catégorie d'événements 915 (0282)	→ 246

Catégorie d'événements 941 (0294)	→ 247
Catégorie d'événements 942 (0302)	→ 247
Catégorie d'événements 943 (0301)	→ 247
Catégorie d'événements 944 (0304)	→ 248
Catégorie d'événements 948 (0275)	→ 248
Catégorie d'événements 984 (0278)	→ 249

Catégorie d'événements 046 (Limite du capteur dépassée)

Navigation Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 046 (0246)

Description Utiliser cette fonction pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic **046 Limite du capteur dépassée**.

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 : → 236

Catégorie d'événements 142 (Asymétrie bobine capteur trop élevée)

Navigation Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 142 (0280)

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 Aucun effet (N)

Information supplémentaire Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection : → 236

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
- 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 : → 236

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
- 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 : → 236

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
- 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 :
→ 236

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 :
→ 236

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 :
→ 236

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
- 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 : → 236

Catégorie d'événements 443 (Sortie impulsion 1 … n)

Navigation Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.événe. 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
- 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 : → 236

Catégorie d'événements 444 (Entrée courant 1 … n)

Navigation Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.événe. 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
- 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 :
→ 236

Catégorie d'événements 543 (Double sortie impulsion)

Navigation

Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.événn. 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 :
→ 236

Catégorie d'événements 599 (Logbook transaction commerciale plein)

Navigation

Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.événn. 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 :
→ 236

Catégorie d'événements 830 (Sensor temperature too high)

Navigation

Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.événn. 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 :
→ 236

Catégorie d'événements 831 (Sensor temperature too low)

Navigation
Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.événe. 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 :
→ 236

Catégorie d'événements 832 (Température électronique trop élevée)

Navigation
Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.événe. 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 :
→ 236

Catégorie d'événements 833 (Température électronique trop basse)

Navigation Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 833 (0225)

Description Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic **833 Température électronique trop basse**.

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 : → 236

Catégorie d'événements 834 (Température de process trop élevée)

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

Description Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic **834 Température de process 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 : → 236

Catégorie d'événements 835 (Température de process trop faible)

Navigation Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.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 :
→ 236

Catégorie d'événements 842 (Valeur de process supérieure à la limite)

Navigation
Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 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.évén. 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 :
→ 236

Catégorie d'événements 912 (Fluide inhomogène)

Navigation Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 912 (0243)

Description Utiliser cette fonction pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic **912 Fluide inhomogène**.

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 : → 236

Catégorie d'événements 913 (Fluide inadapté)

Navigation Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 913 (0242)

Description Utiliser cette fonction pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic **913 Fluide inadapté**.

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 : → 236

Catégorie d'événements 915 (Viscosité hors spécifications)

Navigation Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 915 (0282)

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 Aucun effet (N)

Information supplémentaire

Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection :
→ 236

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 :
→ 236

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 :
→ 236

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
- 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 : → 236

Catégorie d'événements 944 (Échec surveillance)

Navigation Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 944 (0304)

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 : → 236

Catégorie d'événements 948 (Tube damping too high)

Navigation Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 948 (0275)

Description Utiliser cette fonction pour affecter une catégorie au message de diagnostic **948 Tube damping 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 : → 236

Catégorie d'événements 984 (Risque de condensation)

Navigation Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 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 : → 236

3.6.4 Sous-menu "Serveur Web"

Navigation Expert → Communication → Serveur Web

▶ Serveur Web	
Web server language (7221)	→ 249
Adresse MAC (7214)	→ 250
DHCP client (7212)	→ 250
Adresse IP (7209)	→ 251
Subnet mask (7211)	→ 251
Default gateway (7210)	→ 251
Fonctionnalitée du serveur web (7222)	→ 252
Page de connexion (7273)	→ 252

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
- 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 (→ 251), le Subnet mask (→ 251) et la Default gateway (→ 251) sont définis automatiquement.

- L'identification est réalisée via l'adresse MAC de l'appareil.
- L'Adresse IP (→ 251) du paramètre **Adresse IP** (→ 251) est ignorée aussi longtemps que le paramètre **DHCP client** (→ 250) est actif. Ceci est également le cas notamment lorsque le serveur DHCP n'est pas accessible. L'Adresse IP (→ 251) du paramètre de même nom est uniquement utilisée lorsque le paramètre **DHCP client** (→ 250) 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 (→ 251).

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

Réglage usine 0.0.0.0

Fonctionnalitée 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 Fonctionnalitée 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	▪ Le serveur web est complètement désactivé. ▪ Le port 80 est verrouillé.
HTML Off	La version HTML du serveur web n'est pas disponible.
Marche	▪ La fonctionnalité complète du serveur web est disponible. ▪ JavaScript est utilisé. ▪ Le mot de passe est transféré en mode crypté. ▪ Toute modification du mot de passe sera également transférée en mode crypté.

Page 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

▶ **Paramètres WLAN**

WLAN (2702) → 254

Mode WLAN (2717)	→ 📄 254
Nom SSID (2714)	→ 📄 254
Sécurité réseau (2705)	→ 📄 254
Identification de sécurité (2718)	→ 📄 255
Nom utilisateur (2715)	→ 📄 255
Mot de passe WLAN (2716)	→ 📄 256
Adresse IP WLAN (2711)	→ 📄 256
Adresse MAC WLAN (2703)	→ 📄 256
WLAN subnet mask (2709)	→ 📄 256
Adresse MAC WLAN (2703)	→ 📄 256
Passphrase WLAN (2706)	→ 📄 257
Adresse MAC WLAN (2703)	→ 📄 256
Attribuer un nom SSID (2708)	→ 📄 257
Nom SSID (2707)	→ 📄 257
2.4 GHz canal WLAN (2704)	→ 📄 258
Sélectionnez antenne (2713)	→ 📄 258
Etat de connexion (2722)	→ 📄 258
Puissance signal reçu (2721)	→ 📄 259
Adresse IP WLAN (2711)	→ 📄 256
Adresse IP de la passerelle (2719)	→ 📄 259
Adresse IP serveur de nom de domaine (2720)	→ 📄 259

WLAN

Navigation Expert → Communication → Paramètres WLAN → WLAN (2702)

Description Cette fonction permet d'activer et désactiver la connexion WLAN.

Sélection
- Désactiver
- Activer

Réglage usine Activer

Mode WLAN

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

Description Utiliser cette fonction pour sélectionner le mode WLAN.

Sélection
- Point 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

- Non sécurisé
- WPA2-PSK
- EAP-PEAP with MSCHAPv2 *
- EAP-PEAP MSCHAPv2 no server authentic. *
- EAP-TLS *

Réglage usine

WPA2-PSK

Information supplémentaire

Sélection

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

- 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 *Exemple*

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** (→ 254).

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** (→ 257).
- L'option **Point d'accès WLAN** est sélectionnée dans le paramètre **Mode WLAN** (→ 254).

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_500_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 *Description*

- 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
- Antenne externe
- Antenne interne

Réglage usine Antenne interne

Etat de connexion

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

Description L'état de connexionn est affiché.

Affichage
- 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
- 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)	→ 260
	▶ **Totalisateur 1 … n**	→ 261
	▶ **Viscosité**	→ 266
	▶ **Concentration**	→ 266
	▶ **Transaction commercial**	→ 266
	▶ **Pétrole**	→ 266
	▶ **Calculs spécifiques à l'application**	→ 267
	▶ **Indice moyen**	→ 273

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)	→ 261
Unité totalisateur 1 … n (0915–1 … n)	→ 262
Mode de fonctionnement totalisateur (0908–1 … n)	→ 263
Contrôle totalisateur 1 … n (0912–1 … n)	→ 264
Valeur de présélection 1 … n (0913–1 … n)	→ 265
Mode défaut (0901–1 … n)	→ 265

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'apparail remet le totalisateur à 0.

Sélection

Si l'option **Arrêt** est sélectionnée, seul le paramètre **Affecter variable process** (→ 261) 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** (→ 261) du sous-menu **Totalisateur 1 … n**.

Description Cette fonction permet de sélectionner l'unité de la variable de process pour le Totalisateur 1 … n (→ 261).

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
- cm^3 *
- dm^3 *
- m^3 *
- ml *
- l *
- hl *
- Ml Mega *

Unités US
- af *
- ft^3 *
- Mft^3 *
- Mft^3 *
- 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
- Nl *
- Nhl *
- Nm³ *
- Sl *
- Sm³ *

Unités US
- Sft³ *
- MSft³ *
- MMSft³ *
- Sgal (us) *
- Sbbl (us;liq.) *
- Sbbl (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** (→ 📄 261).

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** (→ 📄 261) 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** (→ 261) 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** (→ 261) 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 :
- 0 kg
- 0 lb

Information supplémentaire *Entrée de l'utilisateur*

L'unité de la variable de process sélectionnée est indiquée pour le totalisateur dans le paramètre **Unité totalisateur** (→ 262).

Exemple

Ce réglage est intéressant p. ex. pour des process de dosage récurrents avec une quantité dosée fixe.

