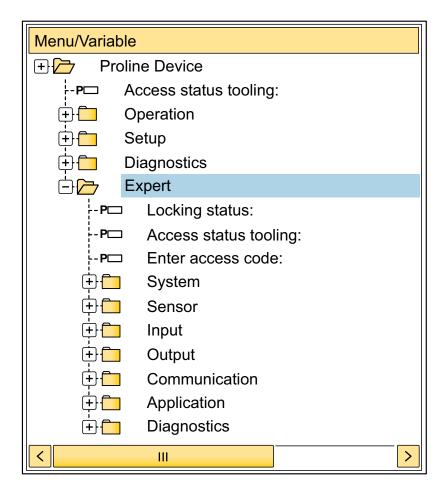
# Description des paramètres d'appareil **Proline Promag 300 HART**

Débitmètre électromagnétique







# Sommaire

1	Informations relatives au		3.6.5 Sous-menu "Configur. OPC-UA" 1	
	document 4		3.6.6 Sous-menu "Config. diag." 1	
1 1		ر.ر	Sous-menu "Application"	
1.1	Fonction du document			92
1.2	Utilisateurs cibles		3.7.2 Sous-menu "Transaction	0.6
1.3	Utilisation du document	3.8		96
	1.3.1 Informations relatives à la structure		3	00
	du document 4  1.3.2 Structure d'une description de		<u> </u>	04
	1.3.2 Structure d'une description de paramètre 6		3.8.3 Sous-menu "Logbook Transaction	U
1.4	Symboles utilisés 6		5	06
1.4	1.4.1 Symboles pour les types			07
	d'informations 6			10
	1.4.2 Symboles utilisés dans les			1
	graphiques			12
1.5	Documentation			13
1.,	1.5.1 Documentation standard		3.8.9 Sous-menu "Module E/S 3" 2	
	1.5.2 Documentations complémentaires			16
	spécifiques à l'appareil		3.8.11 Sous-menu "Enregistrement des	
	specifiques a rapparent ( ) ( ) ( )			17
2	Anongu du monu do configuration			25
<b>4</b>	Aperçu du menu de configuration			28
	Expert 8		3.8.14 Sous-menu "Simulation" 2	
3	Description des paramètres de	4	Réglages usine spécifiques aux	
	l'appareil		pays	39
3.1	Sous-menu "Système"	4.1	Unités SI	39
	3.1.1 Sous-menu "Affichage" 14		4.1.1 Unités système 2	
	3.1.2 Sous-menu "Sauvegarde de la			39
	configuration"		4.1.3 Etendue du courant de sortie 2	4(
	3.1.3 Sous-menu "Trait. événement" 31		4.1.4 Valeur d'impulsion 2	
	3.1.4 Sous-menu "Administration" 40		4.1.5 Point d'enclenchement pour la	
3.2	Sous-menu "Capteur" 45		suppression des débits de fuite 2	4(
	3.2.1 Sous-menu "Val. mesurée" 46		Unités US	41
	3.2.2 Sous-menu "Unités système" 56		4.2.1 Unités système 2	4.
	3.2.3 Sous-menu "Paramèt. process" 73		4.2.2 Valeurs de fin d'échelle 2	
	3.2.4 Sous-menu "Compens. externe" 85		4.2.3 Etendue du courant de sortie 2	
	3.2.5 Sous-menu "Ajustage capteur" 90		4.2.4 Valeur d'impulsion 2	42
	3.2.6 Sous-menu "Étalonnage" 97		4.2.5 Point d'enclenchement pour la	
3.3	Sous-menu "Configuration E/S" 98		suppression des débits de fuite 2	43
3.4	Sous-menu "Entrée"			
	3.4.1 Sous-menu "Entrée courant 1 n" 101		Explication des abréviations des	
	3.4.2 Sous-menu "Entrée état 1 n" 104		unités	/. <i>/</i>
3.5	Sous-menu "Sortie"			
	3.5.1 Sous-menu "Sortie courant 1 n" 106	7.1		44
	3.5.2 Sous-menu "Sortie Tout Ou Rien/	5.2		44
	Impulsion/Fréq. 1 n"	1 2.2	Unités du système impérial 2	45
	3.5.3 Sous-menu "Sortie relais 1 n" 140			
	3.5.4 Sous-menu "Double sortie	Inde	ex	47
o 6	impulsion"			
3.6	Sous-menu "Communication"			
	3.6.1 Sous-menu "HART input"			
	3.6.2 Sous-menu "Sortie HART"			
	3.6.4 Sous-menu "Paramètres WLAN" 174			
	J.O. F Jour menu Latametres WLAIN 1//	1		

# 1 Informations relatives au document

#### 1.1 Fonction du document

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

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

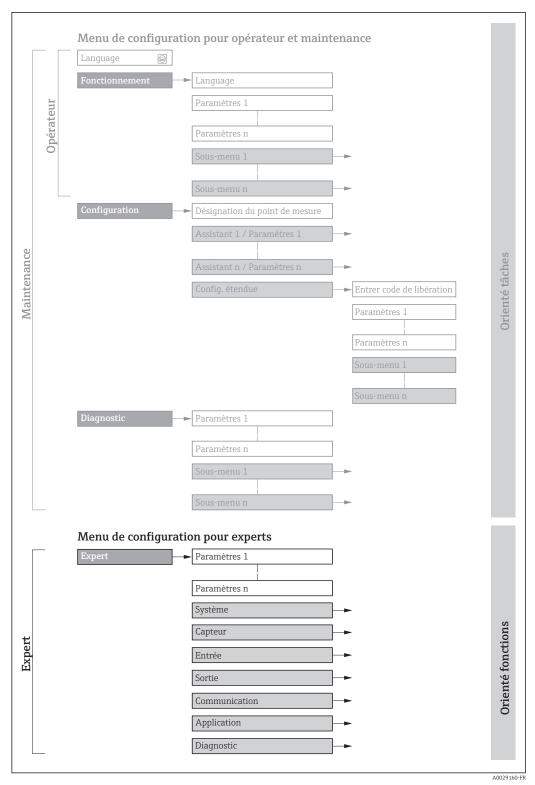
- Mise en service de mesures dans des conditions difficiles
- Adaptation optimale de la mesure à des conditions difficiles
- Configuration détaillée de l'interface de communication
- Diagnostic des défauts dans des cas difficiles

#### 1.2 Utilisateurs cibles

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

#### 1.3 Utilisation du document

## 1.3.1 Informations relatives à la structure du document



 $\blacksquare 1$  Exemple de disposition schématique du menu de configuration

Informations détaillées sur :

- Disposition des paramètres selon la structure des menu Fonctionnem., menu Configuration, menu Diagnostic avec une brève description, voir le manuel de mise en service de l'appareil → ☐ 7

#### 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 = 🔝 Chemin de navigation vers le paramètre via l'affichage local (code d'accès direct) ou navigateur web Navigation Chemin de navigation vers le paramètre via l'outil de configuration Les noms des menus, sous-menus et paramètres apparaissent sous forme abrégée, comme dans l'affichage et l'outil de configuration. Condition Le paramètre n'est disponible qu'à cette condition Description Explication de la fonction du paramètre Sélection Liste des différentes options du paramètre • Option 1 • Option 2 Entrée Gamme d'entrée du paramètre Affichage Valeur/données d'affichage du paramètre Réglage par défaut Préréglage au départ usine Information Informations complémentaires (à l'aide d'exemples) : complémentaire

- 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

#### Symboles utilisés 1.4

#### 1.4.1 Symboles pour les types d'informations

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

# 1.4.2 Symboles utilisés dans les graphiques

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

## 1.5 Documentation

## 1.5.1 Documentation standard

#### Manuel de mise en service

Appareil de mesure	Référence de la documentation
Promag H 300	BA01392D
Promag P 300	BA01393D

# 1.5.2 Documentations complémentaires spécifiques à l'appareil

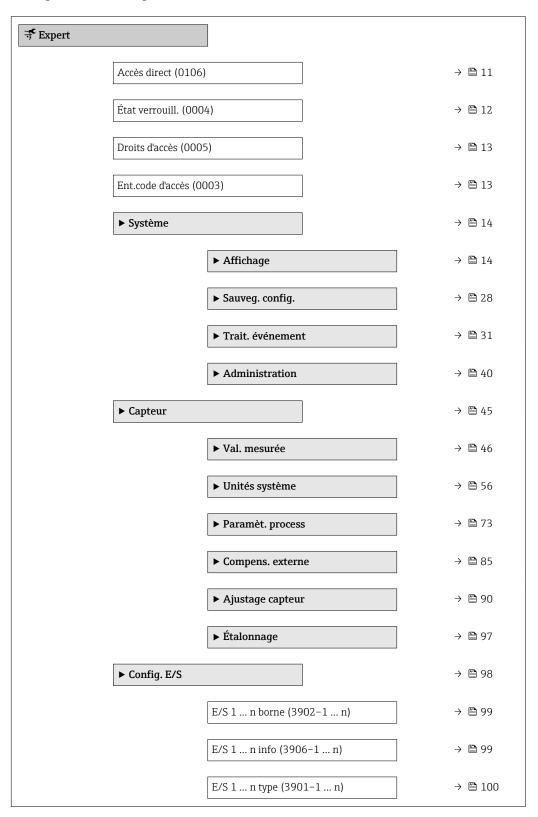
## Documentation spéciale

Contenu	Référence de la documentation
Indications relatives à la directive des équipements sous pression	SD01614D
Manuel de sécurité fonctionnelle	SD01740D
Homologations radiotechniques pour l'interface WLAN pour le module d'affichage A309/A310	SD01793D
Module d'affichage et de configuration séparé DKX001	SD01763D
Serveur OPC-UA	SD02043D

Contenu	Référence de la documentation
Technologie Heartbeat	SD01640D
Serveur Web	SD01654D

# 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.

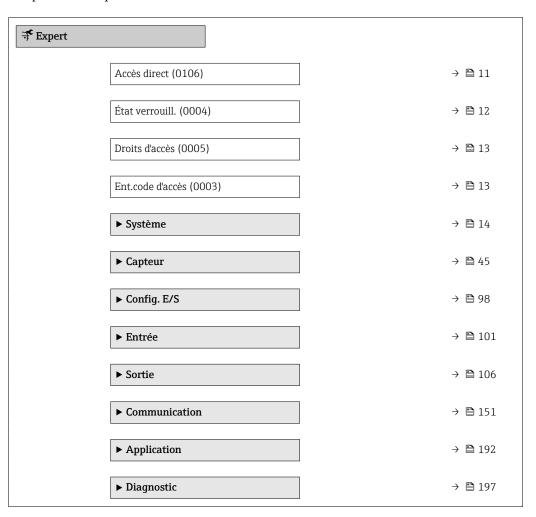


	Appli.config.E/S (3907)	→ 🗎 100
	Code conversion (2762)	→ 🗎 100
► Entrée		→ 🗎 101
	► Ent. courant 1 n	→ 🗎 101
	► Entrée état 1 n	→ 🗎 104
➤ Sortie		→ 🖺 106
	▶ Sortie cour. 1 n	→ 🖺 106
	► Sor.TOR/P./F. 1 n	→ 🗎 120
	► Sortie relais 1 n	→ 🗎 140
	► Double sort.imp.	→ 🖺 147
► Communication		→ 🗎 151
	► HART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

► Liste diagnostic	→ 🖺 200
► Journ.événement.	→ 🖺 204
► Logbook T.C.	→ 🖺 206
► Info.appareil	→ 🖺 207
► Mod. carte-mère	→ 🖺 210
► Electroniq.capt.	→ 🖺 211
► Module E/S 1	→ 🖺 212
► Module E/S 2	→ 🖺 213
► Module E/S 3	→ 🖺 214
► Module affichage	→ 🖺 216
▶ Val.min./max.	→ 🖺 225
► Enreg.val.mes.	→ 🖺 217
► Heartbeat	→ 🗎 228
► Simulation	→ 🖺 228
r Jimuiduon	/ 🗉 220

# 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.



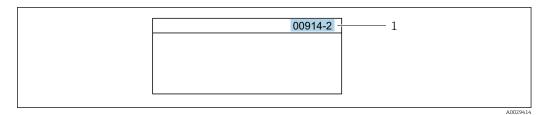
Accès direct			
Navigation		Expert → Accès direct (0106)	
Description	Utilis	ser cette fonction pour entrer le code d'accès permettant d'accéder directement au	

paramètre désiré via l'afficheur local. Dans ce but, un numéro de paramètre est attribué à chaque paramètre.

**Entrée** 0 ... 65 535

Information Entrée de l'utilisateur supplémentaire

Le code d'accès direct se compose d'un nombre à 5 chiffres (au maximum) et du numéro qui identifie la voie d'une variable de process : par ex. 00914-2. Celui-ci apparaît pendant la vue navigation à droite dans la ligne d'en-tête du paramère sélectionné.



Code d'accès direct

Lors de l'entrée du code d'accès direct, tenir compte des points suivants :

- Les premiers zéros du code d'accès direct ne doivent pas être saisis. Exemple : Entrer "914" au lieu de "00914"
- Si aucun numéro de voie n'est entré, on passe automatiquement à la voie 1. Exemple : Entrer  $00914 \rightarrow \text{paramètre Affec.var.proc.}$
- Si l'on passe à une autre voie : Entrer le code d'accès direct avec le numéro de voie correspondant.

Exemple : Entrer  $00914-2 \rightarrow \text{paramètre Affec.var.proc.}$ 

#### État verrouill.

#### **Navigation**

 $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  État verrouill. (0004)

#### Description

Indique la protection en écriture active.

#### **Affichage**

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

## Information supplémentaire

## Interface utilisateur

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



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

#### Sélection

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

Options	Description
Trans.comm.actif (priorité 3)	Disponible uniquement pour Promag H.
	Le commutateur DIP pour le mode transactions commerciales est activé sur la carte PCB. Ceci verrouille l'accès en écriture à tous les paramètres (par ex. via l'affichage local ou l'outil de configuration).
	Pour plus d'informations sur le mode transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale pour l'appareil $\Rightarrow \stackrel{ ext{le}}{\Rightarrow} 7$
TC actpar.déf. (priorité 4)	Disponible uniquement pour Promag H.
	Le commutateur DIP pour le mode transactions commerciales est activé sur la carte PCB. Ceci verrouille l'accès en écriture aux paramètres définis (par ex. via l'affichage local ou l'outil de configuration).
	Pour plus d'informations sur le mode transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale pour l'appareil $\Rightarrow \stackrel{ ext{le}}{\Rightarrow} 7$
Temporair. verr. (priorité 5)	En raison d'opérations internes dans l'appareil (par ex. upload/download des données, reset), l'accès en écriture aux paramètres est temporairement bloqué. Dès la fin de ces opérations, les paramètres sont à nouveau modifiables.

#### Droits d'accès

**Navigation**  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Droits d'accès (0005)

**Description** Indique les droits d'accès aux paramètres via l'afficheur local, le navigateur web ou l'outil de

configuration.

Affichage • Opérateur • Maintenance

**Réglage usine** Maintenance

Information supplémentaire

Description

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

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

Affichage

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

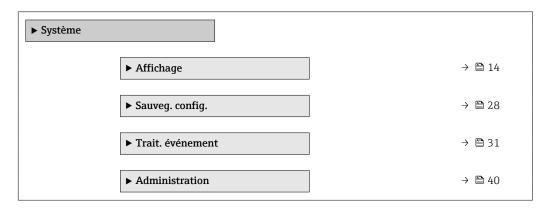
#### Ent.code d'accès

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

**Entrée** 0 ... 9 999

# 3.1 Sous-menu "Système"

Navigation  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Système



# 3.1.1 Sous-menu "Affichage"

Navigation  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Système  $\rightarrow$  Affichage

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

Affich.valeur 4 (0109)	→ 🖺 23
Nomb.décimales 4 (0119)	→ 🖺 24
Affich.interval. (0096)	→ 🖺 24
Amort. affichage (0094)	→ 🖺 25
Ligne d'en-tête (0097)	→ 🖺 26
Tex.lign.en-tête (0112)	→ 🖺 26
Carac.séparation (0101)	→ 🖺 27
Affich.contraste (0105)	→ 🖺 27
Rétroéclairage (0111)	→ 🖺 28

#### Display language

Expert → Système → Affichage → Display language (0104) Navigation

**Prérequis** Un afficheur local est disponible.

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

Sélection ■ English

Deutsch

■ Français \*

Español <sup>3</sup>

■ Italiano <sup>¹</sup>

Nederlands \*

Portuguesa \*

Polski

■ русский язык(Ru) \*

Svenska

■ Türkçe

■中文 (Chinese) \*

■ 日本語 (Japanese) \*

■ 한국어 (Korean)

(Ara) الْعَرَبيّة ■

■ Bahasa Indonesia \*

■ ภาษาไทย (Thai) \*

tiếng Việt (Vit) \*
čeština (Czech) \*

Réglage usine

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

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

#### Format d'affich.

**Navigation** 

 $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Système  $\rightarrow$  Affichage  $\rightarrow$  Format d'affich. (0098)

**Prérequis** 

Un afficheur local est disponible.

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner le format d'affichage de la valeur mesurée sur l'afficheur local.

Sélection

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

Réglage usine

1val..taill.max.

Information supplémentaire

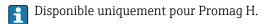
#### Description

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



- 📭 🛮 Les paramètre **Affich.valeur 1** ( 🗕 🖺 18) à paramètre **Affich.valeur 4** (→ 🗎 23) sont utilisés pour indiquer les valeurs mesurées apparaissant sur l'afficheur et dans quel ordre.
  - Si on a déterminé plus de valeurs mesurées que l'affichage choisi ne le permet, l'appareil affiche les valeurs par alternance. La durée d'affichage jusqu'au prochain changement est configuré dans le paramètre **Affich.interval.** (→ 🖺 24).

Mode transactions commerciales



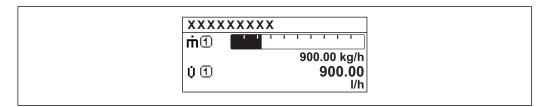
- Une fois le mode transactions commerciales activé sur l'appareil de mesure, selon l'agrément pour transactions commerciales sélectionné, l'affichage peut alterner entre les informations correspondantes et le compteur de transactions commerciales.
- De plus, un symbole cadenas apparaît dans l'en-tête de l'affichage (🗟).
- Pour plus d'informations sur le mode transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale pour l'appareil → 🖺 7

Valeurs mesurées pouvant être affichées sur l'afficheur local :

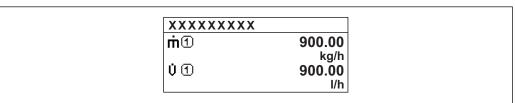
Option "1val.,taill.max."



Option "1 valeur + barg."



Option "2 valeurs"



A001310

Option "3 val., 1 grande"

```
XXXXXXXXX
m 900.00
kg/h
U 900.00 l/h
P 1 1.00 kg/l
```

A0013102

Option "4 valeurs"

A0013103

Affich.valeur 1

Navigation

**Prérequis** 

Un afficheur local est disponible.

Description

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

Sélection

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

Réglage usine

Débit volumique

# 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 mode mesure normal.

Le paramètre **Format d'affich.** ( $\rightarrow \triangleq 16$ ) est utilisé pour indiquer combien de valeurs mesurées sont affichées simultanément et de quelle manière.

Mode transactions commerciales

🎦 Disponible uniquement pour Promag H.

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

#### Dépendance

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

18

<sup>\*</sup> Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

Val.barg. 0 % 1

**Prérequis** Un afficheur local est disponible.

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer la valeur de bargraph 0% à afficher pour la valeur

mesurée 1.

**Entrée** Nombre à virgule flottante avec signe

**Réglage usine** En fonction du pays :

■ 0 l/h

• 0 gal/min (us)

Information supplémentaire

Description

Le paramètre **Format d'affich.** ( $\rightarrow \stackrel{\triangle}{=} 16$ ) est utilisé pour indiquer que la valeur mesurée doit être affichée sous forme de bargraph.

Entrée de l'utilisateur

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

Val.barg.100% 1

**Prérequis** Un afficheur local est disponible.

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer la valeur de bargraph 100% à afficher pour la valeur

mesurée 1.

**Entrée** Nombre à virgule flottante avec signe

**Réglage usine** En fonction du pays et du diamètre nominal  $\rightarrow$   $\stackrel{\triangle}{=}$  239

Information supplémentaire

Description

Le paramètre **Format d'affich.** ( $\rightarrow \triangleq 16$ ) est utilisé pour indiquer que la valeur mesurée doit être affichée sous forme de bargraph.

Entrée de l'utilisateur

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

Nomb.décimales 1

**Navigation**  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Système  $\rightarrow$  Affichage  $\rightarrow$  Nomb.décimales 1 (0095)

**Prérequis** Une valeur mesurée est indiquée dans le paramètre **Affich.valeur 1** ( $\rightarrow \stackrel{\triangle}{=} 18$ ).

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

Sélection ■ x

X.XX.XXX.XXXX.XXXX

Réglage usine x.xx

Information supplémentaire

Description

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

Affich.valeur 2

**Navigation**  $\blacksquare \Box$  Expert  $\rightarrow$  Système  $\rightarrow$  Affichage  $\rightarrow$  Affich.valeur 2 (0108)

**Prérequis** Un afficheur local est disponible.

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

local.

Sélection • Aucune

■ Débit volumique

- Débit massique
- Débit vol. corr.
- Vitesse fluide
- Conductivité \*
- Conduct corr \*
- Température \*
- Tempér.électron.
- Totalisateur 1
- Totalisateur 2
- Totalisateur 3
- Sortie cour. 1
- Sortie cour. 2 \*
- Sortie cour. 3
- Sortie cour. 4 \*
- TotalisateurT.C. \*

**Réglage usine** Aucune

20

<sup>\*</sup> Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

#### Description

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

Le paramètre **Format d'affich.** ( $\rightarrow \implies 16$ ) est utilisé pour indiquer combien de valeurs mesurées sont affichées simultanément et de quelle manière.

#### Dépendance

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

Nomb.décimales 2		
Navigation		
Prérequis	Une valeur mesurée est indiquée dans le paramètre <b>Affich.valeur 2</b> ( $\rightarrow \stackrel{ riangle}{=} 20$ ).	
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner le nombre de décimales pour la valeur mesuré	e 2.
Sélection	■ X ■ V V	

x x.x x.xx x.xxx x.xxx

**Réglage usine** x.xx

Information supplémentaire

Description

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

Affich.valeur 3	
Navigation	
Prérequis	Un afficheur local est disponible.
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner l'une des valeurs mesurées à afficher sur l'afficheur local.
Sélection	Pour la liste de sélection, voir le paramètre <b>Affichage valeur 2</b> ( $\rightarrow \stackrel{ ext{le}}{=} 20$ )
Réglage usine	Aucune

#### Description

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

Le paramètre **Format d'affich.** ( $\rightarrow \triangleq 16$ ) est utilisé pour indiquer combien de valeurs mesurées sont affichées simultanément et de quelle manière.

#### Sélection

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

Val.barg. 0 % 3		
Navigation		
Prérequis	Une sélection a été réalisée dans le paramètre <b>Affich.valeur 3</b> (→ 🖺 21).	
Description	Utiliser cette fonction pour entrer la valeur de bargraph 0% à afficher pour la valeu mesurée 3.	ſ

**Entrée** Nombre à virqule flottante avec signe

**Réglage usine** En fonction du pays :

■ 0 l/h

• 0 gal/min (us)

# Information supplémentaire

#### Description

Le paramètre **Format d'affich.** ( $\rightarrow \stackrel{\triangle}{=} 16$ ) est utilisé pour indiquer que la valeur mesurée doit être affichée sous forme de bargraph.

Entrée de l'utilisateur

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

Val.barg.100% 3		3
Navigation	Expert → Système → Affichage → Val.barg.100% 3 (0126)	
Prérequis	Une sélection a été réalisée dans le paramètre <b>Affich.valeur 3</b> ( $\Rightarrow \stackrel{ riangle}{=} 21$ ).	
Description	Utiliser cette fonction pour entrer la valeur de bargraph 100% à afficher pour la valeur mesurée 3.	

**Entrée** Nombre à virgule flottante avec signe

**Réglage usine** 0

#### Description

Entrée de l'utilisateur

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

Nomb.décimales 3	8
Navigation	
Prérequis	Une valeur mesurée est indiquée dans le paramètre <b>Affich.valeur 3</b> ( $\rightarrow \stackrel{ riangle}{=} 21$ ).
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner le nombre de décimales pour la valeur mesurée 3.
Sélection	■ X ■ X.X ■ X.XX ■ X.XXX

**Réglage usine** x.xx

Information supplémentaire

Description

X.XXXX

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

Affich.valeur 4	
Navigation	Expert → Système → Affichage → Affich.valeur 4 (0109)
Prérequis	Un afficheur local est disponible.
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner l'une des valeurs mesurées à afficher sur l'afficheur local.
Sélection	Pour la liste de sélection, voir le paramètre <b>Affichage valeur 2</b> ( $\rightarrow \stackrel{ riangle}{=} 20$ )
Réglage usine	Aucune

#### Description

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

Le paramètre **Format d'affich.** ( $\rightarrow \stackrel{\triangle}{=} 16$ ) est utilisé pour indiquer combien de valeurs mesurées sont affichées simultanément et de quelle manière.

#### Sélection

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

Mode transactions commerciales

🎦 Disponible uniquement pour Promag H.

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

Nomb.décimales 4	

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Système  $\rightarrow$  Affichage  $\rightarrow$  Nomb.décimales 4 (0119)

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

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

Sélection ■ x

- **-** 37 37
- X.XX.XX
- A.AA
- X.XXX
- X.XXXX

Réglage usine

X.XX

Information supplémentaire

#### Description

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

## Affich.interval.

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Système  $\rightarrow$  Affichage  $\rightarrow$  Affich.interval. (0096)

**Prérequis** Un afficheur local est disponible.

Description

Utiliser cette fonction pour entrer la durée d'affichage des valeurs mesurées dans le cas d'un affichage alterné.

Entrée

1 ... 10 s

Réglage usine

5 s

# Information supplémentaire

#### Description

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



- Les paramètre **Affich.valeur 1** (→ 🖺 18)...paramètre **Affich.valeur 4** (→ 🖺 23) sont utilisés pour indiquer les valeurs mesurées apparaissant sur l'afficheur local.

Mode transactions commerciales



Disponible uniquement pour Promag H.

Une fois le mode transactions commerciales activé sur l'appareil de mesure, selon l'agrément pour transactions commerciales sélectionné, l'affichage peut alterner entre les informations correspondantes et le compteur de transactions commerciales.



Amort.	affichage

**Navigation** 

**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).

<sup>1)</sup> comportement de transmission proportionnel avec temporisation de 1er ordre

Ligne d'en-tête

**Prérequis** Un afficheur local est disponible.

**Description** Utiliser cette fonction pour sélectionner le contenu de l'en-tête de l'afficheur local.

**Sélection** ■ Désign.point mes

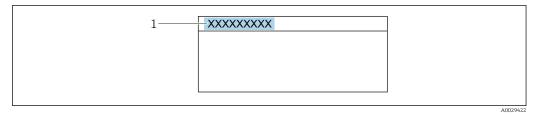
Texte libre

**Réglage usine** Désign.point mes

Information supplémentaire

Description

Il n'apparaît qu'en mode mesure normal.



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

#### Sélection

Tex.lign.en-tête

**Navigation**  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Système  $\rightarrow$  Affichage  $\rightarrow$  Tex.lign.en-tête (0112)

**Prérequis** Dans le paramètre **Ligne d'en-tête** (→ 🖺 26), l'option **Texte libre** est sélectionnée.

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer un texte spécifique au client pour l'en-tête de l'afficheur.

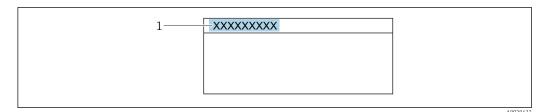
Entrée Max. 12 caractères tels que lettres, chiffres ou caractères spéciaux (par ex. @, %, /)

Réglage usine -----

Information Disupplémentaire

Description

Il n'apparaît qu'en mode mesure normal.



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

Entrée de l'utilisateur

Le nombre de caractères affichés dépend des caractères utilisés.

Carac.séparation		
Navigation	■ Expert → Système → Affichage → Carac.séparation (0101)	
Prérequis	Un afficheur local est disponible.	
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner le séparateur de décimales.	
Sélection	■ . (point) ■ , (virgule)	
Réglage usine	. (point)	
Affich.contraste		

**Navigation**  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Système  $\rightarrow$  Affichage  $\rightarrow$  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** $\blacksquare$ Expert $\rightarrow$ Système $\rightarrow$ Affichage $\rightarrow$ Rétroéclairage (0111)

**Prérequis** Une des conditions suivantes est remplie :

- ullet Variante de commande "Affichage ; configuration", option ullet "4 lignes, rétroéclairé ; touches optiques"
- Variante de commande "Affichage ; configuration", option **G** "4 lignes, rétroéclairé ; touches optiques + WLAN"
- Variante de commande "Affichage ; configuration", option **O** "Affichage 4 lignes séparé, rétroéclairé ; câble 10m/30ft ; touches optiques"

#### Description

Utiliser cette fonction pour activer ou désactiver le rétroéclairage de l'afficheur local.

Sélection

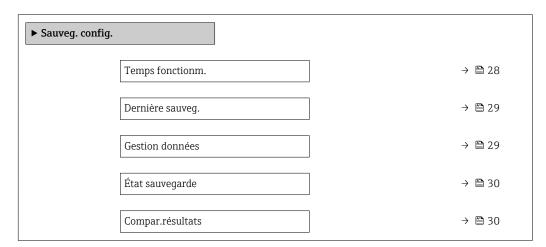
- Désactiver
- Activer

#### Réglage usine

Activer

## 3.1.2 Sous-menu "Sauvegarde de la configuration"

*Navigation*  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Système  $\rightarrow$  Sauveg. config.



#### Temps fonctionm.

**Navigation**  $\blacksquare \square$  Expert  $\rightarrow$  Système  $\rightarrow$  Sauveg. config.  $\rightarrow$  Temps fonctionm. (0652)

**Description** Utiliser cette fonction pour afficher la durée de fonctionnement de l'appareil.

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

Information supplémentaire

Interface utilisateur

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

#### Dernière sauveg.

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Système  $\rightarrow$  Sauveg. config.  $\rightarrow$  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

**Description** Utiliser cette fonction pour sélectionner une action pour sauvegarder les données sur la

mémoire d'appareil.

**Sélection** ■ Annuler

Sauvegarder

Restaurer

ComparerEffacer sauveg.

- Ellacei Sauv

**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 interromp.l'alim!	
Comparer	La configuration d'appareil mémorisée dans la mémoire de l'appareil est comparée à la configuration d'appareil actuelle dans l'HistoROM.  Le message suivant apparaît sur l'afficheur local : Compar. fichiers Le résultat peut être visualisé dans le paramètre <b>Compar.résultats</b> .	
Effacer sauveg.	La copie de sauvegarde de la configuration d'appareil est effacée de la mémoire de l'appareil. Le message suivant apparaît sur l'afficheur local : Suppres. fichier	

#### **HistoROM**

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

#### État sauvegarde

Navigation  $\blacksquare$  ■ Expert  $\rightarrow$  Système  $\rightarrow$  Sauveg. config.  $\rightarrow$  État sauvegarde (2759)

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

**Affichage** Aucune

■ Enrgstr.en cours • Rest. en cours ■ Suppr. en cours ■ Compar. en cours

■ Restaurat.échoué Échec sauvegarde

Réglage usine Aucune

#### Compar.résultats

**Navigation** ■ Expert → Système → Sauveq. confiq. → Compar.résultats (2760)

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

**Affichage** ■ Réglag. ident.

■ Régl. différents

Aucune donn.disp

■ Jeu donnée corro

■ Non vérifié

■ Set donn. incomp

Réglage usine

Non vérifié

Information supplémentaire Description



La comparaison est lancée via l'option Comparer dans le paramètre Gestion données  $(\rightarrow \stackrel{\circ}{\cong} 29).$ 

#### Sélection

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

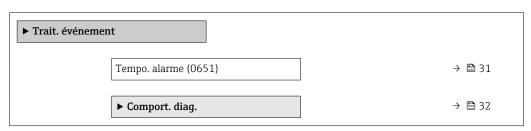
Options	Description	
Non vérifié	Aucune comparaison n'a encore été réalisée entre la configuration d'appareil de l'HistoROM et sa copie de sauvegarde dans la mémoire de l'appareil.	
Set donn. incomp	La copie de sauvegarde dans la mémoire de l'appareil n'est pas compatible avec l'appareil.	

#### **HistoROM**

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

## 3.1.3 Sous-menu "Trait. événement"

Navigation  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Système  $\rightarrow$  Trait. événement



Tempo. alarme	

## Navigation

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

#### Description

Utiliser cette fonction pour entrer l'intervalle de temps jusqu'à ce que l'appareil génère un message de diagnostic.



Le message de diagnostic est réinitialisé sans temporisation.

#### Entrée

0 ... 60 s

## Réglage usine

0 s

# Information supplémentaire

#### Résultat

Ce réglage affecte les messages de diagnostic suivants :

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

#### Sous-menu "Comport. diag."

A chaque information de diagnostic est affecté au départ usine un certain comportement de diagnostic. L'utilisateur peut modifier cette affectation pour certaines informations de diagnostic dans le sous-menu **Comport. diag.** ( $\rightarrow \implies 32$ ).

Les options suivantes sont disponibles dans les paramètres **Affecter niveau diagnostic n°**  $\mathbf{x}\mathbf{x}\mathbf{x}$  :

Options	Description
Alarme	L'appareil arrête la mesure. Les sorties signal et les totalisateurs prennent l'état d'alarme défini. Un message de diagnostic est généré. Le rétroéclairage passe au rouge.
Avertissement	L'appareil continue de mesurer. Les sorties signal et les totalisateurs ne sont pas affectés. Un message de diagnostic est généré.
Uniq.entrée jour	L'appareil continue de mesurer. Le message de diagnostic est affiché uniquement dans le sous-menu <b>Journ.événement.</b> ( $\rightarrow \stackrel{\text{\tiny le}}{=} 204$ ) (sous-menu <b>Liste événements</b> ( $\rightarrow \stackrel{\text{\tiny le}}{=} 205$ )) et n'est pas affiché en alternance avec l'affichage opérationnel.
Arrêt	L'événement de diagnostic est ignoré et aucun message de diagnostic n'est généré ni consigné.

Navigation  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Système  $\rightarrow$  Trait. événement  $\rightarrow$  Comport. diag.

► Comport. diag.	
N° diagnostic 043 (0650)	→ 🖺 33
N° diagnostic 302 (0739)	→ 🖺 33
N° diagnostic 376 (0645)	→ 🖺 34
N° diagnostic 377 (0777)	→ 🖺 34
N° diagnostic 441 (0657)	→ 🖺 34
N° diagnostic 442 (0658)	→ 🗎 35
N° diagnostic 443 (0659)	→ 🗎 35
N° diagnostic 444 (0740)	→ 🗎 35
N° diagnostic 543 (0643)	→ 🗎 36
N° diagnostic 531 (0741)	→ 🗎 36
N° diagnostic 832 (0681)	→ 🗎 37
N° diagnostic 833 (0682)	→ 🗎 37
N° diagnostic 834 (0700)	→ 🖺 37

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

#### N° diagnostic 043 (Cour.circ.capt.)

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Système  $\rightarrow$  Trait. événement  $\rightarrow$  Comport. diag.  $\rightarrow$  N° diagnostic 043 (0650)

**Description** Option pour modifier le comportement du diagnostic du message de diagnostic

043 Cour.circ.capt..

**Sélection** ■ Arrêt

Alarme

AvertissementUniq.entrée jour

**Réglage usine** Avertissement

Information supplémentaire

i

#### N° diagnostic 302 (Vérif. active)

**Navigation**  $\blacksquare \square$  Expert  $\rightarrow$  Système  $\rightarrow$  Trait. événement  $\rightarrow$  Comport. diag.  $\rightarrow \mathbb{N}^{\circ}$  diagnostic 302 (0739)

**Description** Utiliser cette fonction pour modifier le comportement de diagnostic du message de

diagnostic 302 Vérif. active.

**Sélection** ■ Alarme

Avertissement

**Réglage usine** Avertissement

Information supplémentaire

i

Pour une description détaillée des options disponibles, voir → 🖺 32

#### N° diagnostic 376 (Electron.capteur)

**Navigation**  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Système  $\rightarrow$  Trait. événement  $\rightarrow$  Comport. diag.  $\rightarrow \mathbb{N}^{\circ}$  diagnostic 376 (0645)

**Description** Option pour modifier le comportement du diagnostic du message de diagnostic

376 Electron.capteur.

**Sélection** ■ Arrêt

Alarme

Avertissement

Uniq.entrée jour

**Réglage usine** Avertissement

Information supplémentaire

#### N° diagnostic 377 (Electron.capteur)

**Navigation** Expert  $\rightarrow$  Système  $\rightarrow$  Trait. événement  $\rightarrow$  Comport. diag.  $\rightarrow$  N° diagnostic 377 (0777)

**Description** Option pour modifier le comportement du diagnostic du message de diagnostic

377 Electron.capteur.

**Sélection** ■ Arrêt

Alarme

Avertissement

■ Uniq.entrée jour

**Réglage usine** Avertissement

Information supplémentaire

i

Pour une description détaillée des options disponibles, voir → 🖺 32

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

**Description** Utiliser cette fonction pour modifier le comportement du diagnostic du message de

diagnostic 441 Sortie cour. 1 ... n.

**Sélection** ■ Arrêt

Alarme

Avertissement

■ Uniq.entrée jour

**Réglage usine** Avertissement

Pour une description détaillée des options disponibles, voir → 🖺 32

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

**Navigation** 

**Prérequis** L'appareil de mesure dispose d'une sortie impulsion/fréquence/tor.

Description Utiliser cette fonction pour modifier le comportement du diagnostic du message de

diagnostic 442 Sortie fréq. 1 ... n.

Sélection Arrêt

Alarme

Avertissement ■ Uniq.entrée jour

Réglage usine Avertissement

Information supplémentaire

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

**Navigation** ■ Expert → Système → Trait. événement → Comport. diag. → N° diagnostic 443 (0659)

L'appareil de mesure dispose d'une sortie impulsion/fréquence/tor. **Prérequis** 

Description Utiliser cette fonction pour modifier le comportement du diagnostic du message de

diagnostic 443 Sortie impul. 1 ... n.

Sélection Arrêt

Alarme

Avertissement ■ Uniq.entrée jour

Réglage usine Avertissement

Information supplémentaire

Pour une description détaillée des options disponibles, voir → 🗎 32

#### N° diagnostic 444 (Ent. courant 1 ... n)

35

Navigation 

**Prérequis** L'appareil dispose d'une entrée courant.

**Description** Utiliser cette fonction pour modifier le comportement du diagnostic du message de

diagnostic 444 Ent. courant 1 ... n.

**Sélection** ■ Arrêt

Alarme

AvertissementUniq.entrée jour

**Réglage usine** Avertissement

Information supplémentaire

#### N° diagnostic 531 (Détect tube vide)

**Navigation**  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Système  $\rightarrow$  Trait. événement  $\rightarrow$  Comport. diag.  $\rightarrow \mathbb{N}^{\circ}$  diagnostic 531 (0741)

**Description** Utiliser cette fonction pour modifier le comportement du diagnostic du message de

diagnostic 531 Détect tube vide.

**Sélection** ■ Arrêt

Alarme

AvertissementUniq.entrée jour

**Réglage usine** Avertissement

Information supplémentaire

#### N° diagnostic 543 (Double sort.imp.)

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Système  $\rightarrow$  Trait. événement  $\rightarrow$  Comport. diag.  $\rightarrow$  N° diagnostic 543 (0643)

**Description** Utiliser cette fonction pour modifier le comportement du diagnostic du message de

diagnostic 543 Double sort.imp..

**Sélection** ■ Arrêt

Alarme

Avertissement

Uniq.entrée jour

**Réglage usine** Avertissement

Information supplémentaire

Pour une description détaillée des options disponibles, voir ightarrow riangleq 32

## N° diagnostic 832 (Temp élec élevée)

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Système  $\rightarrow$  Trait. événement  $\rightarrow$  Comport. diag.  $\rightarrow$  N° diagnostic 832 (0681)

**Description** Utiliser cette fonction pour modifier le comportement du diagnostic du message de

diagnostic 832 Temp élec élevée.

**Sélection** ■ Arrêt

Alarme

AvertissementUniq.entrée jour

**Réglage usine** Uniq.entrée jour

Information supplémentaire

## N° diagnostic 833 (Temp élec basse)

**Navigation**  $\blacksquare \square$  Expert  $\rightarrow$  Système  $\rightarrow$  Trait. événement  $\rightarrow$  Comport. diag.  $\rightarrow \mathbb{N}^{\circ}$  diagnostic 833 (0682)

**Description** Utiliser cette fonction pour modifier le comportement du diagnostic du message de

diagnostic 833 Temp élec basse.

**Sélection** ■ Arrêt

Alarme

AvertissementUniq.entrée jour

**Réglage usine** Uniq.entrée jour

Information supplémentaire

i

Pour une description détaillée des options disponibles, voir  $\rightarrow \implies 32$ 

## N° diagnostic 834 (Temp. process)

**Navigation**  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Système  $\rightarrow$  Trait. événement  $\rightarrow$  Comport. diag.  $\rightarrow \mathbb{N}^{\circ}$  diagnostic 834 (0700)

**Description** Utiliser cette fonction pour modifier le comportement du diagnostic du message de

diagnostic 834 Temp. process.

**Sélection** ■ Arrêt

Alarme

AvertissementUniq.entrée jour

**Réglage usine** Avertissement

Endress+Hauser

37

## Information supplémentaire

## N° diagnostic 835 (Temp. process)

Navigation  $\blacksquare$  Expert → Système → Trait. événement → Comport. diaq. → N° diagnostic 835 (0702)

Description Utiliser cette fonction pour modifier le comportement du diagnostic du message de

diagnostic 835 Temp. process.

Sélection Arrêt

Alarme

Avertissement ■ Uniq.entrée jour

Réglage usine

Avertissement

Information supplémentaire

Pour une description détaillée des options disponibles, voir → 🗎 32

## N° diagnostic 937 (Interférence EMC)

Navigation Expert  $\rightarrow$  Système  $\rightarrow$  Trait. événement  $\rightarrow$  Comport. diag.  $\rightarrow$  N° diagnostic 937 (0743)

Utiliser cette fonction pour modifier le comportement du diagnostic du message de Description

diagnostic 937 Interférence EMC.

Sélection Arrêt

Alarme

Avertissement

Uniq.entrée jour

Réglage usine Avertissement

Information supplémentaire

## N° diagnostic 938 (Interférence EMC)

 $\blacksquare$  Expert → Système → Trait. événement → Comport. diaq. → N° diagnostic 938 (0642) Navigation

Description Option pour modifier le comportement du diagnostic du message de diagnostic

938 Interférence EMC.

Sélection

- Arrêt
- Alarme
- Avertissement
- Uniq.entrée jour

Réglage usine

Alarme

Information supplémentaire

Pour une description détaillée des options disponibles, voir  $\rightarrow \stackrel{\triangle}{=} 32$ 

N° diagnostic 961

**Navigation** 

Expert  $\rightarrow$  Système  $\rightarrow$  Trait. événement  $\rightarrow$  Comport. diag.  $\rightarrow$  N° diagnostic 961 (0736)

Description

Utiliser cette fonction pour modifier le comportement de diagnostic du message de

diagnostic 861 Fluide process.