Mode défaut

Navigation Expert → Application → Totalisateur 1 … n → Mode défaut (0901–1 … n)

Prérequis Une variable de process est sélectionnée dans le paramètre **Affecter variable process** (→ 261) 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
- 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

▶ **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

▶ **Calculs spécifiques à l'application**	
▶ **Paramètres spécifiques à l'application**	→ 267
▶ **Variables process**	→ 270

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

▶ **Paramètres spécifiques à l'application**	
Parameter 0 (6358)	→ 268
Parameter 1 (6359)	→ 268
Parameter 2 (6360)	→ 268
Parameter 3 (6361)	→ 268
Parameter 4 (6345)	→ 269
Parameter 5 (6346)	→ 269
Parameter 6 (6347)	→ 269
Parameter 7 (6348)	→ 269
Parameter 8 (6349)	→ 270
Parameter 9 (6350)	→ 270

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)	→ 271
Entrée spécifique à l'application 1 (6367)	→ 271
Sortie spécifique à l'application 0 (6364)	→ 272
Sortie spécifique à l'application 1 (6365)	→ 272

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
- 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 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)	→ 274
	Éliminer les gaz humides non homogènes (6375)	→ 273
	Éliminer les liquides non homogènes (6374)	→ 274
	Indice de bulles en suspension (6376)	→ 275
	Éliminer les bulles en suspension (6370)	→ 274

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 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 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
- 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
- Cette valeur d'indice de diagnostic décrit la quantité relative de microbulles ou de petites bulles en suspension dans un produit de process.
- S'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)	→ 276
Dernier diagnostic (0690)	→ 277
Temps de fct depuis redémarrage (0653)	→ 278
Temps de fonctionnement (0652)	→ 278
▶ **Liste de diagnostic**	→ 278

▶ Journal d'événements	→ 📄 283
▶ Logbook Transaction Commerciale	→ 📄 285
▶ Information appareil	→ 📄 285
▶ Module électronique principal + E/S 1	→ 📄 289
▶ Module électronique capteur (ISEM)	→ 📄 290
▶ Module E/S 2	→ 📄 291
▶ Module E/S 3	→ 📄 292
▶ Module E/S 4	→ 📄 293
▶ Module affichage	→ 📄 296
▶ Enregistrement des valeurs mesurées	→ 📄 297
▶ Valeurs min. / max.	→ 📄 307
▶ Heartbeat Technology	→ 📄 318
▶ Simulation	→ 📄 331

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

Affichage

Les messages de diagnostic supplémentaires en cours peuvent être visualisés dans le sous-menu **Liste de diagnostic** (→ 278).

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 E.

Exemple

Pour le format d'affichage :
⊗F271 Défaut électronique principale

Horodatage

Navigation Expert → Diagnostic → Horodatage

Description Affiche l'heure à laquelle le message de diagnostic actuel est apparu.

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

Information supplémentaire

Affichage

Le message de diagnostic peut être visualisé via le paramètre **Diagnostic actuel** (→ 276).

Exemple

Pour le format d'affichage :
24d12h13m00s

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

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 E.

Exemple

Pour le format d'affichage :
⊗F271 Défaut électronique principale

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** (→ 277).

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 poura fficher 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)	→ 279

Diagnostic 2 (0693)	→ 📄 280
Diagnostic 3 (0694)	→ 📄 280
Diagnostic 4 (0695)	→ 📄 281
Diagnostic 5 (0696)	→ 📄 282

Diagnostic 1

Navigation Expert → Diagnostic → Liste diagnostic → Diagnostic 1 (0692)

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

Affichage Symbole pour niveau diagnostic, code diagnostic et texte court.

Information supplémentaire

Affichage

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

Exemples

Pour le format d'affichage :
- ⊗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

Affichage

Le message de diagnostic peut être visualisé via le paramètre **Diagnostic 1** (→ 📄 279).

Exemple

Pour le format d'affichage :
24d12h13m00s

Diagnostic 2

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

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

Affichage Symbole pour niveau diagnostic, code diagnostic et texte court.

Information supplémentaire

Affichage

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

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** (→ 280).

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

Affichage

Le message de diagnostic peut être visualisé via le paramètre **Diagnostic 3** (→ 280).

Exemple

Pour le format d'affichage :
24d12h13m00s

Diagnostic 4

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

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

Affichage Symbole pour niveau diagnostic, code diagnostic et texte court.

Information supplémentaire

Affichage

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

Exemples

Pour le format d'affichage :
- ⊗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** (→ 281).

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 E.

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** (→ 282).

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.

▶ **Journal d'événements**		
	Options filtre (0705)	→ 283
	▶ **Liste événements**	→ 284

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**		
	Liste des événements	→ 284

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** (→ 283).

Affichage
- Pour un message d'événement de "Catégorie I"
  Evénement 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)	→ 📄 285
Numéro de série (0009)	→ 📄 286
Version logiciel (0010)	→ 📄 286
Nom d'appareil (0020)	→ 📄 287
Code commande (0008)	→ 📄 287
Référence de commande 1 (0023)	→ 📄 287
Référence de commande 2 (0021)	→ 📄 288
Référence de commande 3 (0022)	→ 📄 288
Compteur configuration (0233)	→ 📄 288
Version ENP (0012)	→ 📄 288

Désignation du point de mesure

Navigation Expert → Diagnostic → Info.appareil → Désign.point mes (0011)

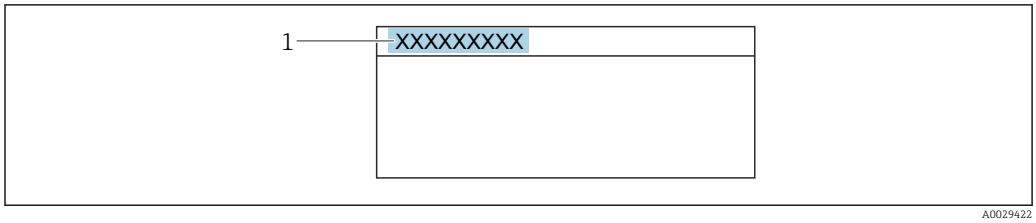
Description Affiche un nom unique pour le point de mesure afin qu'il puisse être identifié rapidement dans l'installation. Il est affiché dans l'en-tête.

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

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

Description

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

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

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

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

Description

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

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

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** (→ 287)

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** (→ 287)

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 paramères 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

▶ **Module électronique principal + E/S 1**		
	Version logiciel	→ 289
	N° Build software	→ 289
	Révision Bootloader	→ 289

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)	→ 290
	N° Build software (0079)	→ 290
	Révision Bootloader (0073)	→ 290

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)	→ 291
Version logiciel (0072)	→ 291
N° Build software (0079)	→ 291
Révision Bootloader (0073)	→ 292

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

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

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

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)	→ 292
Version logiciel (0072)	→ 292
N° Build software (0079)	→ 293
Révision Bootloader (0073)	→ 293

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

Version logiciel

Navigation Expert → Diagnostic → Module E/S 3 → Version logiciel (0072)

Description Cette fonction permet d'afficher la révision de software du module.

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

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)	→ 293
Version logiciel (0072)	→ 294
N° Build software (0079)	→ 294
Révision Bootloader (0073)	→ 294

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

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 E/S 4"

Navigation Expert → Diagnostic → Module E/S 4

▶ **Module E/S 4**		
	Module E/S 4 numéro de borne (3902–4)	→ 295

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

Version logiciel (0072)	→ 295
N° Build software (0079)	→ 295
Révision Bootloader (0073)	→ 295

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

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.

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

Affichage Nombre entier positif

3.8.11 Sous-menu "Module affichage"

Navigation Expert → Diagnostic → Module affichage

▶ **Module affichage**	
Version logiciel (0072)	→ 296
N° Build software (0079)	→ 296
Révision Bootloader (0073)	→ 296

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

3.8.12 Sous-menu "Enregistrement des valeurs mesurées"

Navigation Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes.

▶ **Enregistrement des valeurs mesurées**	
Affecter voie 1 (0851)	→ 297
Affecter voie 2 (0852)	→ 300
Affecter voie 3 (0853)	→ 300
Affecter voie 4 (0854)	→ 300
Intervalle de mémorisation (0856)	→ 301
Reset tous enregistrements (0855)	→ 301
Enregistrement de données (0860)	→ 302
Retard Logging (0859)	→ 302
Contrôle de l'enregistrement des données (0857)	→ 303
Statut d'enregistrement de données (0858)	→ 303
Durée complète d'enregistrement (0861)	→ 304
▶ **Affichage canal 1**	→ 304
▶ **Affichage canal 2**	→ 305
▶ **Affichage canal 3**	→ 306
▶ **Affichage canal 4**	→ 306

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 *
- 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 *

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

- 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 *
- Température électronique
- Index d'asymetrie 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)

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

Affecter voie 2

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

Prérequis Le pack 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** (→ 297)

Réglage usine Arrêt

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.

Sélection Pour la liste de sélection, voir le paramètre **Affecter voie 1** (→ 297)

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.

Sélection Pour la liste de sélection, voir le paramètre **Affecter voie 1** (→ 297)

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 :
- $T_{log} = 1000 \times 1$ s = 1 000 s ≈15 min
- $T_{log} = 1000 \times 10$ s = 10 000 s ≈ 3 h
- $T_{log} = 1000 \times 80$ s = 80 000 s ≈ 1 d
- $T_{log} = 1000 \times 3\,600$ s = 3 600 000 s ≈ 41 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

- Ecrasement
- Non écrasé

Réglage usine Ecrasement

Information supplémentaire

Sélection

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

Retard Logging

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

Prérequis Dans le paramètre **Enregistrement de données** (→ 302), 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

Description

Une fois l'enregistrement des valeurs mesurées démarré avec le paramètre **Contrôle de l'enregistrement des données** (→ 303), l'appareil ne sauvegarde plus aucune donnée pendant la durée de la temporisation entrée.

Contrôle de l'enregistrement des données

Navigation Expert → Diagnostic → Enreg.val.mes. → Contrô.data log. (0857)

Prérequis Dans le paramètre **Enregistrement de données** (→ 302), l'option **Non écrasé** est sélectionnée.

Description Cette fonction permet de démarrer et d'arrêter l'enregistrement des valeurs mesurées.

Sélection
- 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** (→ 302), 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** (→ 302), 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 canal 1**		
	Affichage voie 1	→ 304

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** (→ 297) :
- 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

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

- 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

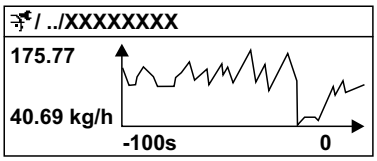
Affiche la tendance de la valeur mesurée pour la voie d'enregistrement sous la forme d'un diagramme.

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 canal 2**		
	Affichage voie 2	→ 306

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

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** → 304

Sous-menu "Affichage canal 3"

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

▸ **Affichage canal 3**		
	Affichage voie 3	→ 306

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** → 304

Sous-menu "Affichage canal 4"

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

▸ **Affichage canal 4**		
	Affichage voie 4	→ 306

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** → 📄 304

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

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

▶ **Valeurs min. / max.**	
RAZ valeurs min/max (6151)	→ 📄 307
▶ **Température électronique principale**	→ 📄 308
▶ **Température électronique capteur (ISEM)**	→ 📄 309
▶ **Température du fluide**	→ 📄 310
▶ **Température enceinte de confinement**	→ 📄 311
▶ **Fréquence d'oscillation**	→ 📄 312
▶ **Fréquence oscillation de torsion**	→ 📄 313
▶ **Amplitude de l'oscillation**	→ 📄 314
▶ **Amplitude oscillation de torsion**	→ 📄 314
▶ **Amortissement de l'oscillation**	→ 📄 315
▶ **Amortissement oscillation de torsion**	→ 📄 316
▶ **Asymétrie signal**	→ 📄 317
▶ **Signal torsion asymétrie**	→ 📄 317

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)

Sous-menu "Température électronique principale"

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

▶ **Température électronique principale**		
	Température électronique min. (0688)	→ 308
	Température électronique max. (0665)	→ 309

Température électronique min.

Navigation

Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Temp.élec.princ. → Temp.électr.min. (0688)

Description

Affiche la valeur de température précédemment mesurée la plus basse du module électronique du transmetteur.

Affichage

Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire

Dépendance

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

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

Température électronique max.

Navigation Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Temp.élec.princ. → Temp.électr.max. (0665)

Description Affiche la valeur de température précédemment mesurée la plus haute du module électronique du transmetteur.

Affichage Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire *Dépendance*

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

Sous-menu "Température électronique capteur (ISEM)"

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

▶ **Température électronique capteur (ISEM)**		
	Valeur minimale (6052)	→ 310
	Valeur maximale (6051)	→ 309

Valeur maximale

Navigation Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Temp.élec.capt. → Valeur max. (6051)

Description Affiche la valeur de température précédemment mesurée la plus haute du module électronique du boîtier de raccordement du capteur.

Affichage Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire *Dépendance*

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

Valeur minimale

Navigation Expert → Diagnostic → Val.min./max. → Temp.élec.capt. → Valeur mini. (6052)

Description Affiche la valeur de température précédemment mesurée la plus basse du module électronique du boîtier de raccordement du capteur.

Affichage Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire *Dépendance*

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

Sous-menu "Température du fluide"

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

▶ **Température du fluide**	
Valeur minimale (6109)	→ 310
Valeur maximale (6108)	→ 310

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 *Dépendance*

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

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

Dépendance

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

Sous-menu "Température enceinte de confinement"

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

▶ **Température enceinte de confinement**		
	Valeur minimale (6030)	→ 311
	Valeur maximale (6029)	→ 312

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)	→ 312
	Valeur maximale (6070)	→ 313

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)	→ 313
	Valeur maximale (6068)	→ 313

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)	→ 314
Valeur maximale (6009)	→ 314

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)	→ 315
Valeur maximale (6007)	→ 315

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)	→ 315
Valeur maximale (6121)	→ 316

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)	→ 316
	Valeur maximale (6119)	→ 316

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)	→ 317
	Valeur maximale (6014)	→ 317

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)	→ 318
	Valeur maximale (6283)	→ 318

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

3.8.14 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**	→ 319
▶ **Vérification en cours**	→ 319
▶ **Résultats de vérification**	→ 325
▶ **Heartbeat Monitoring**	→ 329
▶ **Résultats de surveillance**	→ 330

Sous-menu "Réglages de base Heartbeat"

Navigation Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Réglages de base

▶ Réglages de base Heartbeat	
Opérateur de l'installation (2754)	→ 319
Emplacement (2755)	→ 319

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)	→ 320
Mois (2845)	→ 320
Jour (2842)	→ 321
Heure (2843)	→ 321
AM/PM (2813)	→ 321

Minute (2844)	→ 📄 322
Mode de vérification (12105)	→ 📄 322
Informations sur le capteur externe (12101)	→ 📄 322
Démarrer vérification (12127)	→ 📄 323
En cours (2808)	→ 📄 323
Valeur mesurée (12102)	→ 📄 324
Valeur de sortie (12103)	→ 📄 324
État (12153)	→ 📄 324
Résultat de la vérification (12149)	→ 📄 325

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** (→ 322).
- 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 4 valeur basse *
- Sortie 4 valeur haute *
- Sortie fréquence 1 *
- Sortie impulsion 1 *
- Sortie fréquence 2 *
- Sortie impulsion 2 *
- Sortie fréquence 3 *
- 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** (→ 323):
- 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 4 valeur basse
- Sortie 4 valeur haute
- Sortie fréquence 1
- Sortie impulsion 1
- Sortie fréquence 2
- Sortie impulsion 2
- Sortie fréquence 3
- Double sortie impulsion

Description Cette fonction permet d'entrer les valeurs mesurées (valeurs actuelles) pour les variables mesurées externes :.
- 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 :.
- 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)	→ 326
Vérification ID (12141)	→ 326
Temps de fonctionnement (12126)	→ 326
Résultat de la vérification (12149)	→ 326
Capteur (12152)	→ 327
HBSI (12167)	→ 327
Module électronique capteur (ISEM) (12151)	→ 327
Module E/S (12145)	→ 328
Etat système (12109)	→ 328

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** (→ 325).

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** (→ 325), 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** (→ 325).

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** (→ 325), 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** (→ 325).

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.

▶ Heartbeat Monitoring	
Activer la surveillance (12129)	→ 329
Temps de cycle HBSI (12110)	→ 329

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** (→ 329), 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** (→ 329) est défini sur l'option **Scheduled HBSI**.

Entrée 0,5 … 4320 h

Réglage usine 12 h

Sous-menu "Résultats de surveillance"

Navigation Expert → Diagnostic → Heartbeat Techn. → Résult.surveill.

▶ Résultats de surveillance	
HBSI (12115)	→ 📄 330
Fiabilité de la valeur HBSI (6380)	→ 📄 330

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
- Good
- Uncertain
- Bad

Réglage usine Uncertain

3.8.15 Sous-menu "Simulation"

Navigation Expert → Diagnostic → Simulation

▶ **Simulation**

Affecter simulation variable process (1810)	→ 332
Valeur variable mesurée (1811)	→ 333
Simulation sortie courant 1 … n (0354–1 … n)	→ 333
Valeurs de la sortie courant (0355)	→ 334
Simulation sortie fréquence 1 … n (0472–1 … n)	→ 334
Valeur sortie fréquence 1 … n (0473–1 … n)	→ 334
Simulation sortie pulse 1 … n (0458–1 … n)	→ 335
Valeur d'impulsion 1 … n (0459–1 … n)	→ 335
Simulation sortie commutation 1 … n (0462–1 … n)	→ 336
Changement d'état 1 … n (0463–1 … n)	→ 336
Sortie relais 1 … n simulation (0802–1 … n)	→ 337
Changement d'état 1 … n (0803–1 … n)	→ 337
Simulation sortie pulse (0988)	→ 338
Valeur d'impulsion (0989)	→ 338
Simulation alarme appareil (0654)	→ 338
Catégorie d'événement diagnostic (0738)	→ 339
Simulation événement diagnostic (0737)	→ 339
Simulation entrée courant 1 … n (1608–1 … n)	→ 340

Valeur du courant d'entrée 1 … n (1609–1 … n)	→ 340
Simulation de l'entrée état 1 … n (1355–1 … n)	→ 340
Niveau du signal d'entrée 1 … n (1356–1 … n)	→ 341

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** (→ 333).

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** (→ 332).

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

Dépendance

La gamme d'entrée dépend de l'option sélectionnée dans le paramètre **Etendue de mesure courant** (→ 161).

Simulation sortie fréquence 1 … n

Navigation Expert → Diagnostic → Simulation → SimuSortieFréq 1 … n (0472–1 … n)

Prérequis Dans le paramètre **Mode de fonctionnement** (→ 175), l'option **Fréquence** est sélectionnée.

Description Utiliser cette fonction pour activer ou désactiver la simulation de la sortie fréquence. Tant que la simulation est active, l'affichage alterne entre la valeur mesurée et un message de diagnostic de la catégorie Test de fonctionnement (C).

Sélection
- Arrêt
- Marche

Réglage usine Arrêt

Information supplémentaire

Description

La valeur de simulation désirée est indiquée dans le Paramètre **Valeur de fréquence 1 … n**.

Sélection

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

Valeur 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** (→ 175), 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** (→ 178).
- Valeur du compte à rebours
  Les impulsion spécifiées dans le paramètre **Valeur d'impulsion** (→ 335) 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** (→ 175), l'option **Etat** est sélectionnée.

Description Utiliser cette fonction pour activer ou désactiver la simulation de la sortie tout ou rien. Tant que la simulation est active, l'affichage alterne entre la valeur mesurée et un message de diagnostic de la catégorie Test de fonctionnement (C).

Sélection
- Arrêt
- Marche

Réglage usine Arrêt

Information supplémentaire

Description

La valeur de simulation désirée est indiquée dans le Paramètre **Changement d'état 1 … n**.

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

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
- Ouvert
- Fermé

Information supplémentaire

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

Sortie relais 1 … n simulation

Navigation Expert → Diagnostic → Simulation → Sor.rel. 1 … nsimul. (0802–1 … n)

Description Utiliser cette fonction pour activer ou désactiver la simulation de la sortie relais. Tant que la simulation est active, l'affichage alterne entre la valeur mesurée et un message de diagnostic de la catégorie Test de fonctionnement (C).