Sélection

- Arrêt
- Alarme
- Avertissement
- Uniq.entrée jour

Réglage usine

Alarme

Information supplémentaire

N° diagnostic 962 (Tube vide)

Navigation

Expert  $\rightarrow$  Système  $\rightarrow$  Trait. événement  $\rightarrow$  Comport. diag.  $\rightarrow$  N° diagnostic 962 (0745)

Description

Option pour modifier le comportement du diagnostic du message de diagnostic 862 Tube vide.

Sélection

- Arrêt
- Alarme
- Avertissement
- Uniq.entrée jour

Réglage usine

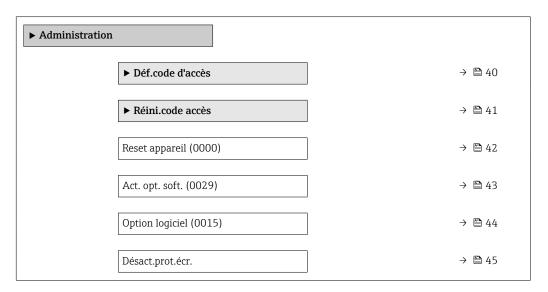
Avertissement

Information supplémentaire

Pour une description détaillée des options disponibles, voir → 🖺 32

## 3.1.4 Sous-menu "Administration"

Navigation  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Système  $\rightarrow$  Administration

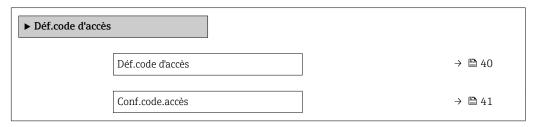


## Assistant "Déf.code d'accès"

L'assistant **Déf.code d'accès** ( $\rightarrow \triangleq 40$ ) n'est disponible que lors de la configuration via l'afficheur local ou le navigateur web.

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

Navigation  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Système  $\rightarrow$  Administration  $\rightarrow$  Déf.code d'accès



Déf.code d'accès

Navigation

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  $\Omega$ .

Sur l'afficheur local, le symbole  $\ \ \,$  devant un paramètre indique que ce paramètre est protégé en écriture.

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

- Après définition du code d'accès, les paramètres protégés en écriture ne pourront à nouveau être modifiés qu'après avoir entré le code d'accès dans le paramètre **Ent.code** d'accès ( $\Rightarrow \implies 13$ ).
- En cas de perte du code d'accès, contacter Endress+Hauser.

#### Entrée de l'utilisateur

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

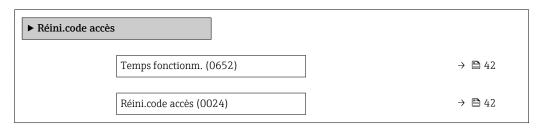
# Réglage par défaut

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

Conf.code.accès		
Navigation		
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  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Système  $\rightarrow$  Administration  $\rightarrow$  Réini.code accès



Temps fonctionm.		
Navigation		
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.	
Réini.code accès		

Navigation

Description

Utiliser cette fonction pour entrer un code de réinitialisation pour réinitialiser le code

d'accès spécifique à l'utilisateur.

Entrée

Chaîne de caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux

Réglage usine

0x00

Information supplémentaire

Reset appareil

Description



Pour un code de réinitialisation, contacter Endress+Hauser.

Entrée de l'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"

Navigation	
Description	Utiliser cette fonction pour réinitialiser tout ou partie de la configuration à un état défini.
Sélection	<ul> <li>Annuler</li> <li>État à livraison</li> <li>Rédémar.appareil</li> <li>Rest.sauv.S-DAT</li> </ul>

## Réglage usine

## Annuler

## Information supplémentaire

#### Sélection

Options	Description	
Annuler	Aucune action n'est exécutée et le paramètre est quitté.	
État à livraison	Chaque paramètre, pour lequel un préréglage spécifique a été commandé par le client, est ramené à cette valeur spécifique et tous les autres paramètres sont ramenés à leurs valeurs par défaut.	
Rédémar.appareil	Lors du redémarrage, tous les paramètres, dont les données se trouvent dans la mémoire volatile (RAM), sont réinitialisés aux réglages par défaut (par ex. données des valeurs mesurées). La configuration de l'appareil est conservée.	
Rest.sauv.S-DAT	Restaurer les données sauvegardées sur le S-DAT. Le jeu de données est restauré à partir de la mémoire de l'électronique sur le S-DAT.	

Act. opt. soft.	

**Navigation** 

Expert  $\rightarrow$  Système  $\rightarrow$  Administration  $\rightarrow$  Act. opt. soft. (0029)

Description

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

Entrée

Chaîne de max. 10 chiffres.

Réglage usine

Dépend de l'option logicielle commandée

# Information supplémentaire

## Description

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

Entrée de l'utilisateur



Pour activer l'option logicielle ultérieurement, contacter Endress+Hauser.

# **REMARQUE!**

Le code d'activation est lié au numéro de série de l'appareil de mesure et varie en fonction de l'appareil et de l'option logicielle.

Si un code incorrect ou invalide est entré, cela entraîne une perte des options logicielles qui étaient jusqu'alors activées.

- ▶ Avant d'entrer un nouveau code d'activation, noter le code d'activation actuel .
- ▶ Entrer le nouveau code d'activation fourni par Endress+Hauser lors de la commande de la nouvelle option logicielle.
- ▶ Une fois le code d'activation entré, vérifiez si la nouvelle option logicielle apparaît dans le paramètre **Option logiciel** ( $\rightarrow \implies 44$ ).
- ► Si elle est affichée, la nouvelle option logicielle est active.
- └ Si la nouvelle option logicielle n'est pas affichée ou si toutes les options logicielles ont été supprimées, le code saisi est soit incorrect soit invalide.
- ▶ Si le code saisi est incorrect ou invalide, entrer l'ancien code d'activation .

► Faire vérifier le nouveau code d'activation par Endress+Hauser en mentionnant le numéro de série ou redemander le code.

Exemple d'une option logicielle

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

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

Navigateur Web

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

#### Option logiciel

#### **Navigation**

Expert → Système → Administration → Option logiciel (0015)

#### Description

Affiche toutes les options logicielles activées dans l'appareil.

## **Affichage**

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

# Information supplémentaire

#### Description

Affiche toutes les options disponibles si commandées par le client.

Option "HistoROM étendue"

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

Option "SIL"

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

Option "ECC"

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

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

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

Option "Transact commerc"

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

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

Option "OPC-UA"

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

 Désact.prot.écr.

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

 Prérequis
 Le mode SIL a été activé.

**Description**Utiliser cette fonction pour entrer le code de verrouillage SIL afin de réinitialiser la

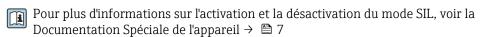
protection en écriture et de désactiver le mode SIL.

**Entrée** 0 ... 65 535

**Réglage usine** 0

Information supplémentaire

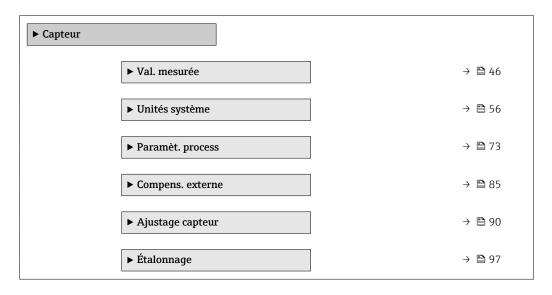
#### Condition



## Description

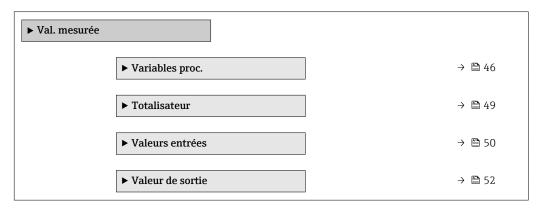
Une fois que le mode SIL a été activé, les paramètres liés au process sont protégés en écriture et, par conséquent, verrouillés pour des raisons de sécurité. Il est toujours possible de lire les paramètres. Lorsque le verrouillage SIL est activé, des restrictions s'appliquent à l'ensemble des options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

# 3.2 Sous-menu "Capteur"



# 3.2.1 Sous-menu "Val. mesurée"

Navigation  $\blacksquare \Box$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Val. mesurée



# Sous-menu "Variables process"

Navigation  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Val. mesurée  $\rightarrow$  Variables proc.

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

## Débit volumique

**Navigation** Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Val. mesurée  $\rightarrow$  Variables proc.  $\rightarrow$  Débit volumique (1838)

**Description** Indique le débit volumique actuellement mesuré.

Affichage Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire

Débit massique

**Description** Indique le débit massique actuellement calculé.

**Affichage** Nombre à virgule flottante avec signe

**Information** Dépendance

**supplémentaire** L'unité est reprise du paramètre **Unité déb. mass.** (→ 🖺 60)

Débit vol. corr.

**Navigation** Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Val. mesurée  $\rightarrow$  Variables proc.  $\rightarrow$  Débit vol. corr. (1851)

**Description** Indique le débit volumique corrigé actuellement mesuré.

**Affichage** Nombre à virgule flottante avec signe

**Information** Dépendance

**supplémentaire** L'unité est reprise du paramètre **Uni.déb.vol.cor.**  $(\rightarrow \ \ \ \ )$  62)

Vitesse fluide

**Navigation**  $\blacksquare \Box$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Val. mesurée  $\rightarrow$  Variables proc.  $\rightarrow$  Vitesse fluide (1854)

**Description** Indique la vitesse d'écoulement actuellement calculée.

**Affichage** Nombre à virgule flottante avec signe

Conductivité

**Description** Indique la conductivité actuellement mesurée.

**Affichage** Nombre à virgule flottante avec signe

**Information** Dépendance

**supplémentaire** L'unité est reprise du paramètre **Unité.conduct.** (→ **□** 59)

Conduct	corr
---------	------

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Val. mesurée  $\rightarrow$  Variables proc.  $\rightarrow$  Conduct corr (1853)

**Prérequis** Une des conditions suivantes est remplie :

■ Variante de commande "Option capteur", option **CI** "Mesure température produit"

• La température est lue dans le débitmètre à partir d'un appareil externe.

**Description** Indique la conductivité actuellement corrigée.

**Affichage** Nombre à virgule flottante positif

Information supplémentaire

Dépendance

L'unité est reprise du paramètre **Unité.conduct.** ( $\rightarrow \triangleq 59$ )

## Température

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Val. mesurée  $\rightarrow$  Variables proc.  $\rightarrow$  Température (1852)

**Prérequis** Une des conditions suivantes est remplie :

Variante de commande "Option capteur", option CI "Mesure température produit"

ou

• La température est lue dans le débitmètre à partir d'un appareil externe.

**Description** Indique la température actuellement calculée.

**Affichage** Nombre à virgule flottante positif

Information supplémentaire

Dépendance

L'unité est reprise du paramètre **Unité températ.** (→ 🖺 60)

#### Densité

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Val. mesurée  $\rightarrow$  Variables proc.  $\rightarrow$  Densité (1857)

**Description** Indique la masse volumique fixée actuellement ou la masse volumique enregistrée par un

appareil externe.

**Affichage** Nombre à virgule flottante avec signe

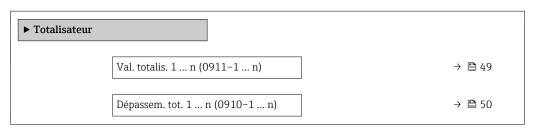
Information supplémentaire

Dépendance

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

#### Sous-menu "Totalisateur"

Navigation  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Val. mesurée  $\rightarrow$  Totalisateur



**Navigation** 

Prérequis

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

Description

Affiche le résultat actuel du totalisateur.

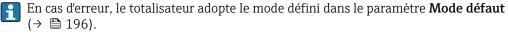
**Affichage** 

Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire

## Description

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



# Interface utilisateur

La valeur de la variable de process totalisée depuis le début de la mesure peut être positive ou négative. Cela dépend des réglages dans le paramètre **Fonction. total.** ( $\Rightarrow \triangleq 194$ ).

L'unité de la variable de process sélectionnée est indiquée pour le totalisateur dans le paramètre **Unité tot.**  $(\rightarrow \stackrel{\triangle}{=} 193)$ .

## Exemple

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

- Valeur dans le paramètre Val. totalis. 1 : 1968 457 m<sup>3</sup>
- Valeur dans le paramètre **Dépassem. tot. 1** :  $1 \cdot 10^7$  (1 dépassement) =  $10\,000\,000$  [m<sup>3</sup>]
- ullet Etat actuel du totalisateur : 11 968 457 m<sup>3</sup>

Dépassem. tot. 1 ... n

Navigation

Prérequis

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

Description

Indique l'état actuel du totalisateur.

**Affichage** 

Nombre entier avec signe

Information supplémentaire

## Description

Si le résultat actuel du totalisateur dépasse les 7 chiffres, qui représentent la gamme de valeurs maximum pouvant être affichée par l'outil de configuration, la valeur au-dessus de cette gamme est présentée comme un dépassement. La valeur actuelle du totalisateur est par conséquent la somme de la valeur de dépassement et de la valeur du totalisateur du paramètre **Val. totalis. 1 ... n**.

Interface utilisateur

L'unité de la variable de process sélectionnée est indiquée pour le totalisateur dans le paramètre **Unité tot.** ( $\rightarrow \stackrel{\triangle}{=} 193$ ).

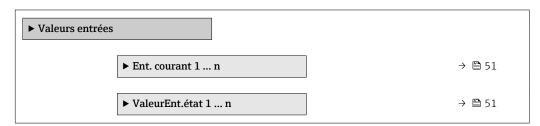
#### Exemple

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

- Valeur dans le paramètre **Val. totalis. 1** : 1968 457 m<sup>3</sup>
- Valeur dans le paramètre **Dépassem. tot. 1** :  $2 \cdot 10^7$  (2 dépassements) =  $20\,000\,000$  [m<sup>3</sup>]
- Etat actuel du totalisateur : 21968457 m³

#### Sous-menu "Valeurs entrées"

Navigation  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Val. mesurée  $\rightarrow$  Valeurs entrées



50

Sous-menu "Entrée courant 1 ... n"

Navigation  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Val. mesurée  $\rightarrow$  Valeurs entrées  $\rightarrow$  Ent. courant  $1 \dots n$ 

 Val. mesurée 1 ... n (1603−1 ... n)
 → 🖺 51

 Mesure courant 1 ... n (1604−1 ... n)
 → 🖺 51

#### Val. mesurée 1 ... n

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Val. mesurée  $\rightarrow$  Valeurs entrées  $\rightarrow$  Ent. courant 1 ... n  $\rightarrow$  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

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  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Val. mesurée  $\rightarrow$  Valeurs entrées

→ ValeurEnt.état 1 ... n

▶ ValeurEnt.état 1 ... n

ValeurEnt.état (1353-1 ... n)

→ 🖺 52

#### ValeurEnt.état

Navigation

Description

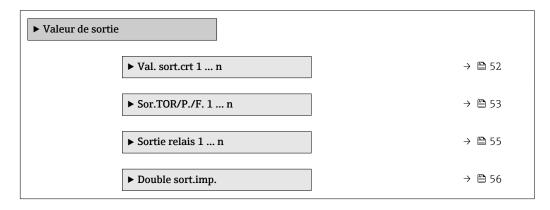
Indique le niveau du signal d'entrée actuel.

**Affichage** 

- Haute
- Bas

## Sous-menu "Valeur de sortie"

**Navigation** 



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

Navigation  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Val. mesurée  $\rightarrow$  Valeur de sortie  $\rightarrow$  Val. sort.crt 1 ... n

#### Courant sortie 1 ... n

Navigation

Description

Indique la valeur actuelle calculée de la sortie courant.

**Affichage** 

0 ... 22,5 mA

53

Mesure courant 1 ... n

**Navigation** Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Val. mesurée  $\rightarrow$  Valeur de sortie  $\rightarrow$  Val. sort.crt 1 ... n  $\rightarrow$  Mesure

courant 1 ... n (0366-1 ... n)

**Description** Utiliser cette fonction pour afficher la valeur mesurée réelle du courant de sortie.

**Affichage**  $0 \dots 30 \text{ mA}$ 

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

Navigation  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Val. mesurée  $\rightarrow$  Valeur de sortie  $\rightarrow$  Sor.TOR/P./F. 1 ... n

Sortie fréq. 1 ... n

→ Sortie fréq. 1 ... n (0471–1 ... n)

**Prérequis** Dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 🖺 122), l'option **Fréquence** est sélectionnée.

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

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

Sortie impul. 1 ... n

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Val. mesurée  $\rightarrow$  Valeur de sortie  $\rightarrow$  Sor.TOR/P./F. 1 ... n

 $\rightarrow$  Sortie impul. 1 ... n (0456–1 ... n)

**Prérequis** Dans le paramètre **Mode fonctionnem** ( $\rightarrow \stackrel{\triangle}{=} 122$ ), l'option **Impulsion** est sélectionnée.

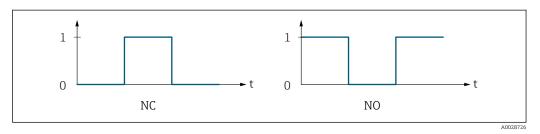
**Description** Indique la fréquence d'impulsion actuellement délivrée.

**Affichage** Nombre à virgule flottante positif

# Information supplémentaire

## Description

- La sortie impulsion est une sortie collecteur ouvert.
- Elle est configurée en usine de sorte que le transistor est conducteur pendant la durée de l'impulsion (contact à fermeture) et orienté sécurité.



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

Le comportement de la sortie peut être inversé via le paramètre **Signal sor.inver** ( $\rightarrow \implies 140$ ), c'est-à-dire que le transistor n'est pas conducteur pendant la durée de l'impulsion.

De plus, le comportement de la sortie en cas d'alarme appareil (paramètre **Mode défaut**  $(\rightarrow \ \ \ )$  126)) peut être configuré.

#### Etat commut. 1 ... n

Navigation

 $\blacksquare$  Expert → Capteur → Val. mesurée → Valeur de sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Etat commut. 1 ... n (0461–1 ... n)

**Prérequis** 

L'option **Etat** est sélectionnée dans le paramètre **Mode fonctionnem** ( $\rightarrow \implies 122$ ).

Description

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

**Affichage** 

- Ouvert
- Fermé

Information supplémentaire

Interface utilisateur

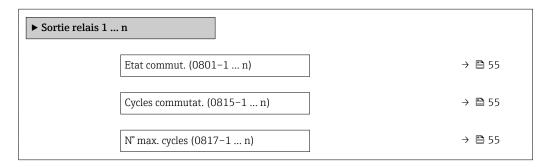
- Ouvert
  - La sortie tout ou rien n'est pas conductrice.
- Fermé

La sortie tout ou rien est conductrice.

55

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

Navigation  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Val. mesurée  $\rightarrow$  Valeur de sortie  $\rightarrow$  Sortie relais 1 ... n



T-1 - 1		
нтат	commu	1Т

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Val. mesurée  $\rightarrow$  Valeur de sortie  $\rightarrow$  Sortie relais  $1 \dots n \rightarrow$  Etat

commut. (0801–1 ... n)

**Description** Indique l'état actuel de la sortie relais.

Affichage • Ouvert

Fermé

Information supplémentaire

Interface utilisateur

Ouvert

La sortie relais n'est pas conductrice.

■ Fermé

La sortie relais est conductrice.

Cx	rcles	commutat.
$\sim$	CICS	COMMITTALICAL.

**Navigation** Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Val. mesurée  $\rightarrow$  Valeur de sortie  $\rightarrow$  Sortie relais 1 ... n  $\rightarrow$  Cycles

commutat. (0815-1 ... n)

**Description** Indique tous les cycles de commutation réalisés.

**Affichage** Nombre entier positif

N° max. cycles

cycles (0817-1 ... n)

**Description** Indique le nombre maximum de cycles de commutation garantis.

## **Affichage**

Nombre entier positif

Sous-menu "Double sortie impulsion"

Navigation  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Val. mesurée  $\rightarrow$  Valeur de sortie  $\rightarrow$  Double sort.imp.



## Sortie impul.

Navigation

Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Val. mesurée  $\rightarrow$  Valeur de sortie  $\rightarrow$  Double sort.imp.  $\rightarrow$  Sortie impul. (0987)

Description

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

Affichage

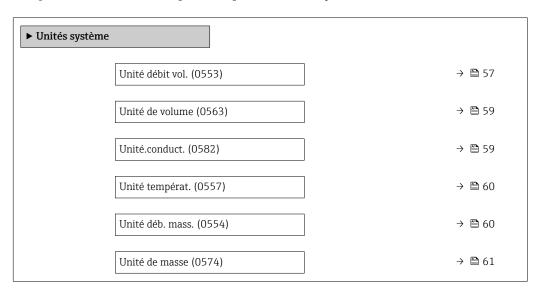
Nombre à virgule flottante positif

Information supplémentaire

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

# 3.2.2 Sous-menu "Unités système"

Navigation  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Unités système



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

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

#### Sélection

Unités SI

- $\text{cm}^3/\text{s}$
- cm³/min
- cm<sup>3</sup>/h
- cm<sup>3</sup>/d
- $\bullet$  dm<sup>3</sup>/s
- dm³/min
- dm³/h
- $\bullet$  dm<sup>3</sup>/d
- $\mathbf{m}^3/\mathrm{s}$
- m³/min
- m³/h
- $= m^3/d$
- ml/s
- ml/min
- ml/h
- ml/d
- 1/s
- l/min
- 1/h
- 1/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
- $ft^3/s$
- ft³/min
- ft³/h
- $ft^3/d$
- fl oz/s (us)
- fl oz/min (us)
- fl oz/h (us)
- fl oz/d (us)
- gal/s (us)
- gal/min (us)
- qal/h (us)
- gal/d (us)
- kgal/s (us) ■ kgal/min (us)
- kgal/h (us)
- kgal/d (us)
- Mgal/s (us)
- Mgal/min (us)
- Mgal/h (us)
- Mgal/d (us)
- bbl/s (us;liq.)
- bbl/min (us;liq.)
- bbl/h (us;liq.)
- bbl/d (us;liq.)
- bbl/s (us;beer)
- bbl/min (us;beer)
- bbl/h (us;beer)
- bbl/d (us;beer)
- bbl/s (us:oil)
- bbl/min (us;oil)
- bbl/h (us;oil)
- bbl/d (us:oil)
- bbl/s (us;tank) bbl/min (us;tank)
- bbl/h (us;tank)
- bbl/d (us;tank)

## Unités Imperial

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

## Réglage usine

En fonction du pays:

- l/h
- qal/min (us)

## Information supplémentaire

# Résultat

L'unité sélectionnée est valable pour : Paramètre **Débit volumique** (→ 🖺 46)

#### Sélection

Pour une explication des unités abrégées : → 🗎 244

## Unités spécifiques clients

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

Description

# Unité de volume **Navigation**

Utiliser cette fonction pour sélectionner l'unité de volume.

Sélection Unités SI Unités US Unités Imperial ■ cm<sup>3</sup> ■ af ■ gal (imp) ■ dm³ ft³ Mgal (imp) ■ m<sup>3</sup> • fl oz (us) bbl (imp;beer) ■ bbl (imp;oil) ■ ml qal (us) **-** 1 kgal (us) Mgal (us)

> ■ Ml Mega ■ bbl (us;oil) bbl (us;liq.) bbl (us;beer) bbl (us;tank)

Réglage usine En fonction du pays :

> ■ m<sup>3</sup> gal (us)

■ hl

Information supplémentaire

Sélection

Sélection

Pour une explication des unités abrégées : → 🖺 244

Unités spécifiques clients

L'unité pour le volume spécifique au client est spécifiée dans le paramètre Unité volume ut. ( $\rightarrow \triangleq 65$ ).

Unité.conduct.	<u> </u>

**Navigation** 

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

Description Utiliser cette fonction pour sélectionner l'unité pour la conductivité.

Unités SI

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

## Réglage usine

µS/cm

# Information supplémentaire

Action

L'unité sélectionnée est valable pour : ■ Paramètre **Conductivité** (→ 🖺 47)

■ Paramètre **Conduct corr** (→ 🖺 48)

# Sélection

Pour une explication des unités abrégées : → 🖺 244

Unité températ.

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

Description Utiliser cette fonction pour sélectionner l'unité de température.

Sélection Unités US Unités SI

■ °C ■ °F ■ °R ■ K

Réglage usine En fonction du pays:

■ °C • °F

Information supplémentaire Résultat

L'unité sélectionnée est valable pour :

- Paramètre **Température** (→ 🖺 48)
- Paramètre Valeur max. (→ 🖺 226)
- Paramètre **Valeur mini.** (→ 🖺 226)
- Paramètre **Tempér. externe** (→ 🖺 87)
- Paramètre **Valeur max.** (→ 🖺 227)
- Paramètre **Valeur mini.** (→ 🗎 227)

Sélection

Pour une explication des unités abrégées : → 🖺 244

Unité déb. mass.

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

Description Utiliser cette fonction pour sélectionner l'unité pour le débit massique.

Sélection	Unités SI	Unités US
	■ g/s	■ oz/s
	■ g/min	■ oz/min
	<b>■</b> g/h	■ oz/h
	■ g/d	■ oz/d
	■ kg/s	■ lb/s
	■ kg/min	■ lb/min
	■ kg/h	■ lb/h

kg/d
 t/s
 sTon/s
 t/min
 sTon/min
 t/h
 sTon/h
 t/d
 STon/d

## Réglage usine

En fonction du pays:

- kg/h
- lb/min

# Information supplémentaire

Résultat

L'unité sélectionnée est valable pour : Paramètre **Débit massique** ( $\Rightarrow$   $\triangleq$  47)

Sélection

😭 Pour une explication des unités abrégées : → 🖺 244

*Unités spécifiques clients* 

L'unité pour la masse spécifique au client est spécifiée dans le paramètre **Unité masse ut.** ( $\Rightarrow \triangleq 66$ ).

# Unité de masse

Navigation

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner l'unité de masse.

Sélection

Unités SI

Unités US

gkg

■ oz ■ lb

■ t

■ STon

Réglage usine

En fonction du pays:

■ kg

■ lb

# Information supplémentaire

Sélection

Pour une explication des unités abrégées : → 🗎 244

*Unités spécifiques clients* 

L'unité pour la masse spécifique au client est spécifiée dans le paramètre **Unité masse** ut.  $( \rightarrow \ \cong \ 66)$ .

Unité de densité 

**Navigation** 

Description

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

Sélection

Unités SI

- $\blacksquare$  q/cm<sup>3</sup>
- $\blacksquare$  q/m<sup>3</sup>
- kg/l
- kg/dm³
- kg/m³
- SD4°C
- SD15°C
- SD20°C
- SG4°C
- SG15°C
- SG20°C

Unités US

- lb/ft<sup>3</sup>
- lb/gal (us)
- lb/bbl (us;liq.)
- lb/bbl (us;beer)
- lb/bbl (us;oil)
- lb/bbl (us;tank)

Unités Imperial

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

Réglage usine

En fonction du pays:

- kg/l
- lb/ft<sup>3</sup>

Information supplémentaire Résultat

L'unité sélectionnée est valable pour :

- Paramètre **Masse volum. ext** (→ 🖺 87)
- Paramètre **Densité fixe** (→ 🖺 86)

## Sélection

- SD = Densité spécifique
  - La densité spécifique est le rapport entre la densité d'un produit et la densité de l'eau à une température de l'eau de +4 °C (+39 °F), +15 °C (+59 °F), +20 °C (+68 °F).
- SG = Specific Gravity
  - La densité relative est le rapport entre la densité d'un produit et la densité de l'eau à une température de l'eau de +4 °C (+39 °F), +15 °C (+59 °F), +20 °C (+68 °F).
- Pour une explication des unités abrégées : → 🖺 244

Uni.déb.vol.cor.

**Navigation** 

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

Description

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

Unités Imperial

Sgal/s (imp)

Sgal/h (imp)

■ Sgal/d (imp)

■ Sgal/min (imp)

# Sélection

Unités SI

- Nl/s
- Nl/min
- Nl/h
- N1/d
- Nm<sup>3</sup>/s
- Nm³/min
- $\blacksquare$  Nm $^3/h$
- $\blacksquare$  Nm $^3$ /d
- $Sm^3/s$
- Sm³/min
- $Sm^3/h$
- Sm<sup>3</sup>/d

- Unités US
- Sft<sup>3</sup>/s
- Sft³/min
- Sft<sup>3</sup>/h
- Sft<sup>3</sup>/d
- Sqal/s (us)
- Sgal/min (us)
- Sqal/h (us)
- Sqal/d (us)
- Sbbl/s (us;liq.)
- Sbbl/min (us;liq.)
- Sbbl/h (us;liq.)
- Sbbl/d (us;lig.)

# Réglage usine

En fonction du pays:

- Nl/h
- Sft<sup>3</sup>/h

# Information supplémentaire

Résultat

L'unité sélectionnée est valable pour : Paramètre **Débit vol. corr.** ( $\rightarrow \triangleq 47$ )

Sélection

Pour une explication des unités abrégées : → 🖺 244

*Unités spécifiques clients* 

L'unité pour le volume corrigé spécifique au client est défini dans le paramètre Unit.vol.cor.ut. ( $\rightarrow \triangleq 68$ ).

# Unité vol. corr.

**Navigation** 

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

Description

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

Sélection

Unités SI ■ Nl

Unités US ■ Sft<sup>3</sup>

Unités Imperial Sgal (imp)

■ Nm³

■ Sgal (us)

■ Sm³

Sbbl (us;liq.)

Réglage usine

En fonction du pays :

- Nm³
- Sft<sup>3</sup>

## Information supplémentaire

Sélection

Pour une explication des unités abrégées : → 🖺 244

*Unités spécifiques clients* 

L'unité pour le volume corrigé spécifique au client est défini dans le paramètre Unit.vol.cor.ut. ( $\rightarrow \triangleq 68$ ).

Endress+Hauser

Format date/heur	
Navigation	
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner le format de la date et de l'heure pour l'historique des étalonnages.
Sélection	<ul> <li>dd.mm.yy hh:mm</li> <li>dd.mm.yy am/pm</li> <li>mm/dd/yy hh:mm</li> <li>mm/dd/yy am/pm</li> </ul>
Réglage usine	dd.mm.yy hh:mm
Information supplémentaire	Sélection Pour une explication des unités abrégées : $\rightarrow \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ $

# Sous-menu "Unit.spéc.util."

Navigation  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Unités système  $\rightarrow$  Unit.spéc.util.

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

Texte enthalpie (0585)	→ 🖺 70
Offset enthalpie (0584)	→ 🖺 70
Fact.enthalpie (0583)	→ 🖺 70
Text.énerg.util. (0600)	→ 🗎 71
Offset.energ.uti (0599)	→ 🖺 71
Fact.énerg.util. (0586)	→ 🖺 71
Text.press.util (0581)	→ 🖺 72
Comp.press.util. (0580)	→ 🖺 72
Fact.press.util. (0579)	→ 🗎 72
ract.press.util. (0577)	/ = /2

Unité volume ut.	

**Navigation** 

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

Description

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

Entrée

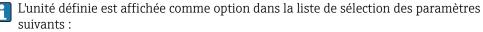
Max. 10 caractères tels que des lettres, des chiffres ou des caractères spéciaux (@, %, /)

Réglage usine

User vol.

Information supplémentaire

## Résultat



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

## Exemple

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

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

Offset volu. ut.

**Navigation**  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Unités système  $\rightarrow$  Unit.spéc.util.  $\rightarrow$  Offset volu. ut. (0569)

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer l'offset permettant d'adapter l'unité de volume et de débit

volumique spécifique à l'utilisateur (sans temps).

**Entrée** Nombre à virgule flottante avec signe

**Réglage usine** 0

Information Description supplémentaire

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

offset

Fact.volume ut.

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer un facteur de quantité (sans temps) pour l'unité de

volume et de débit volumique spécifique à l'utilisateur.

**Entrée** Nombre à virgule flottante avec signe

**Réglage usine** 1,0

Unité masse ut.

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer un texte pour l'unité de masse et de débit massique

spécifique à l'utilisateur. Les unités de temps correspondantes (s, min, h, d) pour le débit

massique sont automatiquement générées.

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

**Réglage usine** User mass

# Information supplémentaire

## Résultat

- L'unité définie est affichée comme option dans la liste de sélection des paramètres suivants :
  - Paramètre **Unité déb. mass.** (→ 🖺 60)
  - Paramètre **Unité de masse** (→ 🖺 61)

## Exemple

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

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

Offset masse ut.		
Navigation	Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Offset masse ut. (0562)	
Description	Utiliser cette fonction pour entrer l'offset permettant d'adapter l'unité de masse et de déb massique spécifique à l'utilisateur (sans temps).	it
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe	
Réglage usine	0	
Information	Description	

Information	
supplémentaire	

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

Fact. masse ut.		
Navigation		
Description	Utiliser cette fonction pour entrer un facteur de quantité (sans temps) pour l'unité de masse et de débit massique spécifique à l'utilisateur.	
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe	
Réglage usine	1,0	

Unit.vol.cor.ut.

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Unités système  $\rightarrow$  Unit.spéc.util.  $\rightarrow$  Unit.vol.cor.ut. (0592)

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer un texte pour l'unité de volume corrigé et de débit

volumique corrigé spécifique à l'utilisateur. Les unités de temps correspondantes (s, min, h,

d) pour le débit massique sont automatiquement générées.

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

**Réglage usine** UserCrVol.

Information supplémentaire

#### Résultat

- L'unité définie est affichée comme option dans la liste de sélection des paramètres suivants :
- Paramètre **Uni.déb.vol.cor.** (→ 🖺 62)
- Paramètre **Unité vol. corr.** (→ 🖺 63)

## Exemple

Si le texte GLAS est entré, la liste de sélection du paramètre **Uni.déb.vol.cor.** ( $\rightarrow \triangleq$  62) contient les options suivantes :

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

Offset vol.corr.	

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Unités système  $\rightarrow$  Unit.spéc.util.  $\rightarrow$  Offset vol.corr. (0602)

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

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

**Entrée** Nombre à virgule flottante avec signe

**Réglage usine** 0

Fact.vol.cor.ut.

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Unités système  $\rightarrow$  Unit.spéc.util.  $\rightarrow$  Fact.vol.cor.ut. (0590)

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer un facteur de quantité (sans temps) pour l'unité de

volume corrigé et de débit volumique corrigé spécifique à l'utilisateur.

**Entrée** Nombre à virgule flottante avec signe

68

Réglage usine

1,0

Unité densité	
---------------	--

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

l'utilisateur.

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

**Réglage usine** User dens.

Information supplémentaire

Résultat

L'unité définie est affichée comme option dans la liste de sélection du paramètre

Unité de densité (→ 🖺 62).

Exemple

Entrée du texte "CE\_L" pour quintal par litre

Offset dens. ut.

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Unités système  $\rightarrow$  Unit.spéc.util.  $\rightarrow$  Offset dens. ut. (0571)

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

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

offset

**Entrée** Nombre à virgule flottante avec signe

**Réglage usine** 0

Fact.densité ut.

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer un facteur de quantité pour l'unité de masse volumique

spécifique à l'utilisateur.

**Entrée** Nombre à virgule flottante avec signe

**Réglage usine** 1,0

■ CAL/Sft3

Texte enthalpie	
Navigation	
Entrée	Max. 10 caractères tels que des lettres, des chiffres ou des caractères spéciaux (@, %, /)
Réglage usine	User enth.
Information supplémentaire	Résultat
supplementance	Exemple
	Si le texte CAL est entré, la liste de sélection du paramètre <b>Unité val. calor</b> contient les options suivantes :  • CAL/Nm3 • CAL/m3 • CAL/ft3

Offset enthalpie	
Navigation	
Description	Utiliser cette fonction pour entrer l'offset pour l'adaptation de l'unité de valeur calorifique spécifique à l'utilisateur (sans volume).
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0

Fact.enthalpie		
Navigation	■ Expert → Capteur → Unités système → Unit.spéc.util. → Fact.enthalpie (0583)	
Description	Utiliser cette fonction pour entrer un facteur de quantité (sans volume) pour l'unité de valeur calorifique spécifique à l'utilisateur.	
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe	
Réglage usine	1,0	
Information supplémentaire	Exemple $1 \text{ W} \times \text{min} = 60 \text{ J} \Rightarrow 0,166 \text{ W} \times \text{min} = 1 \text{ J} \Rightarrow \text{entrée utilisateur} : 0,0166$	

Text.énerg.util.

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Unités système  $\rightarrow$  Unit.spéc.util.  $\rightarrow$  Text.énerg.util. (0600)

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer un texte pour l'unité d'énergie spécifique à l'utilisateur.

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

**Réglage usine** User en.

Information supplémentaire

## Résultat

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

- Paramètre **Unité de chaleur**
- Paramètre **Unit.déb.chaleur**

## Exemple

Si le texte W est entré, la liste de sélection du paramètre Unit.déb.chaleur contient les options suivantes :

- W/s
- W/min
- W/h
- W/d

Offset.energ.uti	8
Navigation	
Description	Utiliser cette fonction pour entrer l'offset pour l'adaptation de l'unité d'énergie spécifique à l'utilisateur (sans temps).
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	0

Fact.énerg.util.	
Navigation	
Description	Utiliser cette fonction pour entrer un facteur de quantité pour l'unité d'énergie spécifique à l'utilisateur.
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe
Réglage usine	1,0

Text.press.util

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

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

**Réglage usine** User pres.

Information supplémentaire

Comp.press.util.

Résultat

L'unité définie est affichée comme option dans la liste de sélection du paramètre **Unité pression**.

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer l'offset pour l'adaptation de l'unité de pression spécifique

à l'utilisateur.

**Entrée** Nombre à virgule flottante avec signe

**Réglage usine** 0

Fact.press.util.

**Navigation**  $\blacksquare \Box$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Unités système  $\rightarrow$  Unit.spéc.util.  $\rightarrow$  Fact.press.util. (0579)

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer un facteur de quantité pour l'unité de pression spécifique

à l'utilisateur.

**Entrée** Nombre à virgule flottante avec signe

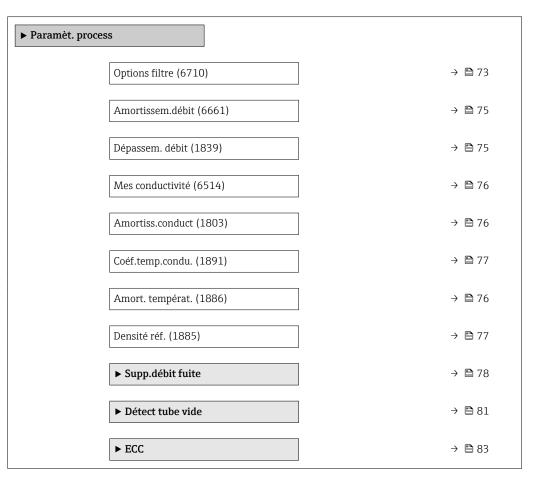
**Réglage usine** 1,0

Information Exemple supplémentaire 1 Drug (a)

supplementaire 1 Dyn/cm<sup>2</sup> = 0,1 Pa  $\rightarrow$  10 Dyn/cm<sup>2</sup> = 1 Pa  $\rightarrow$  entrée de l'utilisateur : 10

#### 3.2.3 Sous-menu "Paramèt. process"

Navigation  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Paramèt. process



Options filtre		
Navigation		
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner une option de filtre.	
Sélection	<ul> <li>Adaptatif</li> <li>Adaptatif CIP on</li> </ul>	

Adaptatif CIP on

Dynamique

■ Dynam CIP marche

Binomial

■ Marche binom.NEP

Réglage usine Binomial

Information Description supplémentaire

L'utilisateur peut choisir parmi un grand choix de combinaisons de filtres afin d'optimiser le résultat de mesure en fonction de l'application. Toute modification du réglage des filtres

affecte le signal de sortie de l'appareil de mesure. Le temps de réponse du signal de sortie augmente lorsque la profondeur du filtre diminue.

#### Sélection

#### Adaptatif

- Fort amortissement du débit avec un temps de réponse court du signal de sortie.
- Il faut un certain temps avant qu'un signal de sortie stable puisse être généré.
- Pas adapté au débit pulsé car le débit moyen peut être différent ici.

#### Dynamique

- Amortissement du débit moyen avec un temps de réponse différé du signal de sortie.
- Le débit moyen est affiché correctement sur un intervalle de mesure détermié sur une longue période.

#### Binomial

- Faible amortissement du débit avec un temps de réponse court du signal de sortie.
- Le débit moyen est affiché correctement sur un intervalle de mesure détermié sur une longue période.

#### CIP

- Ce filtre est également disponible pour les options de filtre **Adaptatif** et **Dynamique**.
- Si le filtre CIP a détecté un changement dans le produit (augmentation brusque du niveau de bruit, par ex. changement rapide des valeurs de conductivité du produit pendant le nettoyage CIP), l'amortissement du débit augmente fortement et la valeur brute (avant l'amortissement du débit) est limitée par la valeur moyenne (délimiteur). Cela élimine les erreurs de mesure extrêmement élevées (jusqu'à plusieurs 100 m/s).
- Si le filtre CIP est activé, le temps de réponse de l'ensemble du système de mesure augmente et le signal de sortie est temporisé en conséquence.

### Exemples

Applications possibles pour les filtres

Application	Adaptatif	Adaptatif CIP	Dynamic	Dynamic CIP	Binomial	Binomial CP
Débit pulsé (le débit est négatif par intermittence)			++		++	
Le débit change souvent (le débit est dynamique)	_		++	-	++	
Signal clair, circuit de régulation rapide (< 1 s)			+ 1)		++	
Signal faible, circuit de régulation lent (temps de réponse de quelques secondes)	++	-				
Mauvais signal en permanence	++		-		_	
Courte et grave distortion du signal après un certain temps		++		++		
Remplacement d'un Promag 50/53 : amortissement du système Promag 100 = 0,5 * Promag 50/53					+++	
Remplacement d'un Promag 10 : amortissement du système Promag 100 = Promag 10 + 2			+++			
Pour un signal de débit stable (pas d'autres exigences)	+++					

1) Valeur de l'amortissement du débit < 6

Amortissem.débit

**Description**Utiliser cette fonction pour entrer l'amortissement du débit. Réduction de la variabilité de la valeur mesurée du débit (par rapport à l'interférence). Pour cela, la profondeur du filtre

de débit est ajustée : lorsque le réglage du filtre augmente, le temps de réaction de

l'appareil augmente également.

**Entrée** 0 ... 15

Réglage usine 4

Information supplémentaire

Entrée de l'utilisateur

- Valeur = 0 : pas d'amortissement
- Valeur > 0 : l'amortissement augmente
- 0 correspond à un amortissement faible, 15 à un amortissement fort.
  - Un amortissement de 0 n'est pas recommandé, car le signal de mesure est alors si bruyant qu'il est presque impossible de réaliser une mesure.
  - L'amortissement dépend de la durée de mesure et du type de filtre sélectionné.
  - L'augmentation ou la diminution de l'amortissement dépend de l'application.

#### Action

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

- Sorties → 🗎 106
- Suppression des débits de fuite  $\rightarrow$  🗎 78
- Totalisateurs → 🖺 192

Dépassem, débit	
Depubbeni, debit	

**Description**Utiliser cette fonction pour choisir d'interrompre ou non l'évaluation des valeurs mesurées.

Ceci est par ex. approprié pour les process de nettoyage d'une conduite.

**Sélection** ■ Arrêt

Marche

**Réglage usine** Arrêt

Information supplémentaire

Description

#### La suppression de la mesure est active

- ullet Le message de diagnostic message de diagnostic  $\triangle { t C453 \ t Dépassem. \ t débit}$  est affiché.
- Valeurs de sortie
  - Température : sortie en cours
  - Totalisateur 1...3: la totalisation est interrompue

La suppression de la mesure peut également être activée via l'Entrée état : paramètre **Attrib.stat.ent.** ( $\rightarrow \triangleq 105$ ).