Sélection
- Arrêt
- Marche

Réglage usine Arrêt

Information supplémentaire

Description

La valeur de simulation désirée est indiquée dans le paramètre **Changement d'état 1 … n**.

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

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
- Ouvert
- Fermé

Information supplémentaire

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

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** (→ 338).

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** (→ 205).
- Valeur du compte à rebours
  Les impulsion spécifiées dans le paramètre **Valeur d'impulsion** (→ 338) sont émises.

Valeur d'impulsion

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

Prérequis Dans le paramètre **Simulation sortie pulse** (→ 338), 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 … 65 535

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
- Arrêt
- Marche

Réglage usine
Arrêt

Information supplémentaire
Description

Tant que la simulation est active, l'affichage alterne entre la valeur mesurée et un message de diagnostic de la catégorie Test de fonctionnement (C).

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** (→ 339).

Sélection
- 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
- Arrêt
- Liste de sélection des événéments de diagnostic (en fonction de la catégorie sélectionnée)

Réglage usine
Arrêt

Information supplémentaire
Description

Pour la simulation on dispose des événements de diagnostic de la catégorie sélectionnée dans le paramètre **Catégorie d'événement diagnostic** (→ 339).

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
- Arrêt
- Marche

Réglage usine Arrêt

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

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
- Arrêt
- Marche

Réglage usine Arrêt

Information supplémentaire

Description

La valeur de simulation désirée est indiquée dans le paramètre **Niveau du signal d'entrée** (→ 341).

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** (→ 340), 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	Nl
Débit volumique corrigé	Nl/h
Masse volumique	kg/l
Masse volumique de référence	kg/Nl
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	1 300
15 FB	3 600
25	3 600
25 FB	9 000
40	9 000
40 FB	14 000
50	14 000
50 FB	36 000
80	36 000
100	60 000
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	1 200
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
½	50
½ FB	130
1	130
1 FB	330
1½	330
1½ FB	550
2	550
2 FB	1 300
3	1 300
4	2 200
6	4 800
8	8 500
10	13 000
14	23 500

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
½	0,2
½ FB	2
1	2
1 FB	2
1½	2
1½ 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
½	1
½ FB	2,6
1	2,6
1 FB	6,6
1½	6,6
1½ 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]
$^{1}/_{24}$	0,001
$^{1}/_{12}$	0,004
$^{1}/_{8}$	0,016
$^{3}/_{8}$	0,075
½	0,25
½ FB	0,65
1	0,65
1 FB	1,65
1½	1,65
1½ 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/cm³, g/m³	Gramme/Unité de volume
	kg/dm³, kg/l, kg/m³	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/Nm³, kg/Nl, g/Scm³, kg/Sm³	Kilogramme, gramme/unité de volume normalisée
Volume corrigé	Nl, Nm³, Sm³	Litre normalisé, mètre cube normalisé, mètre cube standard
Débit volumique corrigé	Nl/s, Nl/min, Nl/h, Nl/d	Litre normalisé/Unité de temps
	Nm³/s, Nm³/min, Nm³/h, Nm³/d	Mètre cube normalisé/Unité de temps
	Sm³/s, Sm³/min, Sm³/h, Sm³/d	Mètre cube standard/unié de temps
Température	°C , K	Celsius, Kelvin
Volume	cm³, dm³, m³	Centimètre cube, décimètre cube, mètre cube
	ml, l, hl, Ml Mega	Millilitre, litre, hectolitre, mégalitre
Débit volumique	cm³/s, cm³/min, cm³/h, cm³/d	Centimètre cube/Unité de temps
	dm³/s, dm³/min, dm³/h, dm³/d	Décimètre cube/Unité de temps
	m³/s, m³/min, m³/h, m³/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/ft³, 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/Sft³	Unité de poids/Unité de volume corrigé
Volume corrigé	Sft³, Sgal (us), Sbbl (us;liq.)	Standard cubic foot, standard gallon, standard barrel
Débit volumique corrigé	Sft³/s, Sft³/min, Sft³/h, Sft³/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
	ft³	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
	ft³/s, ft³/min, ft³/h, ft³/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) 258

A

Accès direct
2.4 GHz canal WLAN (2704) 258
Accès direct (0106) 13
Accès écriture bus de terrain (0273) 216
Activer la surveillance (12129) 329
Activer options software (0029) 56
Adresse HART (0219) 215
Adresse IP (7209) 251
Adresse IP de la passerelle (2719) 259
Adresse IP serveur de nom de domaine (2720) . . 259
Adresse IP WLAN (2711) 256
Adresse MAC (7214) 250
Adresse MAC WLAN (2703) 256
Affectation sortie état
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0481−1 ... n) 188
Affecter état
Sortie relais 1 ... n (0805−1 ... n) 199
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0485−1 ... n) 193
Affecter niveau diagnostic
Sortie relais 1 ... n (0806−1 ... n) 198
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0482−1 ... n) 188
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) 197
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0483−1 ... n) 189
Affecter simulation variable process (1810) 332
Affecter sortie fréquence
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0478−1 ... n) 181
Affecter sortie impulsion
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0460−1 ... n) 177
Affecter sortie impulsion (0982) 204
Affecter variable process
Totalisateur 1 ... n (0914−1 ... n) 261
Affecter variable process (1837) 105
Affecter variable process (1860) 108
Affecter vérif. du sens d'écoulement
Sortie relais 1 ... n (0808−1 ... n) 197
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0484−1 ... n) 192
Affecter voie 1 (0851) 297
Affecter voie 2 (0852) 300
Affecter voie 3 (0853) 300
Affecter voie 4 (0854) 300
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) 321
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) 170
Amortissement débit (1802) 102
Amortissement densité (1803) 103
Amortissement sortie
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0477−1 ... n) 185
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) 320
Aperçu des options logiciels (0015) 57

Appliquer la configuration des E/S (3907) 151
Assigner valeur primaire (0234) 228
Assigner valeur quaternaire (0237) 234
Assigner valeur secondaire (0235) 230
Assigner valeur ternaire (0236) 232
Asymétrie du signal 0 (6013) 145
Attribuer un nom SSID (2708) 257
Attribuez le statut d'entrée
Entrée état 1 … n (1352−1 … n) 156
Burst déclenchement niveau
Burst configuration 1 … n (2043−1 … n) 223
Burst mode déclenchement
Burst configuration 1 … n (2044−1 … n) 222
Burst variable 0
Burst configuration 1 … n (2033) 219
Burst variable 1
Burst configuration 1 … n (2034) 220
Burst variable 2
Burst configuration 1 … n (2035) 221
Burst variable 3
Burst configuration 1 … n (2036) 221
Burst variable 4
Burst configuration 1 … n (2037) 221
Burst variable 5
Burst configuration 1 … n (2038) 221
Burst variable 6
Burst configuration 1 … n (2039) 222
Burst variable 7
Burst configuration 1 … n (2040) 222
C0 … 5 (6022) 141
Capteur (12152) 327
Caractère de séparation (0101) 35
Catégorie d'événement diagnostic (0738) 339
Catégorie d'événements 046 (0246) 238
Catégorie d'événements 140 (0244) 239
Catégorie d'événements 142 (0280) 238
Catégorie d'événements 144 (0303) 239
Catégorie d'événements 304 (0283) 240
Catégorie d'événements 374 (0245) 239
Catégorie d'événements 441 (0210) 240
Catégorie d'événements 442 (0230) 240
Catégorie d'événements 443 (0231) 241
Catégorie d'événements 444 (0211) 241
Catégorie d'événements 543 (0276) 242
Catégorie d'événements 599 (0279) 242
Catégorie d'événements 830 (0240) 242
Catégorie d'événements 831 (0241) 243
Catégorie d'événements 832 (0218) 243
Catégorie d'événements 833 (0225) 244
Catégorie d'événements 834 (0227) 244
Catégorie d'événements 835 (0229) 244
Catégorie d'événements 842 (0295) 245
Catégorie d'événements 862 (0214) 245
Catégorie d'événements 912 (0243) 246
Catégorie d'événements 913 (0242) 246
Catégorie d'événements 915 (0282) 246
Catégorie d'événements 941 (0294) 247
Catégorie d'événements 942 (0302) 247
Catégorie d'événements 943 (0301) 247
Catégorie d'événements 944 (0304) 248
Catégorie d'événements 948 (0275) 248
Catégorie d'événements 984 (0278) 249
Cause profonde (6444) 135, 138
Changement d'état
Sortie relais 1 … n (0801−1 … n) 90, 202
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 … n
(0461−1 … n) 89, 194
Changement d'état 1 … n (0463−1 … n) 336
Changement d'état 1 … n (0803−1 … n) 337
Code commande (0008) 287
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) 211
Commande burst 1 … n (2031−1 … n) 218
Comparaison résultats (2760) 38
Compensation de pression (6130) 114
Comportement défaut sortie courant
Sortie courant 1 … n (0364−1 … n) 171
Compteur configuration (0233) 288
Concentration (1887) 65
Contrôle de l'enregistrement des données (0857) 303
Contrôle totalisateur 1 … n (0912−1 … n) 264
Courant d'excitation 0 … 1 (6055) 147
Courant de sortie
Sortie courant 1 … n (0361−1 … n) 172
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) 227
Date/heure (saisie manuelle) (12142) 326
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) 251
Défaut courant
Sortie courant 1 … n (0352−1 … n) 172