Amortiss.conduct

**Navigation**  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Paramèt. process  $\rightarrow$  Amortiss.conduct (1803)

**Prérequis** Dans le paramètre **Mes conductivité** (→ 🖺 76), l'option **Marche** est sélectionnée.

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer une constante de temps pour l'amortissement de la

conductivité (élément PT1).

**Entrée** 0 ... 999,9 s

**Réglage usine** 0 s

Information supplémentaire

Description

🎴 L'amortissement est réalisé par un élément PT1 <sup>2)</sup>.

Entrée de l'utilisateur

■ Valeur = 0 : pas d'amortissement

■ Valeur > 0 : l'amortissement augmente

ho L'amortissement est désactivé si  $oldsymbol{0}$  est entré (réglage par défaut).

Amort. températ.

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Paramèt. process  $\rightarrow$  Amort. températ. (1886)

**Prérequis** Une des conditions suivantes est remplie :

Variante de commande "Option capteur", option CI "Mesure température produit"

ou

• La température est lue dans le débitmètre à partir d'un appareil externe.

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer la constante de temps pour l'amortissement de la

température.

**Entrée** 0 ... 999,9 s

**Réglage usine** 0 s

Mes conductivité

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Paramèt. process  $\rightarrow$  Mes conductivité (6514)

**Prérequis** L'option **Marche** est sélectionnée dans le paramètre paramètre **Mes conductivité** 

 $(\rightarrow \blacksquare 76)$ .

<sup>2)</sup> Comportement proportionnel avec décalage de premier ordre

**Description** Utiliser cette fonction pour activer et désactiver la mesure de conductivité.

**Sélection** ■ Arrêt

Marche

**Réglage usine** Arrêt

Information supplémentaire

Description

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

Coéf.temp.condu.		
Navigation		
Prérequis	Une des conditions suivantes est remplie :	

■ Variante de commande "Option capteur", option **CI** "Mesure température produit"

■ La température est lue dans le débitmètre à partir d'un appareil externe.

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer le coefficient de température pour la conductivité.

**Entrée** Nombre à virgule flottante avec signe

**Réglage usine** 2,1 %/K

Densité réf.

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Paramèt, process  $\rightarrow$  Densité réf. (1885)

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

**Entrée** Nombre à virgule flottante positif

**Réglage usine** En fonction du pays :

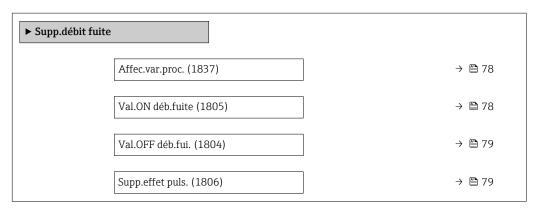
1 kg/l
 1 lb/ft³

Information Dépendance supplémentaire

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

### Sous-menu "Supp.débit fuite"

Navigation  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Paramèt. process  $\rightarrow$  Supp.débit fuite



Affec.var.proc.	
Navigation	Expert $\rightarrow$ Capteur $\rightarrow$ Paramèt. process $\rightarrow$ Supp.débit fuite $\rightarrow$ Affec.var.proc. (1837)

Utiliser cette fonction pour sélectionner la variable de process pour la détection de la suppression des débits de fuite.

**Sélection** ■ Arrêt

Description

Débit volumiqueDébit massique

■ Débit vol. corr.

**Réglage usine** Débit volumique

Val.ON déb.fuite	
------------------	--

**Prérequis** L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.var.proc.** ( $\rightarrow \triangleq 78$ ):

Débit volumique

Débit massique

**Description**Utiliser cette fonction pour entrer une valeur d'enclenchement pour la suppression des débits de fuite. Si une valeur différente de 0 est entrée, la suppression de débits de fuite

devient active  $\rightarrow \blacksquare 79$ .

**Entrée** Nombre à virgule flottante positif

**Réglage usine** En fonction du pays et du diamètre nominal→ 🗎 240

Information Dépendance supplémentaire Dépendance

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

Val.OFF déb.fui.

**Navigation** 

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

**Prérequis** 

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.var.proc.** ( $\Rightarrow \equiv 78$ ):

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

Description

Entrée

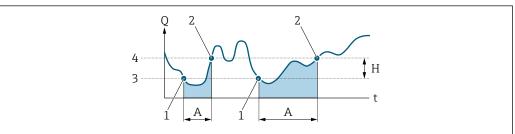
0 ... 100,0 %

Réglage usine

50 %

Information supplémentaire

Exemple



A001288

- Q Débit
- Heure
- 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

o		
Supp.effet puls.		
Duppicaree pulsi		

Navigation

Prérequis

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.var.proc.** ( $\Rightarrow \equiv 78$ ):

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

Description

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

Entrée

0 ... 100 s

Réglage usine

0 s

### Information supplémentaire

#### Description

#### La suppression des effets pulsatoires est activée

• Condition:

Débit < point d'enclenchement de la suppression des débits de fuite

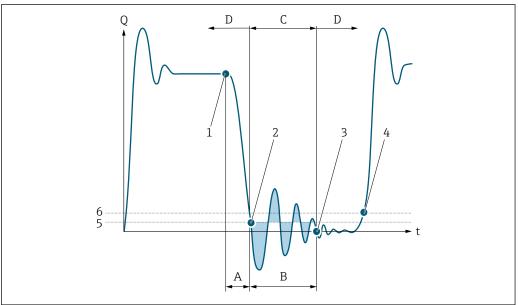
- Valeurs de sortie
  - Sortie courant : valeur de courant pour débit nul
  - Débit affiché : 0
  - Valeur du totalisateur affichée : dernière valeur valable

#### La suppression des effets pulsatoires est désactivée

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

#### Exemple

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



- Q Débit
- Période t
- Α Ecoulement résiduel
- В Coup de bélier
- Suppression des coups de bélier active selon plage de temps entrée
- D Suppression des coups de bélier inactive
- 1 La vanne se ferme
- Point d'enclenchement des débits de fuite dépassée par défaut : la suppression des coups de bélier est activée
- Plage de temps entrée écoulée : la suppression des coups de bélier est désactivée
- La valeur de débit réelle est à nouveau affichée et émise
- Point d'enclenchement pour la suppression des débits de fuite
- Point de déclenchement pour la suppression des débits de fuite

#### Sous-menu "Détect tube vide"

Navigation  $\blacksquare \Box$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Paramèt. process  $\rightarrow$  Détect tube vide

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

Détect tube vide	
Navigation	
Description	Utiliser cette fonction pour activer ou désactiver la détection de présence de produit.
Sélection	■ Arrêt ■ Marche
Réglage usine	Arrêt

Niv.dét.tub.vide	
Navigation	
Prérequis	L'option <b>Marche</b> est sélectionnée dans le paramètre <b>Détect tube vide</b> (→ 🖺 81).
Description	Utiliser cette fonction pour entrer la valeur seuil de la résistance en pourcentage par rapport aux valeurs d'ajustage.
Entrée	0 100 %
Réglage usine	10 %

Temps de réponse	
Navigation	<ul> <li>Expert → Capteur → Paramèt. process → Détect tube vide → Temps de réponse (1859)</li> </ul>
Prérequis	Dans le paramètre <b>Détect tube vide</b> ( $\rightarrow \stackrel{ riangle}{=} 81$ ), l'option <b>Marche</b> est sélectionnée.
Description	Utiliser cette fonction pour entrer la longueur de temps (temps de stabilisation) pendant laquelle le signal doit être présent pour déclencher le message de diagnostic $\triangle$ <b>S862 Tube vide</b> si le tube de mesure est vide ou partiellement rempli.
Entrée	0 100 s
Réglage usine	1 s
Nouvel ajust.	
Navigation	Expert → Capteur → Paramèt. process → Détect tube vide → Nouvel ajust. (6560)
Prérequis	L'option <b>Marche</b> est sélectionnée dans le paramètre <b>Détect tube vide</b> ( $\rightarrow \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$
Description	Pour choisir entre la réalisation d'un étalonnage tube vide ou d'un étalonnage tube plein.
Sélection	<ul> <li>Annuler</li> <li>Réglage tube vid</li> <li>Régl. tube plein</li> </ul>
Réglage usine	Annuler
En cours	
Navigation	
Prérequis	L'option <b>Marche</b> est sélectionnée dans le paramètre <b>Détect tube vide</b> ( $\rightarrow \stackrel{ riangle}{=} 81$ ).
Description	Utiliser cette fonction pour visualiser l'avancement.
Affichage	■ Ok ■ Occupé

■ Pas ok

Valeur tube vide	
Navigation	
Prérequis	<ul> <li>■ Dans le paramètre <b>Détect tube vide</b> (→ 🖺 81), l'option <b>Marche</b> est sélectionnée.</li> <li>■ Valeur d'ajustement &gt; valeur tube plein.</li> </ul>
Description	Affiche la valeur d'ajustement lorsque le tube de mesure est vide.
Affichage	Nombre à virgule flottante positif
Valeur tub plein	
Navigation	
Prérequis	<ul> <li>Dans le paramètre <b>Détect tube vide</b> (→ 🖺 81), l'option <b>Marche</b> est sélectionnée.</li> <li>Valeur d'ajustement &lt; valeur tube vide.</li> </ul>
Description	Affiche la valeur d'ajustement lorsque le tube de mesure est plein.
Affichage	Nombre à virgule flottante positif
Valeur.mesur.EPD	
Navigation	<ul> <li>■ Expert → Capteur → Paramèt. process → Détect tube vide → Valeur.mesur.EPD (6559)</li> </ul>
Prérequis	Dans le paramètre <b>Détect tube vide</b> ( $\rightarrow \stackrel{ riangle}{ riangle}$ 81), l'option <b>Marche</b> est sélectionnée.
Description	Affichage de la valeur mesurée actuelle.
Affichage	Nombre à virgule flottante positif
	Sous-menu "ECC"
	Navigation
	► ECC
	ECC (6528) → 🖺 84
	Durée d'ECC (6555) → 🖺 84

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

ECC

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Paramèt. process  $\rightarrow$  ECC  $\rightarrow$  ECC (6528)

**Prérequis** Pour la variante de commande suivante :

"Pack applications", option EC "Nettoyage électrode ECC"

**Description** Utiliser cette fonction pour activer ou désactiver le nettoyage cyclique de l'électrode.

**Sélection** ■ Arrêt

Marche

**Réglage usine** Arrêt

Durée d'ECC

**Prérequis** Pour la variante de commande suivante :

"Pack applications", option **EC** "Nettoyage électrode ECC"

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer la durée du nettoyage des électrodes en secondes.

**Entrée** 0.01 ... 30 s

**Réglage usine** 2 s

Temps récup ECC

**Prérequis** Pour la variante de commande suivante :

"Pack applications", option **EC** "Nettoyage électrode ECC"

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer la période transitoire après le nettoyage des électrodes

pour éviter les interférences de la sortie signal. Les valeurs de sortie courant sont gelées

pendant ce temps.

**Entrée** 1 ... 600 s

Réglage usine

60 s

Cycle nett. ECC

**Navigation**  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Paramèt. process  $\rightarrow$  ECC  $\rightarrow$  Cycle nett. ECC (6557)

**Prérequis** Pour la variante de commande suivante :

"Pack applications", option **EC** "Nettoyage électrode ECC"

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer la durée de pause jusqu'au prochain nettoyage des

électrodes.

**Entrée** 0,5 ... 168 h

**Réglage usine** 0,5 h

Polarité d'ECC

**Navigation** Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Paramèt. process  $\rightarrow$  ECC  $\rightarrow$  Polarité d'ECC (6631)

**Prérequis** Pour la variante de commande suivante :

"Pack applications", option **EC** "Nettoyage électrode ECC"

**Description** Indique la polarité du circuit de nettoyage des électrodes.

**Affichage** ■ Positif

■ Négatif

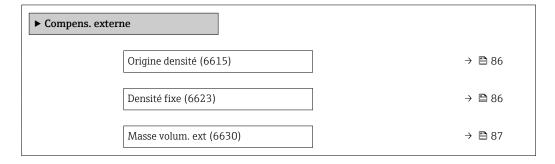
**Réglage usine** Dépend du matériau des électrodes :

■ Platine : option **Négatif** 

■ Tantale, Alloy C22, inox : option Positif

# 3.2.4 Sous-menu "Compens. externe"

Navigation  $\blacksquare \Box$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Compens. externe



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

Origine densité		
Navigation		
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner la source de masse volumique.	
Sélection	<ul> <li>Densité fixe</li> <li>Masse volum. ext</li> <li>Ent. courant 1 *</li> <li>Ent. courant 2 *</li> <li>Ent. courant 3 *</li> <li>Valeur calculée</li> </ul>	
Réglage usine	Densité fixe	

Densité fixe	

**Navigation** Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Compens. externe  $\rightarrow$  Densité fixe (6623)

**Prérequis** L'option **Densité fixe** est sélectionnée dans le paramètre **Origine densité** (→ 🖺 86).

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer une valeur fixe pour la masse volumique.

**Entrée** Nombre à virgule flottante positif

**Réglage usine** En fonction du pays :

1000 kg/l
 1000 lb/ft³

Information Dépendance supplémentaire

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

<sup>\*</sup> Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

Masse volum. ext

**Navigation** Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Compens. externe  $\rightarrow$  Masse volum. ext (6630)

**Prérequis** L'option **Masse volum. ext** est sélectionnée dans le paramètre **Origine densité** (→ 🖺 86).

**Description** Affiche la masse volumique enregistrée par l'appareil externe.

**Entrée** Nombre à virgule flottante positif

Information supplémentaire

Dépendance

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

Source températ.

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Compens. externe  $\rightarrow$  Source températ. (6712)

**Description** Utiliser cette fonction pour sélectionner la source de température.

**Sélection** • Températ.mesurée

Arrêt

Valeur externe
Ent. courant 1 \*
Ent. courant 2 \*
Ent. courant 3 \*

**Réglage usine** Arrêt

Tempér. externe

**Navigation**  $\blacksquare \Box$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Compens. externe  $\rightarrow$  Tempér. externe (6673)

**Prérequis** L'option **Valeur externe** est sélectionnée dans le paramètre **Source températ.** (→ 🖺 87).

**Description** Affiche la température enregistrée par l'appareil externe.

**Entrée** Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire

Dépendance

L'unité est reprise du paramètre **Unité températ.** (> 🗎 60)

<sup>\*</sup> Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

Température réf.

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Compens. externe  $\rightarrow$  Température réf. (1816)

Prérequis L'option Densité fixe ou l'option Masse volum. ext est sélectionnée dans le paramètre

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer une température de référence pour calculer la densité de

référence.

**Affichage** −273,15 ... 99 999 °C

**Réglage usine** En fonction du pays :

■ +20 °C

■ +68 °F

Information supplémentaire

Dépendance

L'unité est reprise du paramètre **Unité températ.** (→ 🖺 60)

Calcul de la densité de référence

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

A002340

- $\rho_N$ : densité de référence
- ρ : densité du produit actuellement mesurée
- t : température du produit actuellement mesurée
- $\blacksquare$   $t_N$  : température de référence à laquelle la densité de référence est calculée (par ex. 20  $^\circ\text{C})$
- $\bullet \ \Delta t : t t_N$
- $\alpha$  : coefficient de dilatation linéaire du produit, unité =  $\lceil 1/K \rceil$  ; K = Kelvin
- $\beta$  : coefficient de dilatation au carré du produit, unité =  $[1/K^2]$

Coeff.dila.liné.

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Compens. externe  $\rightarrow$  Coeff.dila.liné. (1817)

**Prérequis** L'option **Valeur calculée** est sélectionnée dans le paramètre **Prique densité** 

(→ 🖺 86).

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer un coefficient de dilatation linéaire spécifique au produit

pour calculer la densité de référence.

**Affichage** Nombre à virgule flottante avec signe

**Réglage usine**  $-2,0295 \cdot 10^{-04} \text{ 1/K}$ 

89

Coeff.dila.carré

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Compens. externe  $\rightarrow$  Coeff.dila.carré (1818)

Prérequis L'option Valeur calculée est sélectionnée dans le paramètre paramètre Origine densité

(→ 🖺 86).

**Description** Pour les produits avec mode de dilatation non linéaire : utiliser cette fonction pour entrer

un coefficient de dilatation au carré spécifique au produit pour le calcul de la densité de

référence.

**Affichage** Nombre à virgule flottante avec signe

**Réglage usine**  $-3,8436 \cdot 10^{-06} \text{ 1/K}^2$ 

Densité référen.

Prérequis L'option Valeur calculée est sélectionnée dans le paramètre paramètre Origine densité

(→ 🖺 86).

**Description** Affiche la masse volumique de référence.

**Affichage** Nombre à virqule flottante positif

Information supplémentaire

Description

La masse volumique de référence est nécessaire pour calculer la masse volumique.

Ecart de la température de process par rapport à la température de référence :

 $\Delta T = T - T_{ref}$   $\Delta T : Ecart$ 

T: Température de process  $T_{ref}:$  Température réf. ( $\Rightarrow \triangleq 88$ )

Masse volumique compensée en température :

 $\rho_{comp} = \rho_{ref} (1 + \alpha \Delta T + \beta \Delta T^{2})$ 

 $ho_{\it comp}$  : Masse volumique calculée

 $\rho_{ref}$ : Masse volumique de référence

 $\Delta T$ : Ecart de la température de process par rapport à la température de référence

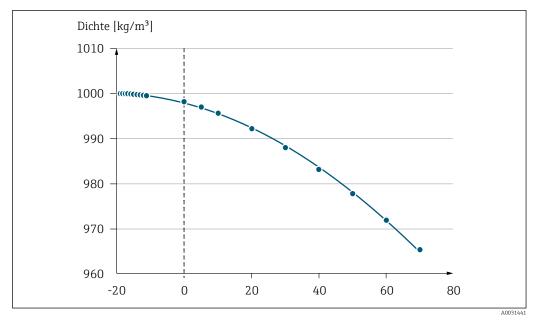
a: Coeff.dila.liné. ( $\rightarrow \triangleq 88$ )  $\beta$ : Coeff.dila.carré ( $\rightarrow \triangleq 89$ )

Exemple pour l'eau (réglage par défaut)

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

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

- $\alpha = -2.0295 \cdot 10^{-4} \text{ 1/K}$
- $\beta = -3.8436 \cdot 10^{-6} \text{ 1/K}^2$
- $\rho_{ref} = 997.82 \text{ kg/m}^3$



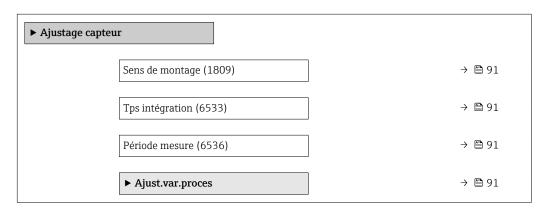
■ 2 Ajustement quadratique

# Dépendance

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

# 3.2.5 Sous-menu "Ajustage capteur"

*Navigation*  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Ajustage capteur



Sens de montage Navigation Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Ajustage capteur  $\rightarrow$  Sens de montage (1809) Description Utiliser la fonction pour modifier le signe du sens d'écoulement du produit. Sélection ■ Déb.ds sens flè. ■ Déb.sens ctr.flè Réglage usine Déb.ds sens flè. Information Description supplémentaire Avant de modifier le signe : déterminer le sens d'écoulement réel du produit par

rapport au sens de la flèche sur la plaque signalétique du capteur.

 Tps intégration

 Navigation
 Expert → Capteur → Ajustage capteur → Tps intégration (6533)

 Description
 Afficher la durée d'un cycle d'intégration.

 Affichage
 1 ... 65 ms

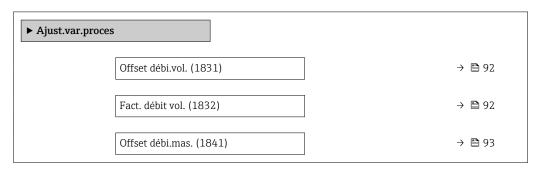
**Navigation** Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Ajustage capteur  $\rightarrow$  Période mesure (6536)

**Description** Afficher la durée d'une période de mesure pleine.

**Affichage**  $0 \dots 1000 \text{ ms}$ 

#### Sous-menu "Ajust.var.proces"

Navigation  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Ajustage capteur  $\rightarrow$  Ajust.var.proces



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

Offset débi.vol.

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer le décalage du zéro pour l'étalonnage du débit

volumique. L'unité de débit volumique, sur laquelle repose le décalage, est le m³/s.

**Entrée** Nombre à virgule flottante avec signe

**Réglage usine** 0 m<sup>3</sup>/s

**Information** Description

supplémentaire Valou

 $Valeur corrigée = (facteur \times valeur) + offset$ 

Fact. débit vol.

**Navigation**  $\blacksquare \Box$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Ajustage capteur  $\rightarrow$  Ajust.var.proces  $\rightarrow$  Fact. débit vol. (1832)

**Entrée** Nombre à virgule flottante positif

Réglage usine 1

Information supplémentaire

Description

i

 $Valeur corrigée = (facteur \times valeur) + offset$ 

Offset débi.mas.

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Ajustage capteur  $\rightarrow$  Ajust.var.proces  $\rightarrow$  Offset débi.mas. (1841)

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer le décalage du zéro pour l'étalonnage du débit massique.

L'unité de débit massique, sur laquelle repose le décalage, est le kg/s.

**Entrée** Nombre à virgule flottante avec signe

**Réglage usine** 0 kg/s

Information supplémentaire

Description

■ Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset

Fact. débit mas.

**Navigation**  $\blacksquare \Box$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Ajustage capteur  $\rightarrow$  Ajust.var.proces  $\rightarrow$  Fact. débit mas. (1846)

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer un facteur de quantité (sans temps) pour le débit

massique. Ce facteur de multiplication s'applique sur l'ensemble de la gamme de débit

massique.