Démarrer vérification (12127) 323
Densité (1850) 63
Densité 2 (1905) 78
Densité 2 unités (0619) 99
Densité de référence (1852) 63
Densité de référence alternative (4168) 71
Densité de référence de l'huile (4195) 76
Densité de référence eau (4196) 76
Densité de référence externe (6198) 118
Densité de référence fixe (1814) 119
Densité eau (4170) 77
Densité huile (4169) 77
Densité moyenne pondérée (4184) 81
Dépassement débit (1839) 104
Dépassement totalisateur 1 ... n (0910−1 ... n) . . . 84
Déphasage (0992) 205
Dernier diagnostic (0690) 277
Dernière sauvegarde (2757) 36
Description HART (0212) 226
Description sommaire HART (0220) 215
Désignation du point de mesure (0011) 285
Désignation du point de mesure (0215) 215
DHCP client (7212) 250
Diagnostic 1 (0692) 279
Diagnostic 2 (0693) 280
Diagnostic 3 (0694) 280
Diagnostic 4 (0695) 281
Diagnostic 5 (0696) 282
Diagnostic actuel (0691) 276
Diamètre nominal (2807) 141
Différence de T° entre les tubes (6344) 148
Display language (0104) 17
Durée complète d'enregistrement (0861) 304
Durée d'impulsion
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0452−1 ... n) 178
Durée d'impulsion (0986) 205
Eau CTL (4172) 74
Écart-type du point zéro (5996) 136, 139
Éliminer les bulles en suspension (6370) 274
Éliminer les gaz humides non homogènes (6375) 273
Éliminer les liquides non homogènes (6374) 274
Emplacement (2755) 319
En cours (2808) 125, 134, 137, 323
Enregistrement de données (0860) 302
Entrée spécifique à l'application 0 (6366) 271
Entrée spécifique à l'application 0 (6401) 116
Entrée spécifique à l'application 1 (6367) 271
Entrée spécifique à l'application 1 (6402) 117
Entrer code d'accès (0003) 15
État (6253) 135, 138
État (7004) 214
État (12153) 324
Etat de connexion (2722) 258
Etat du relais Powerless
Sortie relais 1 ... n (0816−1 ... n) 202
État sauvegarde (2759) 37
Etat système (12109) 328
État verrouillage (0004) 14
Etendue de mesure courant
Entrée courant 1 ... n (1605−1 ... n) 153
Facteur combiné densité-pression (5971) 128
Facteur combiné densité-température (5961) . . . 128
Facteur combiné température-pression (5970) . . 128
Facteur d'ajustage de densité (6042) 125
Facteur d'étalonnage (6025) 140
Facteur de débit massique (1832) 130
Facteur de débit volumique (1846) 131
Facteur de débit volumique corrigé (1867) 132
Facteur de densité (1849) 131
Facteur de densité de référence (1869) 133
Facteur de densité linéaire (5967) 126
Facteur de densité quadratique (5964) 127
Facteur de pression linéaire (5965) 127
Facteur de pression quadratique (5962) 128
Facteur de température (1871) 133
Facteur de température cubique (5969) 129
Facteur de température linéaire (5966) 127
Facteur de température quadratique (5963) 127
Fail-safe type application specific 0 (2098) 271
Fail-safe type application specific 1 (2100) 272
Fail-safe value application specific 0 (2099) 271
Fail-safe value application specific 1 (65535) . . . 272
Fiabilité de la valeur HBSI (6380) 330
Fiabilité du point zéro mesuré (5982) 138
Fiabilité index asymétrie bobine capteur (5952) . 149
Fluctuation amortissement oscillation 0 ... 1 (6172) 145
Fluctuations fréquence 0 ... 1 (6175) 143
fonction de sortie relais
Sortie relais 1 ... n (0804−1 ... n) 196
Fonctionnalitée du serveur web (7222) 252
Format d'affichage (0098) 18
Format date/heure (2812) 101
Fréquence d'oscillation 0 ... 1 (6067) 143
Fréquence de défaut
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0474−1 ... n) 187
Fréquence signal période de temps (TPS) (1904) . . 83
Gamme de la sortie courant
Sortie courant 1 ... n (0353−1 ... n) 161
Gas Fraction Handler (6377) 113
Gestion données (2758) 36
HBSI (12115) 330
HBSI (12167) 327
Heure (2843) 321
Horodatage 277, 278, 279, 280, 281, 282
Huile CPL (4177) 74
Huile CTL (4175) 73
Huile CTPL (4176) 74
ID appareil (0221) 225
ID appareil (7007) 209
ID fabricant (0259) 225
ID fabricant (7009) 210
Identifiant du transmetteur (2765) 56
Identification de sécurité (2718) 255
Index d'asymetrie de la bobine capteur (5951) . . . 148

Indice de bulles en suspension (6376) 275
Indice de milieu inhomogène (6368) 274
Informations sur le capteur externe (12101) 322
Intervalle de mémorisation (0856) 301
Jour (2842) 321
Ligne d'en-tête (0097) 33
Limite de densité (4199) 104
Message HART (0216) 226
Mesure courant
Sortie courant 1 ... n (0366–1 ... n) 173
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) 322
Mise à l'échelle des pulse
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0455–1 ... n) 178
Mode Burst 1 ... n (2032–1 ... n) 217
Mode d'ajustage densité (6043) 123
Mode de capture (7001) 209
Mode de fonctionnement
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0469–1 ... n) 175
Mode de fonctionnement totalisateur
Totalisateur 1 ... n (0908–1 ... n) 263
Mode de mesure
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0457–1 ... n) 179
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0479–1 ... n) 184
Mode de mesure (0984) 206
Mode de vérification (12105) 322
Mode défaut
Entrée courant 1 ... n (1601–1 ... n) 154
Sortie relais 1 ... n (0811–1 ... n) 201
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0451–1 ... n) 186
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0480–1 ... n) 180
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0486–1 ... n) 194
Totalisateur 1 ... n (0901–1 ... n) 265
Mode défaut (0985) 206
Mode défaut (7011) 212
Mode mesure courant sortie
Sortie courant 1 ... n (0351–1 ... n) 165
Mode signal
Entrée courant 1 ... n (1610–1 ... n) 153
Sortie courant 1 ... n (0377–1 ... n) 159
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0490–1 ... n) 175
Mode signal (0991) 204
Mode WLAN (2717) 254
Module E/S (12145) 328
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) 291, 292, 293, 295
Module E/S 3 numéro de borne (3902–3) 291, 292, 293, 295
Module E/S 4 numéro de borne (3902–4) 291, 292, 293, 295
Module électronique capteur (ISEM) (12151) . . . 327
Mois (2845) 320
Mot de passe WLAN (2716) 256
N° Build software
Module E/S 2 (0079) 291, 293, 294, 295
Module E/S 3 (0079) 291, 293, 294, 295
Module E/S 4 (0079) 291, 293, 294, 295
N° Build software (0079) 289, 290, 296
Niveau actif
Entrée état 1 ... n (1351–1 ... n) 157
Niveau du signal d'entrée 1 ... n (1356–1 ... n) . . . 341
Nom d'appareil (0020) 287
Nom SSID (2707) 257
Nom SSID (2714) 254
Nom utilisateur (2715) 255
Nombre de préambules (0217) 216
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) 196
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0492–1 ... n) 174
Numéro de borne maître (0981) 203
Numéro de l'emplacement (7010) 211
Numéro de série (0009) 286
Numéro de terminal esclave (0990) 203
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) 319
Options filtre (0705) 283
Page de connexion (7273) 252
Parameter 0 (6358) 268
Parameter 1 (6359) 268
Parameter 2 (6360) 268
Parameter 3 (6361) 268
Parameter 4 (6345) 269