**Entrée** Nombre à virgule flottante positif

Réglage usine 1

Information supplémentaire

Description

Naleur corrigée = (facteur × valeur) + offset

Offstet.conduct.

**Navigation**  $\blacksquare \Box$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Ajustage capteur  $\rightarrow$  Ajust.var.proces  $\rightarrow$  Offstet.conduct. (1848)

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

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer le décalage du zéro pour l'étalonnage de la conductivité.

L'unité de conductivité sur laquelle repose le décalage est le S/m.

**Entrée** Nombre à virgule flottante avec signe

Endress+Hauser

93

**Réglage usine** 0 S/m

Information supplémentaire

Description

| Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset

Fact.conduct.

**Navigation**  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Ajustage capteur  $\rightarrow$  Ajust.var.proces  $\rightarrow$  Fact.conduct. (1849)

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

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer un facteur de quantité pour la conductivité. Ce facteur de

multiplication s'applique sur l'ensemble de la gamme de conductivité.

**Entrée** Nombre à virgule flottante positif

Réglage usine 1

Information supplémentaire

Description

🛂 Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset

Offset d.vol.cor

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Ajustage capteur  $\rightarrow$  Ajust.var.proces  $\rightarrow$  Offset d.vol.cor (1866)

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer le décalage du zéro pour l'étalonnage du débit volumique

corrigé. L'unité du débit volumique corrigé sur laquelle repose le décalage est 1 Nm<sup>3</sup>/s.

**Entrée** Nombre à virgule flottante avec signe

**Réglage usine** 0 Nm<sup>3</sup>/s

Information supplémentaire

Description

Naleur corrigée = (facteur × valeur) + offset

Fact.déb.vol.cor

**Navigation**  $\blacksquare \square$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Ajustage capteur  $\rightarrow$  Ajust.var.proces  $\rightarrow$  Fact.déb.vol.cor (1867)

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer un facteur de quantité (sans temps) pour le débit

volumique corrigé. Ce facteur de multiplication s'applique sur l'ensemble de la gamme de

débit volumique corrigé.

**Entrée** Nombre à virgule flottante positif

Réglage usine 1

**Information** Description

supplémentaire

Yaleur corrigée = (facteur × valeur) + offset

Offset températ.

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Ajustage capteur  $\rightarrow$  Ajust.var.proces  $\rightarrow$  Offset températ. (1868)

**Prérequis** Une des conditions suivantes est remplie :

■ Variante de commande "Option capteur", option **CI** "Mesure température produit"

ou

■ La température est lue dans le débitmètre à partir d'un appareil externe.

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer le décalage du zéro pour l'étalonnage de la température.

L'unité de température, sur laquelle repose le décalage, est 1 K.

**Entrée** Nombre à virgule flottante avec signe

**Réglage usine** 0 K

**Information** Description

**supplémentaire** Valeur corrigée = (facteur × valeur) + offset

Facteur tempéra.

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Ajustage capteur  $\rightarrow$  Ajust.var.proces  $\rightarrow$  Facteur tempéra. (1869)

**Prérequis** Une des conditions suivantes est remplie :

 $\blacksquare$  Variante de commande "Option capteur", option  ${\bf CI}$  "Mesure température produit"

• La température est lue dans le débitmètre à partir d'un appareil externe.

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer un facteur de quantité (sans durée) pour la température.

Ce facteur de multiplication s'applique sur l'ensemble de la gamme de température.

**Entrée** Nombre à virgule flottante positif

Réglage usine 1

Information Description supplémentaire

Yaleur corrigée = (facteur × valeur) + offset

Offset Cond.Cor.

**Navigation**  $\blacksquare \Box$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Ajustage capteur  $\rightarrow$  Ajust.var.proces  $\rightarrow$  Offset Cond.Cor. (1870)

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

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer le décalage du zéro pour l'étalonnage de la conductivité

corrigée. L'unité de conductivité sur laquelle repose le décalage est le µS/cm.

**Entrée** Nombre à virgule flottante avec signe

**Réglage usine** 0 S/m

Information Description supplémentaire

Yaleur corrigée = (facteur × valeur) + offset

Fact.Conduc.Corr

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Ajustage capteur  $\rightarrow$  Ajust.var.proces  $\rightarrow$  Fact.Conduc.Corr (1871)

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

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer un facteur de quantité pour la conductivité corrigée.

Dans chacun des cas, ce facteur se rapporte à la conductivité en  $\mu S/cm$ .

**Entrée** Nombre à virgule flottante positif

Réglage usine 1

Information supplémentaire

Description

Yaleur corrigée = (facteur × valeur) + offset

Offset vit.écoul

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Ajustage capteur  $\rightarrow$  Ajust.var.proces  $\rightarrow$  Offset vit.écoul (1879)

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer le décalage du zéro pour l'étalonnage de la vitesse

d'écoulement. L'unité de la vitesse d'écoulement sur laquelle repose le décalage est le m/s.

**Entrée** Nombre à virgule flottante avec signe

**Réglage usine** 0 m/s

Information Description supplémentaire

Yaleur corrigée = (facteur × valeur) + offset

Fact.vit.écoule.

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Ajustage capteur  $\rightarrow$  Ajust.var.proces  $\rightarrow$  Fact.vit.écoule. (1880)

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer un facteur de quantité (sans temps) pour la vitesse

d'écoulement. Ce facteur de multiplication s'applique sur l'ensemble de la gamme de vitesse

d'écoulement.

**Entrée** Nombre à virqule flottante positif

Réglage usine

Information Description supplémentaire

Yaleur corrigée = (facteur × valeur) + offset

# 3.2.6 Sous-menu "Étalonnage"

Navigation  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Étalonnage

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

#### Diamètre nominal

**Navigation**  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Capteur  $\rightarrow$  Étalonnage  $\rightarrow$  Diamètre nominal (2807)

**Description** Affiche le diamètre nominal du capteur.

Affichage DNxx / x"

**Réglage usine** En fonction de la taille du capteur

Information Description supplémentaire

La valeur est également indiquée sur la plaque signalétique du capteur.

Fact. étalon.		
Navigation		
Description	Affiche le facteur d'étalonnage actuel pour le capteur.	
Affichage	Nombre à virgule flottante positif	
Réglage usine	En fonction du diamètre nominal et de l'étalonnage.	
Zéro		
Navigation		
Description	Cette fonction indique la valeur de correction du point zéro pour le capteur.	
Affichage	Nombre à virgule flottante avec signe	
Réglage usine	En fonction du diamètre nominal et de l'étalonnage	
Ford First or Country		(A)
FactEtalonConduc		
Navigation	□ Evneyt → Centeur → Étalannaga → EastEtalanCondus (6710)	

Prérequis L'option Marche est sélectionnée dans le paramètre paramètre Mes conductivité

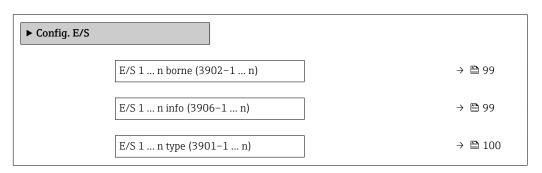
(→ 🖺 76).

**Description** Affiche le facteur d'étalonnage actuel pour la mesure de conductivité.

**Affichage** 0,01 ... 10 000

# 3.3 Sous-menu "Configuration E/S"

*Navigation*  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Config. E/S



98

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

#### E/S 1 ... n borne

**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)

#### E/S 1 ... n info

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

**Affichage** ■ Non branché

■ Invalide

Non configurableConfigurable

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 E/S est configuré pour le bus de terrain.

E/S 1 ... n type

**Prérequis** Pour la variante de commande suivante :

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

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

module E/S.

**Sélection** ■ Arrêt

Sortie cour. \*
Ent. courant \*
Entrée état \*
Sor.TOR/P./F. '

**Réglage usine** Arrêt

Appli.config.E/S

**Navigation**  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Config. E/S  $\rightarrow$  Appli.config.E/S (3907)

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

Sélection ■ Non ■ Oui

**Réglage usine** Non

Code conversion

**Navigation**  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Config. E/S  $\rightarrow$  Code conversion (2762)

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer le code d'activation commandé pour activer le

changement de configuration E/S.

**Entrée** Nombre entier positif

**Réglage usine** 0

Information Description supplémentaire

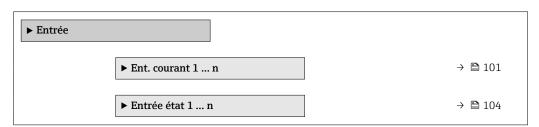
La configuration E/S est modifiée dans le paramètre E/S type ( $\rightarrow \triangleq 100$ ).

100

<sup>\*</sup> Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

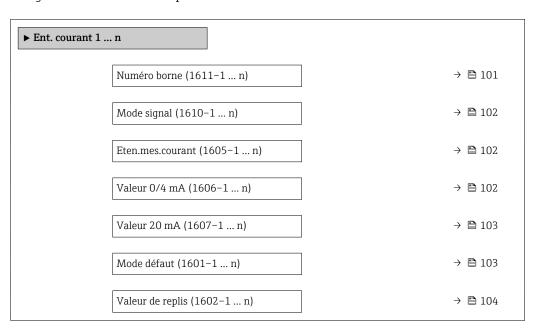
# 3.4 Sous-menu "Entrée"

Navigation  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Entrée



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

Navigation  $\blacksquare \Box$  Expert  $\rightarrow$  Entrée  $\rightarrow$  Ent. courant 1 ... n



#### Numéro borne

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Entrée  $\rightarrow$  Ent. courant  $1 \dots n \rightarrow$  Numéro borne (1611–1 ... n)

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

**Affichage** ■ Non utilisé

■ 24-25 (I/O 2)

■ 22-23 (I/O 3)

Information supplémentaire

Option "Non utilisé"

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

Mode signal

**Navigation**  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Entrée  $\rightarrow$  Ent. courant 1 ... n  $\rightarrow$  Mode signal (1610–1 ... n)

**Prérequis** L'appareil de mesure n'est **pas** agréé pour une utilisation en zone explosible avec mode de

protection Ex-i.

**Description** Utiliser cette fonction pour sélectionner le mode de signal pour l'entrée courant.

**Sélection** ■ Passif

Active

**Réglage usine** Active

Eten.mes.courant

**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 mA NAMUR4...20 mA US

■ 0...20 mA

**Réglage usine** En fonction du pays :

4...20 mA NAMUR4...20 mA US

Information supplémentaire

Exemples

Valeurs d'échantillon pour la gamme de courant : paramètre **Eten.mes.courant** 

(→ 🖺 108)

Valeur 0/4 mA

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer une valeur pour le courant 4 mA.

**Entrée** Nombre à virqule flottante avec signe

**Réglage usine** 0

### Information supplémentaire

Comportement de l'entrée courant

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

- Eten.mes.courant ( $\rightarrow$  🖺 102)
- Exemples de paramétrage

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

Valeur 20 mA		
Navigation		
Description	Utiliser cette fonction pour entrer une valeur pour le courant 20 mA.	
Entrée	Nombre à virgule flottante avec signe	
Réglage usine	En fonction du pays et du diamètre nominal	
Information supplémentaire	Exemples de paramétrage  Tenir compte des exemples de configuration pour le paramètre Valeur 4 mA	

 (→ 🖺 110).	1	5 1	1	

Mode défaut	
Navigation	
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner le comportement de l'entrée lors de la mesure d'un courant en dehors du paramètre <b>Eten.mes.courant</b> ( $\rightarrow \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$
Sélection	<ul> <li>Alarme</li> <li>Dern.val.valable</li> <li>Valeur définie</li> </ul>
Réglage usine	Alarme

# Information supplémentaire

**Options** 

Alarme

Un message d'erreur est réglé.

■ Dern.val.valable

La dernière valeur mesurée valide est utilisée.

Valeur définie

Une valeur mesurée définie par l'utilisateur est utilisée (paramètre Valeur de replis  $(\rightarrow \blacksquare 104)).$ 

Valeur de replis

**Navigation** Expert  $\rightarrow$  Entrée  $\rightarrow$  Ent. courant 1 ... n  $\rightarrow$  Valeur de replis (1602–1 ... n)

**Prérequis** Dans le paramètre **Mode défaut** (→ 🖺 103), l'option **Valeur définie** est sélectionnée.

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer la valeur utilisée par l'appareil s'il ne reçoit pas de signal

d'entrée d'un appareil externe, ou si le signal d'entrée est invalide.

**Entrée** Nombre à virgule flottante avec signe

**Réglage usine** 0

# 3.4.2 Sous-menu "Entrée état 1 ... n"

Navigation  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Entrée  $\rightarrow$  Entrée état 1 ... n

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

Numéro borne

**Navigation** Expert  $\rightarrow$  Entrée  $\rightarrow$  Entrée état  $1 \dots n \rightarrow$  Numéro borne (1358–1 ... n)

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

**Affichage** ■ Non utilisé

■ 24-25 (I/O 2)

■ 22-23 (I/O 3)

Information supplémentaire

Option "Non utilisé"

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

#### Attrib.stat.ent.

**Navigation** Expert  $\rightarrow$  Entrée  $\rightarrow$  Entrée état 1 ... n  $\rightarrow$  Attrib.stat.ent. (1352–1 ... n)

**Description** Utiliser cette fonction pour sélectionner cette fonction pour l'entrée d'état.

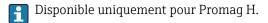
**Sélection** ■ Arrêt

- Réinit.total. 1Réinit.total. 2
- Réinit.total. 3RAZ tous total.Dépassem. débit

#### **Réglage usine** Arrêt

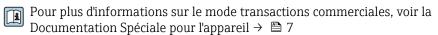
# Information supplémentaire

Mode transactions commerciales



#### REMARQUE!

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



# Information supplémentaire

#### Sélection

- Arrêt
  - L'entrée d'état est désactivée.
- Réinit.total. 1...3
  - Chaque totalisateur est réinitialisé.
- RAZ tous total.
  - Tous les totalisateurs sont réinitialisés.
- Dépassem. débit
  - Le Dépassem. débit (→ 🖺 75) est activé.
- Remarque sur le Dépassem. débit (→ 🖺 75) :
  - Le Dépassem. débit (→ ≅ 75) est activé tant que le niveau est à l'entrée d'état (signal continu).
  - Toutes les autres affectations réagissent à un changement de niveau (impulsion) à l'entrée d'état.

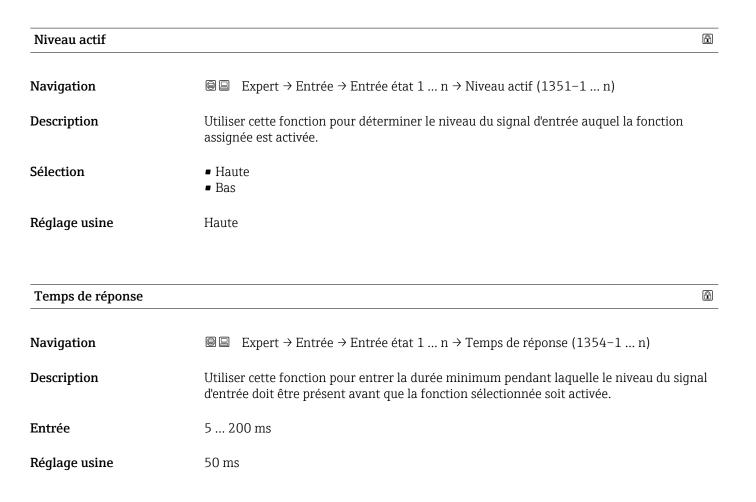
#### ValeurEnt.état

**Navigation** Expert  $\rightarrow$  Entrée  $\rightarrow$  Entrée état  $1 \dots n \rightarrow$  ValeurEnt.état (1353–1 ... n)

**Description** Indique le niveau du signal d'entrée actuel.

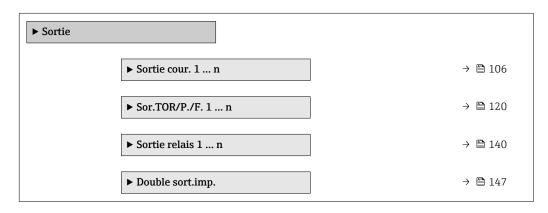
**Affichage** ■ Haute

■ Bas



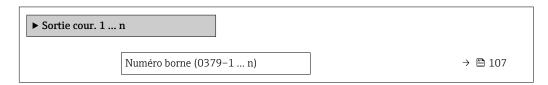
# 3.5 Sous-menu "Sortie"

*Navigation*  $\blacksquare \square$  Expert  $\rightarrow$  Sortie



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

Navigation  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Sortie  $\rightarrow$  Sortie cour. 1 ... n



Mode signal (0377-1 n)		→ 🖺 107
Affec.sor.cour 1 n (0359-1 n)		→ 🖺 108
Eten.mes.courant (0353-1 n)		→ 🖺 108
Valeur cour.fixe (0365-1 n)		→ 🖺 109
Valeur 0/4 mA (0367-1 n)		→ 🖺 110
Valeur 20 mA (0372-1 n)		→ 🖺 111
Mode de mesure (0351-1 n)		→ 🖺 112
Amort. sortie 1 n (0363-1 n)		→ 🖺 117
Temps de réponse (0378–1 n)		→ 🖺 117
Mode défaut (0364-1 n)		→ 🖺 118
Courant défaut (0352-1 n)		→ 🗎 119
Courant sortie 1 n (0361–1 n)		→ 🖺 120
Mesure courant 1 n (0366–1 n)	,	→ 🖺 120

Numéro borne		
Navigation		
Description	Indique le numéro des bornes utilisées par le module de sortie courant.	
Affichage	<ul> <li>Non utilisé</li> <li>26-27 (I/O 1)</li> <li>24-25 (I/O 2)</li> <li>22-23 (I/O 3)</li> </ul>	
Information supplémentaire	Option "Non utilisé" Le module de sortie courant n'utilise aucun des numéros de bornes.	

Mode signal

**Description** Utiliser cette fonction pour sélectionner le mode de signal pour la sortie courant.

Sélection

Passif

Active

Réglage usine

Active

#### Affec.sor.cour 1 ... n

Navigation

 $\blacksquare$  Expert → Sortie → Sortie cour. 1 ... n → Affec.sor.cour 1 ... n (0359–1 ... n)

Description

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

Sélection

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

Réglage usine

Débit volumique

#### Eten.mes.courant

Navigation

 $\blacksquare$  Expert → Sortie → Sortie cour. 1 ... n → Eten.mes.courant (0353-1 ... n)

Description

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

Sélection

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

#### Réglage usine

En fonction du pays :
4...20 mA NAMUR
4...20 mA US

<sup>\*</sup> Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

# Information supplémentaire

#### Description



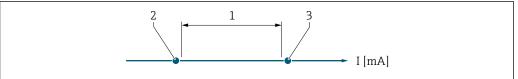
- En cas d'alarme d'appareil, la sortie courant adopte la valeur spécifiée dans le paramètre **Mode défaut** (→ 🖺 118).
- Si la valeur mesurée est en dehors de la gamme de mesure, le message de diagnostic **△S441 Sortie cour. 1 ... n** est affiché.
- La gamme de mesure est spécifiée dans les paramètre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

## Option "Valeur cour.fixe"

- Cette option est utilisée pour un réseau HART Multidrop.
- Il ne peut être utilisé que pour la sortie courant 4...20 mA HART (sortie courant 1).
- La valeur de courant se règle via le paramètre **Valeur cour.fixe** ( $\rightarrow \equiv 109$ ).

#### Exemple

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



A0034351

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

#### Sélection

Options	1	2	3
420 mA NAMUR	3,8 20,5 mA	< 3,6 mA	> 21,95 mA
420 mA US	3,9 20,8 mA US	< 3,6 mA	> 21,95 mA
420 mA	4 20,5 mA	< 3,6 mA	> 21,95 mA
020 mA	0 20,5 mA	< 0 mA	> 21,95 mA

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

Valeur cour.fixe

**Navigation**  $\blacksquare \square$  Expert  $\rightarrow$  Sortie  $\rightarrow$  Sortie cour. 1 ... n  $\rightarrow$  Valeur cour.fixe (0365–1 ... n)

**Prérequis** L'option **Valeur cour.fixe** est sélectionnée dans le paramètre **Eten.mes.courant** 

(→ 🖺 108).

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer une valeur de courant constante pour la sortie courant.

**Entrée** 0 ... 22,5 mA

**Réglage usine** 22,5 mA

Valeur 0/4 mA

#### **Navigation**

 $\blacksquare$  Expert → Sortie → Sortie cour. 1 ... n → Valeur 0/4 mA (0367–1 ... n)

#### **Prérequis**

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

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

#### Description

Utiliser cette fonction pour entrer une valeur pour le courant 0/4 mA.

Entrée

Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine

En fonction du pays :

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

## Information supplémentaire

#### Description

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

## Dépendance



L'unité dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre Affec.sor.cour ( $\rightarrow \triangleq 108$ ).

Comportement de la sortie courant

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

- Eten.mes.courant ( $\rightarrow$  🖺 108)

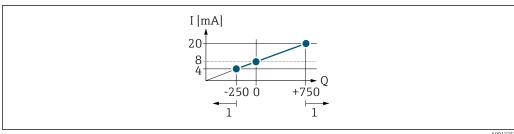
## Exemples de paramétrage

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

## Exemple de configuration A

Mode mesure avec option **Débit positif** 

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

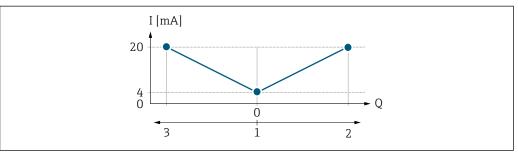


- Q Débit
- Courant Ι
- Gamme de mesure est dépassée par excès ou par défaut

La gamme de travail de l'appareil de mesure est définie par les valeurs entrées pour les paramètre Valeur 0/4 mA ( $\rightarrow \equiv 110$ ) et paramètre Valeur 20 mA ( $\rightarrow \equiv 111$ ). Si le débit réel dépasse ou chute sous cette gamme de travail, le message de diagnostic  $\triangle$ **S441 Sortie cour. 1 ... n** s'affiche.