Parameter 5 (6346) 269
Parameter 6 (6347) 269
Parameter 7 (6348) 269
Parameter 8 (6349) 270
Parameter 9 (6350) 270
Passphrase WLAN (2706) 257
Période MAJ max
Burst configuration 1 ... n (2041–1 ... n) 224
Période MAJ min
Burst configuration 1 ... n (2042–1 ... n) 223
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) 259
RAZ tous les totalisateurs (2806) 260
RAZ valeurs min/max (6151) 307
Recommandation : (6000) 135
Référence de commande 1 (0023) 287
Référence de commande 2 (0021) 288
Référence de commande 3 (0022) 288
Réinitialiser code d'accès (0024) 55
Reset appareil (0000) 55
Reset tous enregistrements (0855) 301
Résultat de la vérification (12149) 325, 326
Retard Logging (0859) 302
Rétroéclairage (0111) 35
Révision appareil (0204) 224
Révision Bootloader
Module E/S 2 (0073) 292, 293, 294, 295
Module E/S 3 (0073) 292, 293, 294, 295
Module E/S 4 (0073) 292, 293, 294, 295
Révision Bootloader (0073) 289, 290, 296
Révision hardware (0206) 226
Révision HART (0205) 226
Révision software (0224) 227
Rôle de l'utilisateur (0005) 15
Sécurité réseau (2705) 254
Sélectionner la densité de référence (1812) 118
Sélectionner type de gaz (6074) 112
Sélectionnez antenne (2713) 258
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) 200
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0466–1 ... n) 191
Seuil de déclenchement
Sortie relais 1 ... n (0809–1 ... n) 199
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0464–1 ... n) 192
Signal de période de temps (TPS) (1903) 82
Signal sortie inversé
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0470–1 ... n) 195
Signal sortie inversé (0993) 207
Signal torsion asymétrie (6289) 145
Simulation alarme appareil (0654) 338
Simulation de l'entrée état 1 ... n (1355–1 ... n) . . 340
Simulation entrée courant 1 ... n (1608–1 ... n) . . 340
Simulation événement diagnostic (0737) 339
Simulation sortie commutation 1 ... n (0462–1 ... n) 336
Simulation sortie courant 1 ... n (0354–1 ... n) . . 333
Simulation sortie fréquence 1 ... n (0472–1 ... n) 334
Simulation sortie pulse (0988) 338
Simulation sortie pulse 1 ... n (0458–1 ... n) 335
Sortie fréquence
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0471–1 ... n) 88, 187
Sortie impulsion (0987) 91, 207
Sortie impulsion 1 ... n (0456–1 ... n) 88, 181
Sortie plage inférieure
Sortie courant 1 ... n (0367–1 ... n) 162
Sortie relais 1 ... n simulation (0802–1 ... n) 337
Sortie spécifique à l'application 0 (6364) 272
Sortie spécifique à l'application 1 (6365) 272
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) 303
Subnet mask (7211) 251
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 électronique max. (0665) 309
Température électronique min. (0688) 308
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) 201
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0467–1 ... n) 193
Temporisation alarme (0651) 39
Temporisation au déclenchement
Sortie relais 1 ... n (0813–1 ... n) 200
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0465–1 ... n) 194
Temps de cycle HBSI (12110) 329
Temps de fct depuis redémarrage (0653) 278
Temps de fonctionnement (0652) 36, 55, 278
Temps de fonctionnement (12126) 326
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) 212
Type d'appareil (0209) 225
Type d'appareil (7008) 210
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
Unité de volume (0563) 95
Unité de volume corrigé (0575) 96
Unité du débit volumique corrigé (0558) 96
Unité totalisateur 1 ... n (0915−1 ... n) 262
Valeur 'off' débit de fuite (1804) 106
Valeur 'on' débit de fuite (1805) 105
Valeur (7003) 213
Valeur 0/4 mA
Entrée courant 1 ... n (1606−1 ... n) 153
Valeur 20 mA
Entrée courant 1 ... n (1607−1 ... n) 154
Valeur bargraphe 0 % 1 (0123) 22
Valeur bargraphe 0 % 3 (0124) 25
Valeur bargraphe 100 % 1 (0125) 23
Valeur bargraphe 100 % 3 (0126) 25
Valeur basse détect. tube part. rempli (1861) . . . 108
Valeur brut du débit massique (6140) 142
Valeur d'impulsion (0989) 338
Valeur d'impulsion 1 ... n (0459−1 ... n) 335
Valeur de correction S&W (4194) 70
Valeur de courant fixe
Sortie courant 1 ... n (0365−1 ... n) 162
Valeur de fréquence maximale
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0454−1 ... n) 183
Valeur de fréquence minimale
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0453−1 ... n) 183
Valeur de l'entrée état
Entrée état 1 ... n (1353−1 ... n) 157
Valeur de l'entrée état 1 ... n (1353−1 ... n) 87
Valeur de présélection 1 ... n (0913−1 ... n) 265
Valeur de pression (6059) 115
Valeur de référence densité 1 (6045) 124
Valeur de référence densité 2 (6046) 124
Valeur de replis
Entrée courant 1 ... n (1602−1 ... n) 155
Valeur de replis (7012) 213
Valeur de sortie (12103) 324
Valeur du courant d'entrée 1 ... n (1609−1 ... n) . . 340
Valeur haute détect. tube part. rempli (1858) . . . 109
Valeur maximale (6007) 315
Valeur maximale (6009) 314
Valeur maximale (6014) 317
Valeur maximale (6029) 312
Valeur maximale (6051) 309
Valeur maximale (6068) 313
Valeur maximale (6070) 313
Valeur maximale (6108) 310
Valeur maximale (6119) 316
Valeur maximale (6121) 316
Valeur maximale (6283) 318
Valeur mesurée (12102) 324
Valeur mesurée 1 ... n (1603−1 ... n) 86
Valeur mesurée à la fréquence maximale
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0475−1 ... n) 184
Valeur mesurée à la fréquence minimale
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (0476−1 ... n) 183
Valeur minimale (6008) 315
Valeur minimale (6010) 314
Valeur minimale (6015) 317
Valeur minimale (6030) 311
Valeur minimale (6052) 310
Valeur minimale (6069) 313
Valeur minimale (6071) 312
Valeur minimale (6109) 310
Valeur minimale (6120) 316
Valeur minimale (6122) 315
Valeur minimale (6284) 318
Valeur par impulsion (0983) 205
Valeur quaternaire (QV) (0203) 236
Valeur secondaire (SV) (0226) 232
Valeur sortie fréquence 1 ... n (0473−1 ... n) 334
Valeur totalisateur 1 ... n (0911−1 ... n) 83
Valeur variable mesurée (1811) 333
Valeurs de la sortie courant (0355) 334
Variable de process sortie courant
Sortie courant 1 ... n (0359−1 ... n) 159
Variable primaire (PV) (0201) 229
Variable ternaire (TV) (0228) 234
Vérification ID (12141) 326
Version ENP (0012) 288
Version logiciel
Module E/S 2 (0072) 291, 292, 294, 295
Module E/S 3 (0072) 291, 292, 294, 295
Module E/S 4 (0072) 291, 292, 294, 295
Version logiciel (0010) 286
Version logiciel (0072) 289, 290, 296
Viscosité cinématique (1857) 64
Viscosité cinématique compensée en temp. (1863) 65
Viscosité dynamique (1854) 64
Viscosité dynamique compensée en temp. (1872) 65
Vitesse du son de référence (6147) 112
Water cut (4171) 78
Web server language (7221) 249
WLAN (2702) 254
WLAN subnet mask (2709) 256
Zéro (6195) 140
Accès direct (Paramètre) 13
Accès écriture bus de terrain (Paramètre) 216
Activer la surveillance (Paramètre) 329
Activer options software (Paramètre) 56
Administration (Sous-menu) 53
Adresse HART (Paramètre) 215
Adresse IP (Paramètre) 251
Adresse IP de la passerelle (Paramètre) 259
Adresse IP serveur de nom de domaine (Paramètre) 259
Adresse IP WLAN (Paramètre) 256
Adresse MAC (Paramètre) 250
Adresse MAC WLAN (Paramètre) 256
Affectation sortie état (Paramètre) 188

Affecter état (Paramètre) 193, 199
Affecter niveau diagnostic (Paramètre) 188, 198
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) 189, 197
Affecter simulation variable process (Paramètre) . . . 332
Affecter sortie fréquence (Paramètre) 181
Affecter sortie impulsion (Paramètre) 177, 204
Affecter variable process (Paramètre) 105, 108, 261
Affecter vérif. du sens d'écoulement (Paramètre) 192, 197
Affecter voie 1 (Paramètre) 297
Affecter voie 2 (Paramètre) 300
Affecter voie 3 (Paramètre) 300
Affecter voie 4 (Paramètre) 300
Affichage (Sous-menu) 16
Affichage canal 1 (Sous-menu) 304
Affichage canal 2 (Sous-menu) 305
Affichage canal 3 (Sous-menu) 306
Affichage canal 4 (Sous-menu) 306
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) 321
Amortis. max. détect. tube part. rempli (Paramètre) 110
Amortissement affichage (Paramètre) 33
Amortissement de l'oscillation (Sous-menu) 315
Amortissement de l'oscillation 0 ... 1 (Paramètre) . . . 144
Amortissement de la sortie de courant (Paramètre) . 170
Amortissement débit (Paramètre) 102
Amortissement densité (Paramètre) 103
Amortissement oscillation de torsion (Sous-menu) . . 316
Amortissement sortie (Paramètre) 185
Amortissement température (Paramètre) 103
Amplitude de l'oscillation (Sous-menu) 314
Amplitude de l'oscillation 0 ... 1 (Paramètre) 143
Amplitude oscillation de torsion (Sous-menu) 314
Angle d'installation roulis (Paramètre) 121
Angle d'installation tangage (Paramètre) 122
Année (Paramètre) 320
Aperçu des options logiciels (Paramètre) 57
Application (Sous-menu) 260
Appliquer la configuration des E/S (Paramètre) 151
Assigner valeur primaire (Paramètre) 228
Assigner valeur quaternaire (Paramètre) 234
Assigner valeur secondaire (Paramètre) 230
Assigner valeur ternaire (Paramètre) 232
Assistant
  Ajustage densité 123
  Ajustage du zéro 136
  Définir code d'accès 53
  Paramètres WLAN 252
  Vérification zéro 134
Asymétrie du signal 0 (Paramètre) 145
Asymétrie signal (Sous-menu) 317
Attribuer un nom SSID (Paramètre) 257
Attribuez le statut d'entrée (Paramètre) 156

B

Burst configuration 1 ... n (Sous-menu) 216
Burst déclenchement niveau (Paramètre) 223
Burst mode déclenchement (Paramètre) 222
Burst variable 0 (Paramètre) 219
Burst variable 1 (Paramètre) 220
Burst variable 2 (Paramètre) 221
Burst variable 3 (Paramètre) 221
Burst variable 4 (Paramètre) 221
Burst variable 5 (Paramètre) 221
Burst variable 6 (Paramètre) 222
Burst variable 7 (Paramètre) 222

C

C0 ... 5 (Paramètre) 141
Calcul du débit volumique corrigé (Sous-menu) 117
Calculs spécifiques à l'application (Sous-menu) 267
Capteur (Paramètre) 327