#### Exemple de configuration B

Mode mesure avec option Débit bidirecti.



- Courant
- Q. Débit
- Valeur affectée au courant 0/4 mA
- Sens d'écoulement
- Déhit inverse

Le signal de sortie courant est indépendant du sens d'écoulement (valeur absolue de la variable mesurée). Les valeurs pour le paramètre **Valeur 0/4 mA** ( $\rightarrow \triangleq 110$ ) et le paramètre **Valeur 20 mA** (→ 🖺 111) doivent avoir le même signe. La valeur pour le paramètre **Valeur 20 mA** (→ 🖺 111) (par ex. débit négatif) correspond à la valeur recopiée pour le paramètre **Valeur 20 mA** (→ 🖺 111) (par ex. débit positif).

#### Exemple de configuration C

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

Dans le cas d'un débit fortement fluctuant (par ex. application avec pompe à piston), les parts de débit situées en dehors de la plage de mesure sont mémorisées, additionnées et 

Valeur 20 mA	
valeur zu ma	

**Navigation** 

Expert  $\rightarrow$  Sortie  $\rightarrow$  Sortie cour. 1 ... n  $\rightarrow$  Valeur 20 mA (0372–1 ... n)

**Prérequis** 

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

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

Description

Utiliser cette fonction pour entrer une valeur pour le courant 20 mA.

Entrée

Nombre à virgule flottante avec signe

Réglage usine

En fonction du pays et du diamètre nominal→ 

□ 239

Information supplémentaire Description

Les valeurs positives et négatives sont autorisées selon la variable de process affectée dans le paramètre **Affec.sor.cour** (→ 🖺 108). Par ailleurs, la valeur peut être supérieure ou

inférieure à la valeur affectée pour le courant 0/4 mA dans le paramètre **Valeur 0/4 mA** ( $\rightarrow \equiv 110$ ).

#### Dépendance

L'unité dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre **Affec.sor.cour** ( $\rightarrow \stackrel{ riangle}{=} 108$ ).

#### Exemple

- Valeur affectée à  $0/4 \text{ mA} = -250 \text{ m}^3/\text{h}$
- Valeur affectée à 20 mA = +750 m<sup>3</sup>/h
- Valeur de courant calculée = 8 mA (pour un débit nul)

Si l'option **Débit bidirecti.** est sélectionnée dans le paramètre **Mode de mesure** ( $\rightarrow \implies 112$ ), il n'est pas possible d'entrer des signes différents pour les valeurs des paramètre **Valeur 0/4 mA** ( $\rightarrow \implies 110$ ) et paramètre **Valeur 20 mA** ( $\rightarrow \implies 111$ ). Le message de diagnostic  $\triangle$ **S441 Sortie cour. 1 ... n** est affiché.

## Exemples de paramétrage

Tenir compte des exemples de configuration pour le paramètre Valeur 0/4 mA  $(\rightarrow \implies 110)$ .

Mode de mesure

## **Navigation**

#### **Prérequis**

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

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

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

#### Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner le mode de mesure de la sortie courant.

Sélection

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

Réglage usine

Débit positif

<sup>\*</sup> Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

## Information supplémentaire

#### Description

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

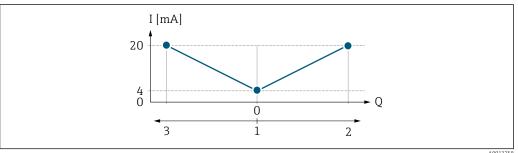
#### Option "Débit positif"

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

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

- Les deux valeurs sont définies de telle sorte qu'elles ne sont pas égales au débit zéro, par
  - Valeur de courant  $0/4 \text{ mA} = -5 \text{ m}^3/\text{h}$
  - Valeur de courant 20 mA =  $10 \text{ m}^3/\text{h}$
- Si le débit réel dépasse ou chute sous cette gamme de mesure, le message de diagnostic  $\triangle$ **S441 Sortie cour. 1 ... n** s'affiche.

## Option "Débit bidirecti."



- Ι Courant
- Q. Déhit
- Valeur affectée au courant 0/4 mA
- 2 Sens d'écoulement
- Débit inverse
- Le signal de sortie courant est indépendant du sens d'écoulement (valeur absolue de la variable mesurée). Les valeurs pour le paramètre **Valeur 0/4 mA** (→ 🖺 110) et le paramètre **Valeur 20 mA** (→ 🖺 111) doivent avoir le même signe.
- La valeur pour le paramètre **Valeur 20 mA** ( $\rightarrow \triangleq 111$ ) (par ex. débit négatif) correspond à la valeur recopiée pour le paramètre **Valeur 20 mA** (→ 🗎 111) (par ex. débit positif).

#### Option "Comp.débit inv."

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

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

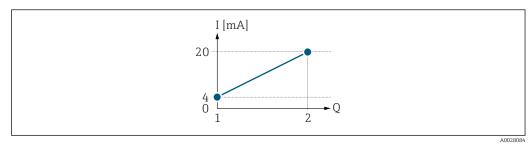
Les valeurs de débit peuvent être aggrégées dans la mémoire tampon en cas de débit négatif prolongé et indésirable. Toutefois, ces débits ne sont pas pris en compte par la configuration de la sortie courant, c'est-à-dire que le débit négatif n'est pas compensé.

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

Exemples de comportement de la sortie courant

#### Exemple 1

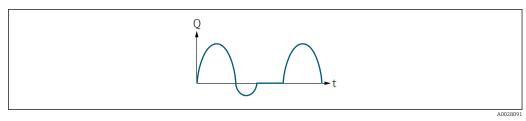
Gamme de mesure définie : début et fin d'échelle ayant le **même** signe



**₽** 3 Gamme de mesure

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

#### Avec mode de débit suivant :



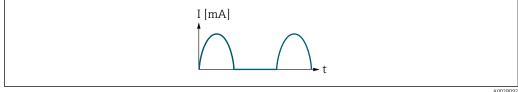
€ 4 Comportement du débit

Q Débit

Heure

## Avecoption Débit positif

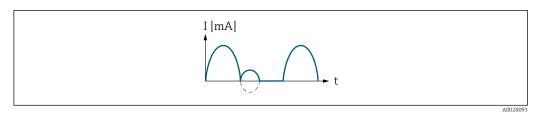
Le signal de sortie courant est proportionnel à la variable de process affectée. Les parts de débit en dehors de la gamme de mesure ne sont pas prises en compte lors de l'émission du signal:



- Ι Courant
- Heure

## Avecoption Débit bidirecti.

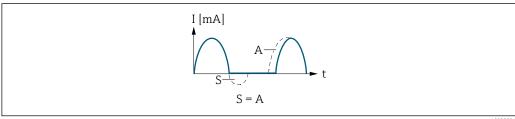
Le signal de sortie courant est indépendant du sens d'écoulement.



- Courant
- Heure

## Avecoption Comp.débit inv.

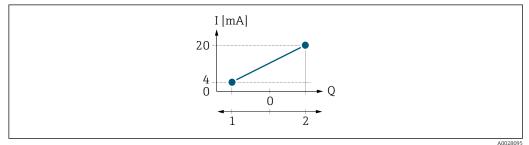
Les parts de débit en dehors de l'étendue de mesure sont stockées temporairement, additionnées et émises avec une temporisation max. de 60 s.



- Ι Courant
- Heure
- S Parts de débit mémorisées
- Addition des parts de débit mémorisées

## Exemple 2

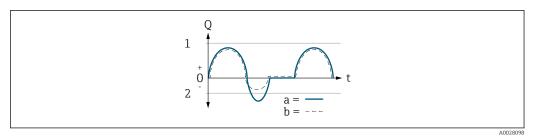
Gamme de mesure définie : début et fin d'échelle ayant des signes différents



**№** 5 Gamme de mesure

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

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



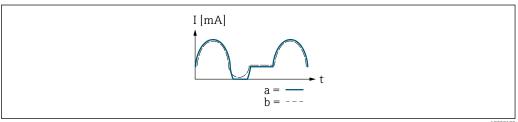
Q Débit

t Heure

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

## Avecoption **Débit positif**

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



Courant Ι

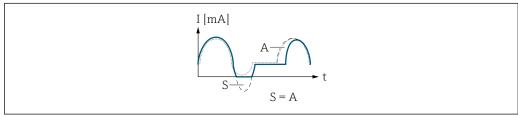
Heure

## Avecoption Débit bidirecti.

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

#### Avecoption Comp.débit inv.

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



Endress+Hauser

Ι Courant

Heure

S Parts de débit mémorisées

Addition des parts de débit mémorisées

## Amort. sortie 1 ... n

#### **Navigation**

## Prérequis

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

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

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

#### Description

Utiliser cette fonction pour entrer une constante de temps pour le temps de réaction du signal de sortie courant en cas de fluctuations de la valeur mesurée, causées par les conditions de process.

Entrée

0.0 ... 999.9 s

Réglage usine

1,0 s

# Information supplémentaire

#### Entrée

Utiliser cette fonction pour entrer une constante de temps (élément PT1 <sup>3)</sup>) pour l'amortissement de la sortie courant :

- Si la constante de temps entrée est faible, la sortie courant réagit particulièrement rapidement aux fluctuations des valeurs mesurées.
- En revanche, si la constante de temps entrée est élevée, la sortie courant réagit plus lentement.
- L'amortissement est désactivé si **0** est entré (réglage par défaut).

#### Temps de réponse

Navigation

 $\blacksquare$  Expert → Sortie → Sortie cour. 1 ... n → Temps de réponse (0378–1 ... n)

**Prérequis** 

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.sor.cour** 

- (→ 🖺 108) : ■ Débit volumique
- Débit massique
- Débit vol. corr.
- Vitesse fluide

<sup>\*</sup> Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

<sup>3)</sup> comportement de transmission proportionnel avec temporisation de 1er ordre

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

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

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

#### Description

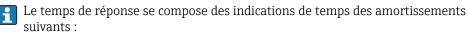
Affiche le temps de réponse. Indique la vitesse à laquelle la sortie courant atteint 63 % pour 100 % de la modification de la valeur mesurée.

#### **Affichage**

Nombre à virgule flottante positif

# Information supplémentaire

#### Description



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

#### Mode défaut

## Navigation

#### **Prérequis**

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

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

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

## Description

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

<sup>\*</sup> Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

#### Sélection

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

#### Réglage usine

Max.

## Information supplémentaire

#### Description



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

## Option "Min."

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



Le niveau d'alarme est défini via le paramètre **Eten.mes.courant** ( $\rightarrow \equiv 108$ ).

## Option "Max."

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



Le niveau d'alarme est défini via le paramètre **Eten.mes.courant** ( $\rightarrow \equiv 108$ ).

### Option "Dern.val.valable"

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

#### Option "Valeur actuelle"

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

#### Option "Valeur définie"

La sortie courant émet une valeur définie.



La valeur mesurée est définie via le paramètre Courant défaut (→ 🖺 119).

#### Courant défaut

**Navigation** Expert  $\rightarrow$  Sortie  $\rightarrow$  Sortie cour. 1 ... n  $\rightarrow$  Courant défaut (0352-1 ... n)

**Prérequis** L'option **Valeur définie** est sélectionnée dans le paramètre **Mode défaut** ( $\rightarrow \triangleq 118$ ).

Description Utiliser cette fonction pour entrer une valeur fixe que la sortie courant adopte en cas

d'alarme appareil.

0 ... 22.5 mA Entrée

22,5 mA Réglage usine

~				-	
Courar	٦t	COL	ተነል		n
Courai	ıı	201	·uc	_	 11

**Navigation** Expert  $\rightarrow$  Sortie  $\rightarrow$  Sortie cour. 1 ... n  $\rightarrow$  Courant sortie 1 ... n (0361–1 ... n)

**Description** Indique la valeur actuelle calculée de la sortie courant.

**Affichage** 3,59 ... 22,5 mA

#### Mesure courant 1 ... n

**Description** Utiliser cette fonction pour afficher la valeur mesurée réelle du courant de sortie.

Affichage 0 ... 30 mA

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

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

Valeur fréq. max (0454-1 n)       → № 129         Val.mes.fréq.min (0476-1 n)       → № 129         Val.mes.fréq.max (0475-1 n)       → № 130         Mode de mesure (0479-1 n)       → № 130         Amort. sortie 1 n (0477-1 n)       → № 131         Temps de réponse (0491-1 n)       → № 132         Mode défaut (0451-1 n)       → № 133         Sortie fréq. 1 n (0471-1 n)       → № 133         Affec. sor. état (0481-1 n)       → № 134         Affect.riv.diagn. (0482-1 n)       → № 134         Affect.riv.diagn. (0483-1 n)       → № 135         Seuil enclench. (0466-1 n)       → № 137         Affect.sens écou (0484-1 n)       → № 137         Affect.riv.cens écou (0484-1 n)       → № 138         Tempo. enclench. (0465-1 n)       → № 138         Tempo. déclench. (0465-1 n)       → № 139         Mode défaut (0486-1 n)       → № 139         Etat commut. 1 n (0461-1 n)       → № 139         Signal sor.inver (0470-1 n)       → № 139			
Val.mes.fréq.max (0475-1 n)       → □ 130         Mode de mesure (0479-1 n)       → □ 130         Amort. sortie 1 n (0477-1 n)       → □ 131         Temps de réponse (0491-1 n)       → □ 132         Mode défaut (0451-1 n)       → □ 132         Fréquence défaut (0474-1 n)       → □ 133         Sortie fréq. 1 n (0471-1 n)       → □ 133         Affec. sor. état (0481-1 n)       → □ 134         Affecter seuil (0483-1 n)       → □ 135         Seuil enclench. (0466-1 n)       → □ 137         Affect. sens écou (0484-1 n)       → □ 137         Affects es écou (0484-1 n)       → □ 138         Tempo. enclench. (0467-1 n)       → □ 138         Tempo. déclench. (0465-1 n)       → □ 139         Mode défaut (0486-1 n)       → □ 139         Etat commut. 1 n (0461-1 n)       → □ 139	Valeur fréq. max (0454–1 n)	÷	→ 🖺 129
Mode de mesure (0479-1 n)       → □ 130         Amort. sortie 1 n (0477-1 n)       → □ 131         Temps de réponse (0491-1 n)       → □ 132         Mode défaut (0451-1 n)       → □ 132         Fréquence défaut (0474-1 n)       → □ 133         Sortie fréq. 1 n (0471-1 n)       → □ 133         Affec. sor. état (0481-1 n)       → □ 134         Affecter seuil (0483-1 n)       → □ 135         Seuil enclench. (0466-1 n)       → □ 137         Seuil déclench. (0464-1 n)       → □ 137         Affect sens écou (0484-1 n)       → □ 138         Tempo. enclench. (0467-1 n)       → □ 138         Tempo. déclench. (0465-1 n)       → □ 139         Mode défaut (0486-1 n)       → □ 139         Etat commut. 1 n (0461-1 n)       → □ 139	Val.mes.fréq.min (0476-1 n)	=	→ 🖺 129
Amort. sortie 1 n (0477-1 n)       ⇒ □ 131         Temps de réponse (0491-1 n)       ⇒ □ 132         Mode défaut (0451-1 n)       ⇒ □ 132         Fréquence défaut (0474-1 n)       ⇒ □ 133         Sortie fréq. 1 n (0471-1 n)       ⇒ □ 133         Affec. sor. état (0481-1 n)       ⇒ □ 134         Affecter seuil (0483-1 n)       ⇒ □ 134         Affecter seuil (0483-1 n)       ⇒ □ 135         Seuil enciench. (0466-1 n)       ⇒ □ 137         Affect.sens écou (0484-1 n)       ⇒ □ 138         Affecter état (0485-1 n)       ⇒ □ 138         Tempo. enclench. (0467-1 n)       ⇒ □ 139         Mode défaut (0486-1 n)       ⇒ □ 139         Etat commut. 1 n (0461-1 n)       ⇒ □ 139	Val.mes.fréq.max (0475-1 n)	=	→ 🗎 130
Temps de réponse (0491-1 n)       ⇒ □ 132         Mode défaut (0451-1 n)       ⇒ □ 132         Fréquence défaut (0474-1 n)       ⇒ □ 133         Sortie fréq. 1 n (0471-1 n)       ⇒ □ 133         Affec. sor. état (0481-1 n)       ⇒ □ 134         Affec.niv.diagn. (0482-1 n)       ⇒ □ 134         Affecter seuil (0483-1 n)       ⇒ □ 135         Seuil enclench. (0466-1 n)       ⇒ □ 137         Affect. sens écou (0484-1 n)       ⇒ □ 138         Affecter état (0485-1 n)       ⇒ □ 138         Tempo. enclench. (0467-1 n)       ⇒ □ 138         Tempo. déclench. (0465-1 n)       ⇒ □ 139         Mode défaut (0486-1 n)       ⇒ □ 139         Etat commut. 1 n (0461-1 n)       ⇒ □ 139	Mode de mesure (0479-1 n)	=	→ 🖺 130
Mode défaut (0451-1n)       ⇒ 월 132         Fréquence défaut (0474-1n)       ⇒ 월 133         Sortie fréq. 1n (0471-1n)       ⇒ 월 133         Affec. sor. état (0481-1n)       ⇒ 월 134         Affectaniv.diagn. (0482-1n)       ⇒ 월 134         Affecter seuil (0483-1n)       ⇒ 월 135         Seuil enclench. (0466-1n)       ⇒ 월 137         Seuil déclench. (0464-1n)       ⇒ 월 137         Affect. sens écou (0484-1n)       ⇒ 월 138         Affecter état (0485-1n)       ⇒ 월 138         Tempo. enclench. (0467-1n)       ⇒ 월 139         Mode défaut (0486-1n)       ⇒ 월 139         Etat commut. 1n (0461-1n)       ⇒ 월 139	Amort. sortie 1 n (0477-1 n)	=	→ 🗎 131
Fréquence défaut (0474-1 n)  Sortie fréq. 1 n (0471-1 n)  Affec. sor. état (0481-1 n)  Affec. niv.diagn. (0482-1 n)  Affecter seuil (0483-1 n)  ⇒ 134  Affecter seuil (0483-1 n)  ⇒ 135  Seuil enclench. (0466-1 n)  ⇒ 137  Affect. sens écou (0484-1 n)  Affect. sens écou (0484-1 n)  Affecter état (0485-1 n)  Tempo. enclench. (0467-1 n)  Tempo. déclench. (0465-1 n)  Mode défaut (0486-1 n)  Etat commut. 1 n (0461-1 n)  ⇒ 139  Etat commut. 1 n (0461-1 n)	Temps de réponse (0491–1 n)	=	→ 🖺 132
Sortie fréq. 1 n (0471-1 n) $\rightarrow$ $\trianglerighteq$ 133  Affec. sor. état (0481-1 n) $\rightarrow$ $\trianglerighteq$ 134  Affec.niv.diagn. (0482-1 n) $\rightarrow$ $\trianglerighteq$ 135  Seuil enclench. (0468-1 n) $\rightarrow$ $\trianglerighteq$ 137  Seuil déclench. (0464-1 n) $\rightarrow$ $\trianglerighteq$ 137  Affect. sens écou (0484-1 n) $\rightarrow$ $\trianglerighteq$ 138  Affecter état (0485-1 n) $\rightarrow$ $\trianglerighteq$ 138  Tempo. enclench. (0467-1 n) $\rightarrow$ $\trianglerighteq$ 138  Tempo. déclench. (0465-1 n) $\rightarrow$ $\trianglerighteq$ 139  Mode défaut (0486-1 n) $\rightarrow$ $\trianglerighteq$ 139	Mode défaut (0451–1 n)	<del>-</del>	→ 🖺 132
Affec. sor. état $(0481-1 \dots n)$ Affec. niv.diagn. $(0482-1 \dots n)$ Affecter seuil $(0483-1 \dots n)$ Seuil enclench. $(0466-1 \dots n)$ $\Rightarrow \implies 135$ Seuil déclench. $(0466-1 \dots n)$ $\Rightarrow \implies 137$ Affect. sens écou $(0484-1 \dots n)$ $\Rightarrow \implies 138$ Affecter état $(0485-1 \dots n)$ $\Rightarrow \implies 138$ Tempo. enclench. $(0467-1 \dots n)$ $\Rightarrow \implies 138$ Tempo. déclench. $(0465-1 \dots n)$ $\Rightarrow \implies 139$ Mode défaut $(0486-1 \dots n)$ Etat commut. $1 \dots n$ $(0461-1 \dots n)$	Fréquence défaut (0474–1 n)	<del>-</del>	→ 🖺 133
Affec.niv.diagn. $(0482-1 n)$ ⇒ 🖺 134   Affecter seuil $(0483-1 n)$ ⇒ 🖺 135   Seuil enclench. $(0466-1 n)$ ⇒ 🖺 137   Seuil déclench. $(0464-1 n)$ ⇒ 🖺 137   Affect.sens écou $(0484-1 n)$ ⇒ 🖺 138   Affecter état $(0485-1 n)$ ⇒ 🖺 138   Tempo.enclench. $(0467-1 n)$ ⇒ 🖺 139   Mode défaut $(0486-1 n)$ ⇒ 🖺 139   Etat commut. $1 n$ $(0461-1 n)$ ⇒ 🖺 139	Sortie fréq. 1 n (0471–1 n)	÷	→ 🖺 133
Affecter seuil (0483−1 n) $\Rightarrow \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ $	Affec. sor. état (0481–1 n)	-	→ 🖺 134
Affecter seuil (0483-1 n) $\rightarrow \  \  \  \  \  \  \  \  \  \  \  \  \ $	Affec niv.diagn. (0482–1 n)	<u>-</u>	→ 🖺 134
Seuil enclench. $(0466-1 n)$ ⇒ 🖺 137   Seuil déclench. $(0464-1 n)$ ⇒ 🖺 137   Affect.sens écou $(0484-1 n)$ ⇒ 🖺 138   Affecter état $(0485-1 n)$ ⇒ 🖺 138   Tempo.enclench. $(0467-1 n)$ ⇒ 🖺 139   Mode défaut $(0486-1 n)$ ⇒ 🖺 139   Etat commut. 1 n $(0461-1 n)$ ⇒ 🖺 139			
Seuil déclench. $(0464-1 \dots n)$ Affect.sens écou $(0484-1 \dots n)$ $\Rightarrow \exists 138$ Affecter état $(0485-1 \dots n)$ $\Rightarrow \exists 138$ Tempo. enclench. $(0467-1 \dots n)$ $\Rightarrow \exists 138$ Tempo. déclench. $(0465-1 \dots n)$ $\Rightarrow \exists 139$ Mode défaut $(0486-1 \dots n)$ Etat commut. $1 \dots n$ $(0461-1 \dots n)$ $\Rightarrow \exists 139$			
Affect.sens écou (0484–1 n) $\rightarrow \  \  \  \  \  \  \  \  \  \  \  \  \ $			
Affecter état $(0485-1 \dots n)$ $\Rightarrow \                                  $			
Tempo.enclench. $(0467-1 \dots n)$ $\Rightarrow \implies 138$ Tempo. déclench. $(0465-1 \dots n)$ $\Rightarrow \implies 139$ Mode défaut $(0486-1 \dots n)$ $\Rightarrow \implies 139$ Etat commut. $1 \dots n (0461-1 \dots n)$			
Tempo. déclench. (0465−1 n)  → 🖺 139  Mode défaut (0486−1 n)  → 🖺 139  Etat commut. 1 n (0461−1 n)	Affecter état (0485–1 n)	÷	→ 🖺 138
Mode défaut (0486−1 n)   ⇒ 🖺 139  Etat commut. 1 n (0461−1 n)   ⇒ 🖺 139	Tempo.enclench. (0467-1 n)	=	→ 🖺 138
Etat commut. 1 n (0461−1 n) → 🖺 139	Tempo. déclench. (0465–1 n)	<del>-</del>	→ 🖺 139
	Mode défaut (0486-1 n)	=	→ 🗎 139
Signal sor.inver (0470–1 n) $\rightarrow \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ $	Etat commut. 1 n (0461–1 n)	÷	→ 🖺 139
	Signal sor.inver (0470-1 n)	=	→ 🖺 140

## Numéro borne

Navigation

Description

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

**Affichage** ■ Non utilisé

■ 24-25 (I/O 2)

■ 22-23 (I/O 3)

Information supplémentaire

Option "Non utilisé"

Le module de sortie impulsion/fréquence/tor n'utilise aucun des numéros de bornes.