Capteur (Sous-menu) 59
Caractère de séparation (Paramètre) 35
Catégorie d'événement diagnostic (Paramètre) 339
Catégorie d'événements 046 (Paramètre) 238
Catégorie d'événements 140 (Paramètre) 239
Catégorie d'événements 142 (Paramètre) 238
Catégorie d'événements 144 (Paramètre) 239
Catégorie d'événements 304 (Paramètre) 240
Catégorie d'événements 374 (Paramètre) 239
Catégorie d'événements 441 (Paramètre) 240
Catégorie d'événements 442 (Paramètre) 240
Catégorie d'événements 443 (Paramètre) 241
Catégorie d'événements 444 (Paramètre) 241
Catégorie d'événements 543 (Paramètre) 242
Catégorie d'événements 599 (Paramètre) 242
Catégorie d'événements 830 (Paramètre) 242
Catégorie d'événements 831 (Paramètre) 243
Catégorie d'événements 832 (Paramètre) 243
Catégorie d'événements 833 (Paramètre) 244
Catégorie d'événements 834 (Paramètre) 244
Catégorie d'événements 835 (Paramètre) 244
Catégorie d'événements 842 (Paramètre) 245
Catégorie d'événements 862 (Paramètre) 245
Catégorie d'événements 912 (Paramètre) 246
Catégorie d'événements 913 (Paramètre) 246
Catégorie d'événements 915 (Paramètre) 246
Catégorie d'événements 941 (Paramètre) 247
Catégorie d'événements 942 (Paramètre) 247
Catégorie d'événements 943 (Paramètre) 247
Catégorie d'événements 944 (Paramètre) 248
Catégorie d'événements 948 (Paramètre) 248
Catégorie d'événements 984 (Paramètre) 249
Cause de l'abandon (Paramètre) 136, 138
Cause profonde (Paramètre) 135, 138
Changement d'état (Paramètre) 89, 90, 194, 202
Changement d'état 1 ... n (Paramètre) 336, 337
Code commande (Paramètre) 287
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) 211
Commande burst 1 ... n (Paramètre) 218
Communication (Sous-menu) 208
Comparaison résultats (Paramètre) 38
Compensation de pression (Paramètre) 114
Compensation externe (Sous-menu) 114
Comportement défaut sortie courant (Paramètre) . . . 171
Comportement du diagnostic (Sous-menu) 39
Compteur configuration (Paramètre) 288
Concentration (Paramètre) 65
Concentration (Sous-menu) 266
Conditions de process (Paramètre) 134, 137
Configuration (Sous-menu) 208, 214
Configuration diagnostic (Sous-menu) 236
Configuration E/S (Sous-menu) 149
Configuration OPC-UA (Sous-menu) 259
Confirmer le code d'accès (Paramètre) 54
Contrôle de l'enregistrement des données (Paramètre) 303
Contrôle totalisateur 1 ... n (Paramètre) 264
Courant d'excitation 0 ... 1 (Paramètre) 147
Courant de sortie (Paramètre) 87, 172
CPL (Paramètre) 69
CTL (Paramètre) 69
CTPL (Paramètre) 69
Cycles de commutation (Paramètre) 90

D

Date HART (Paramètre) 227
Date/heure (saisie manuelle) (Paramètre) 326
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) 251
Défaut courant (Paramètre) 172
Définir code d'accès (Assistant) 53
Définir code d'accès (Paramètre) 53
Démarrer vérification (Paramètre) 323
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) 205
Dernier diagnostic (Paramètre) 277
Dernière sauvegarde (Paramètre) 36
Description HART (Paramètre) 226
Description sommaire HART (Paramètre) 215
Désignation du point de mesure (Paramètre) . . 215, 285
Détection tube partiellement rempli (Sous-menu) . . . 108

DHCP client (Paramètre) 250
Diagnostic (Sous-menu) 275
Diagnostic 1 (Paramètre) 279
Diagnostic 2 (Paramètre) 280
Diagnostic 3 (Paramètre) 280
Diagnostic 4 (Paramètre) 281
Diagnostic 5 (Paramètre) 282
Diagnostic actuel (Paramètre) 276
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, 202
Durée complète d'enregistrement (Paramètre) 304
Durée d'impulsion (Paramètre) 178, 205

E

Eau CTL (Paramètre) 74
Écart-type du point zéro (Paramètre) 136, 139
Éliminer les bulles en suspension (Paramètre) 274
Éliminer les gaz humides non homogènes (Paramètre) 273
Éliminer les liquides non homogènes (Paramètre) . . 274
Emplacement (Paramètre) 319
En cours (Paramètre) 125, 134, 137, 323
Enregistrement de données (Paramètre) 302
Enregistrement des valeurs mesurées (Sous-menu) . 297
Entrée (Sous-menu) 151, 213
Entrée courant 1 ... n (Sous-menu) 86, 152
Entrée état 1 ... n (Sous-menu) 155
Entrée spécifique à l'application 0 (Paramètre) 116, 271
Entrée spécifique à l'application 1 (Paramètre) 117, 271
Entrer code d'accès (Paramètre) 15
Étalonnage (Sous-menu) 140
État (Paramètre) 135, 138, 214, 324
Etat de connexion (Paramètre) 258
Etat du relais Powerless (Paramètre) 202
État du totalisateur 1 ... n (Paramètre) 85
État sauvegarde (Paramètre) 37
Etat système (Paramètre) 328
État verrouillage (Paramètre) 14
Etendue 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) 271
Fail-safe type application specific 1 (Paramètre) 272
Fail-safe value application specific 0 (Paramètre) . . . 271
Fail-safe value application specific 1 (Paramètre) . . . 272
Fiabilité de la valeur HBSI (Paramètre) 330
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) 196
Fonction du document 5
Fonctionnalitée du serveur web (Paramètre) 252
Format d'affichage (Paramètre) 18
Format date/heure (Paramètre) 101
Fréquence d'oscillation (Sous-menu) 312
Fréquence d'oscillation 0 ... 1 (Paramètre) 143
Fréquence de défaut (Paramètre) 187
Fréquence oscillation de torsion (Sous-menu) 313
Fréquence signal période de temps (TPS) (Paramètre) 83

G

Gamme de la sortie courant (Paramètre) 161
Gas Fraction Handler
Sous-menu "Indice moyen" 273
Gas Fraction Handler (Paramètre) 113
Gestion données (Paramètre) 36

H

HART input (Sous-menu) 208
HBSI (Paramètre) 327, 330
Heartbeat Monitoring (Sous-menu) 329
Heartbeat Technology (Sous-menu) 318
Heure (Paramètre) 321
Horodatage (Paramètre) . . 277, 278, 279, 280, 281, 282
Huile CPL (Paramètre) 74
Huile CTL (Paramètre) 73
Huile CTPL (Paramètre) 74

I

ID appareil (Paramètre) 209, 225
ID fabricant (Paramètre) 210, 225
Identifiant du transmetteur (Paramètre) 56
Identification de sécurité (Paramètre) 255

Index d'asymetrie de la bobine capteur (Paramètre) . 148
Indice de bulles en suspension (Paramètre) 275
Indice de milieu inhomogène (Paramètre) 274
Indice moyen (Sous-menu) 273
Information (Sous-menu) 224
Information appareil (Sous-menu) 285
Informations complémentaires (Paramètre) . . . 135, 139
Informations sur le capteur externe (Paramètre) 322
Intervalle de mémorisation (Paramètre) 301

J
Jour (Paramètre) 321
Journal d'événements (Sous-menu) 283

L
Ligne d'en-tête (Paramètre) 33
Limite de densité (Paramètre) 104
Liste de diagnostic (Sous-menu) 278
Liste événements (Sous-menu) 284
Logbook Transaction Commerciale (Sous-menu) . . . 285

M
Message HART (Paramètre) 226
Mesure courant (Paramètre) 88, 173
Mesure courant 1 ... n (Paramètre) 86
MFT (Multi-Frequency Technology) (Paramètre) . . . 111
Minute (Paramètre) 322
Mise à l'échelle des pulse (Paramètre) 178
Mode Burst 1 ... n (Paramètre) 217
Mode d'ajustage densité (Paramètre) 123
Mode de capture (Paramètre) 209
Mode de fonctionnement (Paramètre) 175
Mode de fonctionnement totalisateur (Paramètre) . . 263
Mode de mesure (Paramètre) 179, 184, 206
Mode de mesure (Sous-menu) 110
Mode de vérification (Paramètre) 322
Mode défaut (Paramètre)
. . . . . 154, 180, 186, 194, 201, 206, 212, 265
Mode mesure courant sortie (Paramètre) 165
Mode signal (Paramètre) 153, 159, 175, 204
Mode WLAN (Paramètre) 254
Module affichage (Sous-menu) 296
Module E/S (Paramètre) 328
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) 291
Module E/S 2 numéro de borne (Paramètre)
. . . . . 291, 292, 293, 295
Module E/S 3 (Sous-menu) 292
Module E/S 3 numéro de borne (Paramètre)
. . . . . 291, 292, 293, 295
Module E/S 4 (Sous-menu) 293, 294
Module E/S 4 numéro de borne (Paramètre)
. . . . . 291, 292, 293, 295
Module électronique capteur (ISEM) (Paramètre) . . . 327
Module électronique capteur (ISEM) (Sous-menu) . . 290
Module électronique principal + E/S 1 (Sous-menu) 289
Mois (Paramètre) 320
Mot de passe WLAN (Paramètre) 256

N
N° Build software (Paramètre)
. . . . . 289, 290, 291, 293, 294, 295, 296
Niveau actif (Paramètre) 157
Niveau du signal d'entrée 1 ... n (Paramètre) 341
Nom d'appareil (Paramètre) 287
Nom SSID (Paramètre) 254, 257
Nom utilisateur (Paramètre) 255
Nombre de préambules (Paramètre) 216
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, 174, 196
Numéro de borne maître (Paramètre) 203
Numéro de l'emplacement (Paramètre) 211
Numéro de série (Paramètre) 286
Numéro de terminal esclave (Paramètre) 203

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) 319
Options filtre (Paramètre) 283

P
Page de connexion (Paramètre) 252
Parameter 0 (Paramètre) 268
Parameter 1 (Paramètre) 268
Parameter 2 (Paramètre) 268
Parameter 3 (Paramètre) 268
Parameter 4 (Paramètre) 269
Parameter 5 (Paramètre) 269
Parameter 6 (Paramètre) 269
Parameter 7 (Paramètre) 269
Parameter 8 (Paramètre) 270
Parameter 9 (Paramètre) 270
Paramètre
Structure d'une description de paramètre 7
Paramètres process (Sous-menu) 102
Paramètres spécifiques à l'application (Sous-menu) . 267
Paramètres WLAN (Assistant) 252
Passphrase WLAN (Paramètre) 257
Période MAJ max (Paramètre) 224
Période MAJ min (Paramètre) 223
Pétrole (Sous-menu) 266

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) 259

R

RAZ tous les totalisateurs (Paramètre) 260
RAZ valeurs min/max (Paramètre) 307
Recommandation : (Paramètre) 135
Référence de commande 1 (Paramètre) 287
Référence de commande 2 (Paramètre) 288
Référence de commande 3 (Paramètre) 288
Réglage étendu de la densité (Sous-menu) 125
Réglages de base Heartbeat (Sous-menu) 319
Réglages par défaut 342
  Unités SI 342
  Unités US 344
Réinitialiser code d'accès (Paramètre) 55
Réinitialiser code d'accès (Sous-menu) 54
Reset appareil (Paramètre) 55
Reset tous enregistrements (Paramètre) 301
Résultat de la vérification (Paramètre) 325, 326
Résultats de surveillance (Sous-menu) 330
Résultats de vérification (Sous-menu) 325
Retard Logging (Paramètre) 302
Rétroéclairage (Paramètre) 35
Révision appareil (Paramètre) 224
Révision Bootloader (Paramètre)
. . . . . 289, 290, 292, 293, 294, 295, 296
Révision hardware (Paramètre) 226
Révision HART (Paramètre) 226
Révision software (Paramètre) 227
Rôle de l'utilisateur (Paramètre) 15

S

Sauvegarde de la configuration (Sous-menu) 36
Sécurité réseau (Paramètre) 254
Sélectionner la densité de référence (Paramètre) . . . 118
Sélectionner type de gaz (Paramètre) 112
Sélectionnez antenne (Paramètre) 258
Sélectionnez le type de fluide (Paramètre) 111
Sélectionnez une action (Paramètre) 139
Sens de montage (Paramètre) 121
Serveur Web (Sous-menu) 249
Seuil d'enclenchement (Paramètre) 191, 200
Seuil de déclenchement (Paramètre) 192, 199
Signal de période de temps (TPS) (Paramètre) 82
Signal sortie inversé (Paramètre) 195, 207
Signal torsion asymétrie (Paramètre) 145
Signal torsion asymétrie (Sous-menu) 317
Simulation (Sous-menu) 331
Simulation alarme appareil (Paramètre) 338
Simulation de l'entrée état 1 ... n (Paramètre) 340
Simulation entrée courant 1 ... n (Paramètre) 340
Simulation événement diagnostic (Paramètre) 339
Simulation sortie commutation 1 ... n (Paramètre) . . 336
Simulation sortie courant 1 ... n (Paramètre) 333
Simulation sortie fréquence 1 ... n (Paramètre) 334
Simulation sortie pulse (Paramètre) 338
Simulation sortie pulse 1 ... n (Paramètre) 335
Sortie (Sous-menu) 157, 227
Sortie courant 1 ... n (Sous-menu) 158
Sortie fréquence (Paramètre) 88, 187
Sortie HART (Sous-menu) 214
Sortie impulsion (Paramètre) 91, 207
Sortie impulsion 1 ... n (Paramètre) 88, 181
Sortie plage inférieure (Paramètre) 162
Sortie relais 1 ... n (Sous-menu) 90, 195
Sortie relais 1 ... n simulation (Paramètre) 337
Sortie spécifique à l'application 0 (Paramètre) 272
Sortie spécifique à l'application 1 (Paramètre) 272
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n (Sous-
menu) 88, 173
Sortie valeur limite supérieure (Paramètre) 164
Source de correction de température (Paramètre) . . . 115
Sous-menu
  Administration 53
  Affichage 16
  Affichage canal 1 304
  Affichage canal 2 305
  Affichage canal 3 306
  Affichage canal 4 306
  Ajustage capteur 120
  Ajustage variable process 129
  Amortissement de l'oscillation 315
  Amortissement oscillation de torsion 316
  Amplitude de l'oscillation 314
  Amplitude oscillation de torsion 314
  Application 260
  Asymétrie signal 317
  Burst configuration 1 ... n 216
  Calcul du débit volumique corrigé 117
  Calculs spécifiques à l'application 267
  Capteur 59
  Communication 208
  Compensation externe 114
  Comportement du diagnostic 39
  Concentration 266
  Configuration 208, 214
  Configuration diagnostic 236
  Configuration E/S 149
  Configuration OPC-UA 259
  Détection tube partiellement rempli 108
  Diagnostic 275
  Double sortie impulsion 91, 202
  Enregistrement des valeurs mesurées 297
  Entrée 151, 213
  Entrée courant 1 ... n 86, 152
  Entrée état 1 ... n 155
  Étalonnage 140
  Fréquence d'oscillation 312
  Fréquence oscillation de torsion 313
  HART input 208
  Heartbeat Monitoring 329
  Heartbeat Technology 318

Indice moyen 273
Information 224
Information appareil 285
Journal d'événements 283
Liste de diagnostic 278
Liste événements 284
Logbook Transaction Commerciale 285
Mode de mesure 110
Module affichage 296
Module E/S 2 291
Module E/S 3 292
Module E/S 4 . . . . . 293, 294
Module électronique capteur (ISEM) 290
Module électronique principal + E/S 1 289
Paramètres process 102
Paramètres spécifiques à l'application 267
Pétrole 266
Points test 141
Réglage étendu de la densité 125
Réglages de base Heartbeat 319
Réinitialiser code d'accès 54
Résultats de surveillance 330
Résultats de vérification 325
Sauvegarde de la configuration 36
Serveur Web 249
Signal torsion asymétrie 317
Simulation 331
Sortie 157, 227
Sortie courant 1 ... n 158
Sortie HART 214
Sortie relais 1 ... n 90, 195
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 ... n . . 88, 173
Suppression débit de fuite 105
Système 16
Température du fluide 310
Température électronique capteur (ISEM) 309
Température électronique principale 308
Température enceinte de confinement 311
Totalisateur 83
Totalisateur 1 ... n 261
Traitement événement 39
Transaction commercial 266
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. 307
Variables process 60, 270
Vérification en cours 319
Viscosité 266
Statut d'enregistrement de données (Paramètre) . . . 303
Statut du totalisateur 1 ... n (Hex) (Paramètre) 85
Subnet mask (Paramètre) 251
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) 310
Température électronique capteur (ISEM) (Paramètre) 146
Température électronique capteur (ISEM) (Sous-menu) 309
Température électronique max. (Paramètre) 309
Température électronique min. (Paramètre) 308
Température électronique principale (Sous-menu) . . 308
Température enceinte de confinement (Paramètre) . 146
Température enceinte de confinement (Sous-menu) 311
Température externe (Paramètre) 116
Température moyenne pondérée (Paramètre) 82
Temporisation à l'enclenchement (Paramètre) . 193, 201
Temporisation alarme (Paramètre) 39
Temporisation au déclenchement (Paramètre) 194, 200
Temps de cycle HBSI (Paramètre) 329
Temps de fct depuis redémarrage (Paramètre) 278
Temps de fonctionnement (Paramètre) 36, 55, 278, 326
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) 212
Totalisateur (Sous-menu) 83
Totalisateur 1 ... n (Sous-menu) 261
Traitement événement (Sous-menu) 39
Transaction commercial (Sous-menu) 266
Type d'appareil (Paramètre) 210, 225

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) 262
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) 213
Valeur 0/4 mA (Paramètre) 153
Valeur 20 mA (Paramètre) 154
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) 338
Valeur d'impulsion 1 ... n (Paramètre) 335
Valeur de correction S&W (Paramètre) 70
Valeur de courant fixe (Paramètre) 162
Valeur de fréquence maximale (Paramètre) 183
Valeur de fréquence minimale (Paramètre) 183
Valeur de l'entrée état (Paramètre) 87, 157
Valeur de l'entrée état 1 ... n (Sous-menu) 86
Valeur de présélection 1 ... n (Paramètre) 265
Valeur de pression (Paramètre) 115
Valeur de référence densité 1 (Paramètre) 124
Valeur de référence densité 2 (Paramètre) 124
Valeur de replis (Paramètre) 155, 213
Valeur de sortie (Paramètre) 324
Valeur de sortie (Sous-menu) 87
Valeur du courant d'entrée 1 ... n (Paramètre) 340
Valeur haute détect. tube part. rempli (Paramètre) . . 109
Valeur maximale (Paramètre)
. . . . . 309, 310, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318
Valeur mesurée (Paramètre) 324
Valeur mesurée (Sous-menu) 59
Valeur mesurée 1 ... n (Paramètre) 86
Valeur mesurée à la fréquence maximale (Paramètre)
. 184
Valeur mesurée à la fréquence minimale (Paramètre)
. 183
Valeur minimale (Paramètre)
. . . . . 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318
Valeur par impulsion (Paramètre) 205
Valeur quaternaire (QV) (Paramètre) 236
Valeur secondaire (SV) (Paramètre) 232
Valeur sortie courant 1 ... n (Sous-menu) 87
Valeur sortie fréquence 1 ... n (Paramètre) 334
Valeur totalisateur 1 ... n (Paramètre) 83, 85
Valeur variable mesurée (Paramètre) 333
Valeurs calculées (Sous-menu) 117
Valeurs d'entrées (Sous-menu) 85
Valeurs de la sortie courant (Paramètre) 334
Valeurs min. / max. (Sous-menu) 307
Variable de process sortie courant (Paramètre) 159
Variable primaire (PV) (Paramètre) 229
Variable ternaire (TV) (Paramètre) 234
Variables process (Sous-menu) 60, 270
Vérification en cours (Sous-menu) 319
Vérification ID (Paramètre) 326
Vérification zéro (Assistant) 134
Version ENP (Paramètre) 288
Version logiciel (Paramètre)
. . . . . 286, 289, 290, 291, 292, 294, 295, 296
Viscosité (Sous-menu) 266
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) 249
WLAN (Paramètre) 254
WLAN subnet mask (Paramètre) 256

Z

Zéro (Paramètre) 140

71588828

www.addresses.endress.com

Endress+Hauser

People for Process Automation