Mode signal

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Sortie  $\rightarrow$  Sor.TOR/P./F. 1 ... n  $\rightarrow$  Mode signal (0490–1 ... n)

**Description** Utiliser cette fonction pour sélectionner le mode de signal pour la sortie impulsion/

fréquence/tor.

**Sélection** ■ Passif

Active

**Réglage usine** Passif

Mode fonctionnem

**Description** Utiliser cette fonction pour sélectionner le mode de fonctionnement de la sortie :

impulsion, fréquence ou tor.

**Sélection** ■ Impulsion

■ Fréquence

■ Etat

**Réglage usine** Impulsion

Information supplémentaire

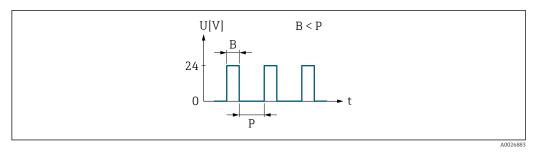
Option "Impulsion"

Impulsion dépendant de la quantité avec largeur d'impulsion configurable

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

Exemple

- Débit env. 100 g/s
- Valeur des impulsions 0,1 q
- Largeur d'impulsion 0,05 ms
- Taux d'impulsion 1000 Impuls/s



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

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

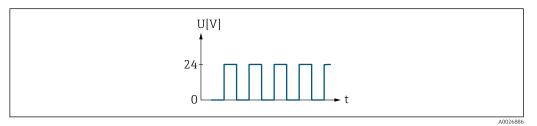
## Option "Fréquence"

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

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

## Exemple

- Débit env. 100 g/s
- Fréquence max. 10 kHz
- Débit à la fréquence max. 1000 q/s
- Fréquence de sortie env. 1000 Hz



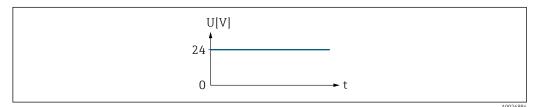
■ 7 Sortie fréquence proportionnelle au débit

#### Option "Etat"

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

#### Exemple

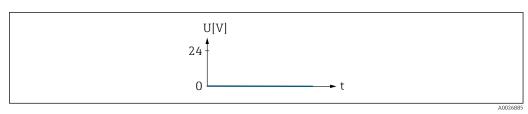
Mode alarme sans alarme



■ 8 Pas d'alarme, niveau haut

#### Exemple

Mode alarme en cas d'alarme



■ 9 Alarme, niveau bas

Affect.sor.imp 1 r
--------------------

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

**Description** Utiliser cette fonction pour sélectionner la variable de process pour la sortie impulsion.

**Sélection** ■ Arrêt

Débit volumiqueDébit massiqueDébit vol. corr.

Réglage usine

Arrêt

T T 1				
V a i	Allr	nar	ım	n
v aı	Cui	par	TTTT	μ.

A

Navigation

**Prérequis** Dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 🖺 122), l'option **Impulsion** est sélectionnée et

l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affect.sor.imp** ( $\Rightarrow \triangleq 124$ ) :  $\blacksquare$  Débit massique

Débit volumiqueDébit vol. corr.

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer la valeur pour la valeur mesurée à laquelle une

impulsion est équivalente.

**Entrée** Nombre à virgule flottante avec signe

**Réglage usine** En fonction du pays et du diamètre nominal→ 🗎 240

Information supplémentaire

Entrée

Pondération de la sortie impulsion avec une quantité.

Plus la valeur d'impulsion est faible,

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

#### Durée impulsion

#### **Navigation**

Expert  $\rightarrow$  Sortie  $\rightarrow$  Sor.TOR/P./F. 1 ... n  $\rightarrow$  Durée impulsion (0452–1 ... n)

## **Prérequis**

Dans le paramètre **Mode fonctionnem** ( $\rightarrow \stackrel{ ext{le}}{=} 122$ ), l'option **Impulsion** est sélectionnée et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affect.sor.imp** (→ 🖺 124) :

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

#### Description

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

Entrée

0,05 ... 2000 ms

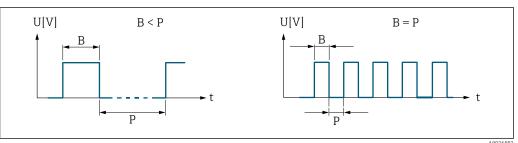
Réglage usine

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  $Q_{max} = f_{max} \times valeur$  d'impulsion.
- Si le débit dépasse ces valeurs limites, l'appareil de mesure affiche le message de diagnostic **△S443 Sortie impul. 1 ... n**.



- Largeur d'impulsion entrée
- Pauses entre chaque impulsion

### Exemple

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

## Mode de mesure

#### **Navigation**

 $\blacksquare$  Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Mode de mesure (0457-1 ... n)

#### **Prérequis**

Dans le paramètre **Mode fonctionnem** ( $\rightarrow \boxminus 122$ ), l'option **Impulsion** est sélectionnée et dans le paramètre **Affect.sor.imp** ( $\rightarrow \boxminus 124$ ), l'une des options suivantes est sélectionnée :

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

## Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner le mode de mesure de la sortie impulsion.

#### Sélection

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

#### Réglage usine

#### Débit positif

## Information supplémentaire

#### Sélection

- Débit positif
  - Le débit positif est délivré, le débit négatif non.
- Débit bidirecti.

Les débits positif et négatif sont délivrés (valeur absolue), mais on fait la distinction entre débit positif et débit négatif.

- Débit négatif
  - Le débit négatif est délivré, le débit positif non.
- Comp.débit inv.

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

Pour une description détaillée des options disponibles, voir le paramètre **Mode de mesure** ( $\Rightarrow \triangleq 112$ )

#### Exemples

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

## Mode défaut

## **Navigation**

 $\blacksquare$  Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Mode défaut (0480–1 ... n)

## Prérequis

Dans le paramètre **Mode fonctionnem** ( $\rightarrow \triangleq 122$ ), l'option **Impulsion** est sélectionnée et l'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affect.sor.imp** ( $\rightarrow \triangleq 124$ ) :

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

#### Description

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

Sélection

- Valeur actuelle
- Pas d'impulsions

Réglage usine

Pas d'impulsions

Information supplémentaire Description

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

#### Sélection

Valeur actuelle

En cas d'alarme appareil, la sortie impulsion continue sur la base de la mesure du débit actuel. Le défaut est ignoré.

■ Pas d'impulsions En cas d'alarme appareil, la sortie impulsion est "désactivée".

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

#### Sortie impul. 1 ... n

**Navigation** 

Expert  $\rightarrow$  Sortie  $\rightarrow$  Sor.TOR/P./F. 1 ... n  $\rightarrow$  Sortie impul. 1 ... n (0456–1 ... n)

**Prérequis** 

Dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 🖺 122), l'option **Impulsion** est sélectionnée.

Description

Indique la fréquence d'impulsion actuellement délivrée.

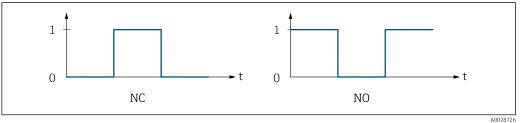
**Affichage** 

Nombre à virgule flottante positif

Information supplémentaire

#### Description

- La sortie impulsion est une sortie collecteur ouvert.
- Elle est confiqurée en usine de sorte que le transistor est conducteur pendant la durée de l'impulsion (contact à fermeture) et orienté sécurité.



- Non conducteur
- Conducteur
- Contact d'ouverture (normalement fermé)
- Contact de fermeture (normalement ouvert)

Le comportement de la sortie peut être inversé via le paramètre **Signal sor.inver** (→ 🖺 140), c'est-à-dire que le transistor n'est pas conducteur pendant la durée de l'impulsion.

De plus, le comportement de la sortie en cas d'alarme appareil (paramètre Mode défaut  $(\rightarrow \implies 126))$  peut être configuré.

Affec.sor.fréq. **Navigation**  $\blacksquare$  Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Affec.sor.fréq. (0478–1 ... n) **Prérequis** L'option **Fréquence** est sélectionnée dans le paramètre **Mode fonctionnem** ( $\rightarrow \triangleq 122$ ). Description Utiliser cette fonction pour sélectionner la variable de process pour la sortie fréquence. Sélection Arrêt Débit volumique Débit massique ■ Débit vol. corr. Vitesse fluide Conductivité \* Conduct corr \* ■ Température \* ■ Tempér.électron.

Valeur fréq. min

Navigation  $\blacksquare$  Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Valeur fréq. min (0453–1 ... n)

**Prérequis** L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.sor.cour** 

(→ 🖺 108):

Arrêt

■ Débit volumique

Débit massique

■ Débit vol. corr.

Vitesse fluide

Conductivité \*Conduct corr \* ■ Température \*

■ Tempér.électron.

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

0,0 ... 10000,0 Hz Entrée

Réglage usine 0.0 Hz

128

Réglage usine

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

Réglage usine

Valeur fréq. max **Navigation** Expert  $\rightarrow$  Sortie  $\rightarrow$  Sor.TOR/P./F. 1 ... n  $\rightarrow$  Valeur fréq. max (0454-1 ... n) **Prérequis** L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affec.sor.cour (→ 🖺 108): ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Débit vol. corr. Vitesse fluide Conductivité
Conduct corr
\* Température \* ■ Tempér.électron. Description Utiliser cette fonction pour entrer la fréquence de la valeur finale. Entrée 0,0 ... 10000,0 Hz

**Prérequis** L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.sor.cour** 

(→ 🗎 108):

10000,0 Hz

Débit volumiqueDébit massiqueDébit vol. corr.

Vitesse fluide
Conductivité
Conduct corr

Température \*Tempér.électron.

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

**Entrée** Nombre à virgule flottante avec signe

**Réglage usine** En fonction du pays et du diamètre nominal

Information Dépendance supplémentaire

L'entrée dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre **Affec.sor.fréq.**  $(\rightarrow \ \ )$  128).

<sup>\*</sup> Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

#### Val.mes.frég.max

## **Navigation**

Expert  $\rightarrow$  Sortie  $\rightarrow$  Sor.TOR/P./F. 1 ... n  $\rightarrow$  Val.mes.fréq.max (0475–1 ... n) 

**Prérequis** 

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

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

Description

Utiliser cette fonction pour entrer la valeur 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 Affec.sor.fréq. ( $\rightarrow = 128$ ).

#### Mode de mesure

#### Navigation

 $\blacksquare$  Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Mode de mesure (0479–1 ... n)

**Prérequis** 

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

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

#### Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner le mode de mesure de la sortie fréquence.

#### Sélection

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

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

### Réglage usine

Débit positif

## Information supplémentaire

Sélection



Pour une description détaillée des options disponibles, voir le paramètre **Mode de** mesure ( $\rightarrow \implies 112$ )

#### Exemples

Pour une description détaillée des exemples de confiquration, voir le paramètre **Mode** de mesure ( $\rightarrow \equiv 112$ )

#### Amort. sortie 1 ... n

## **Navigation**

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

#### **Prérequis**

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre Affec.sor.cour

- (→ 🖺 108): ■ Débit volumique
- Débit massique
- Débit vol. corr.
- Vitesse fluide
- Conductivité \*
- Conduct corr \*
- Température \*
- Tempér.électron.

#### Description

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

Entrée

0 ... 999,9 s

Réglage usine

 $0.0 \, s$ 

## Information supplémentaire

Entrée de l'utilisateur

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

- Si la constante de temps entrée est faible, la sortie courant réagit particulièrement rapidement aux fluctuations des valeurs mesurées.
- En revanche, si la constante de temps entrée est élevée, la sortie courant réagit plus lentement.
- L'amortissement est désactivé si  ${\bf 0}$  est entré (réglage par défaut).

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

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

comportement de transmission proportionnel avec temporisation de 1er ordre

#### Temps de réponse

#### **Navigation**

Expert  $\rightarrow$  Sortie  $\rightarrow$  Sor.TOR/P./F. 1 ... n  $\rightarrow$  Temps de réponse (0491–1 ... n) 

#### **Prérequis**

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

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

#### Description

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

## **Affichage**

Nombre à virgule flottante positif

## Information supplémentaire

#### Description



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

- Amortissement de la sortie impulsion/fréquence/tout ou rien → 🖺 117
- en fonction de la grandeur de mesure affectée à la sortie. Amortissement du débit

## Mode défaut

## **Navigation**

 $\blacksquare$  Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Mode défaut (0451–1 ... n)

#### **Prérequis**

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

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

#### Description

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

## Sélection

- Valeur actuelle
- Valeur définie
- 0 Hz

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

### Réglage usine

0 Hz

# Information supplémentaire

#### Sélection

Valeur actuelle

En cas d'alarme appareil, la sortie fréquence continue sur la base de la mesure du débit actuel. L'alarme appareil est ignorée.

Valeur définie

■ 0 Hz

En cas d'alarme appareil, la sortie fréquence est "désactivée".

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

Fréquence défaut

Navigation

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

**Prérequis** 

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.sor.cour** 

(→ **108**):

Débit volumiqueDébit massique

Débit vol. corr.

Vitesse fluide

• vitesse mulue

Conductivité ^Conduct corr \*

Température \*

■ Tempér.électron.

Description

Utiliser cette fonction pour entrer la valeur pour la sortie fréquence en cas d'alarme

appareil afin de contourner l'alarme.

Entrée

0,0 ... 12 500,0 Hz

Réglage usine

0.0 Hz

Sortie fréq. 1 ... n

**Navigation** 

 $\blacksquare$  Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Sortie fréq. 1 ... n (0471–1 ... n)

**Prérequis** 

Dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 🖺 122), l'option **Fréquence** est sélectionnée.

Description

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

<sup>\*</sup> Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

**Affichage** 

0,0 ... 12 500,0 Hz

Affec. sor. état	
------------------	--

**Navigation**  $\blacksquare \sqsubseteq$  Expert  $\rightarrow$  Sortie  $\rightarrow$  Sor.TOR/P./F. 1 ... n  $\rightarrow$  Affec. sor. état (0481–1 ... n)

**Prérequis** L'option **Etat** est sélectionnée dans le paramètre **Mode fonctionnem** ( $\rightarrow \triangleq 122$ ).

**Description** Utiliser cette fonction pour sélectionner une fonction pour la sortie tout ou rien.

**Sélection** ■ Arrêt

- Marche
- Comport. diag.
- Seuil
- Sens d'écoulem.
- État

Arrêt

Réglage usine

## Information supplémentaire

#### Sélection

Arrêt

La sortie tout ou rien est désactivée en permanence (ouverte, non conductrice).

Marche

La sortie tout ou rien est activée en permanence (fermée, conductrice).

• Comport. diag.

Indique si l'événement diagnostic est présent ou non. Est utilisé pour délivrer des informations de diagnostic et pour y réagir en conséquence au niveau système.

Seuil

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

■ Sens d'écoulem.

Indique le sens d'écoulement (positif ou négatif).

Etat

Indique l'état de l'appareil selon que la détection tube vide ou la suppression des débits de fuite est sélectionnée.

■ Dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 🗎 122), l'option **Etat** est sélectionnée.

■ Dans le paramètre **Affec. sor. état** (→ 🖺 134), l'option **Comport. diag.** est sélectionnée.

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

**Sélection** ■ Alarme

- Alarm./avertiss.
- Avertissement

134

**Prérequis** 

Description

### 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.

Alarm./avertiss.

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

Avertissement

La sortie tout ou rien signale uniquement les événements de diagnostic dans la catégorie avertissement.

## Affecter seuil

#### **Navigation**

Expert  $\rightarrow$  Sortie  $\rightarrow$  Sor.TOR/P./F. 1 ... n  $\rightarrow$  Affecter seuil (0483-1 ... n)

#### **Prérequis**

- L'option Etat est sélectionnée dans le paramètre Mode fonctionnem ( $\rightarrow \triangleq 122$ ).
- L'option **Seuil** est sélectionnée dans le paramètre **Affec. sor. état** (→ 🖺 134).

#### Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner une variable de process pour la fonction de seuil.

### Sélection

- Arrêt
- Débit volumique
- Débit massique
- Débit vol. corr.
- Vitesse fluide
- Conductivité \*
- Conduct corr<sup>3</sup>
- Totalisateur 1
- Totalisateur 2
- Totalisateur 3
- Température <sup>7</sup>
- Tempér.électron.

#### Réglage usine

Débit volumique

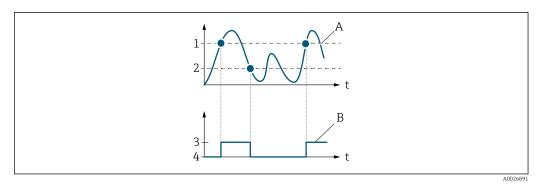
## Information supplémentaire

Description

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

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

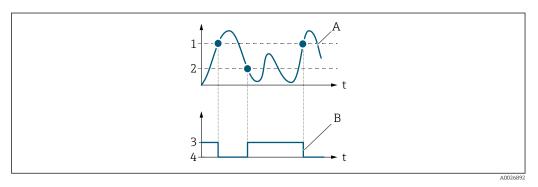
Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil



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

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

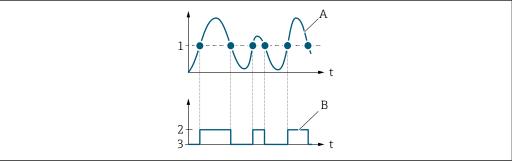
- Variable de process < Seuil enclench. : le transistor est conducteur
- Variable de process > Seuil déclench. : le transistor est non conducteur



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

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

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



A00268

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

Seuil enclench. Navigation Expert  $\rightarrow$  Sortie  $\rightarrow$  Sor.TOR/P./F. 1 ... n  $\rightarrow$  Seuil enclench. (0466–1 ... n) **Prérequis** ■ Dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 🖺 122), l'option **Etat** est sélectionnée. ■ Dans le paramètre **Affec. sor. état** (→ 🖺 134), l'option **Seuil** est sélectionnée. Description Utiliser cette fonction pour entrer la valeur mesurée pour le point d'enclenchement. Entrée Nombre à virgule flottante avec signe Réglage usine En fonction du pays : ■ 0 l/h • 0 gal/min (us) Information Description supplémentaire Utiliser cette fonction pour entrer le seuil pour la valeur d'enclenchement (variable de process > valeur d'enclenchement = fermé, conducteur). En cas d'utilisation d'une hystérésis : Seuil enclench. > Seuil déclench.. Dépendance

**seuil** (→ 🗎 135).

**seuil** (→ 🖺 135).

L'unité dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre **Affecter** 

L'unité dépend de la grandeur de process sélectionnée dans le paramètre Affecter

Seuil déclench.		
Navigation	Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 n → Seuil déclench. (0464-1 n)	
Prérequis	<ul> <li>■ Dans le paramètre Mode fonctionnem (→ 🖺 122), l'option Etat est sélectionnée.</li> <li>■ Dans le paramètre Affec. sor. état (→ 🖺 134), l'option Seuil est sélectionnée.</li> </ul>	
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 :  O l/h O gal/min (us)	
Information supplémentaire	Description  Utiliser cette fonction pour entrer le seuil pour la valeur de déclenchement (variable or process < valeur déclenchement = ouvert, non conducteur).  En cas d'utilisation d'une hystérésis : Seuil enclench. > Seuil déclench	de
	Dépendance	

2).
2).
nce du
Â
2).
ien.
tie est
2).
sortie tout
•

Réglage usine

0.0 s

Tempo. déclench.		
Navigation		
Prérequis	<ul> <li>■ L'option Etat est sélectionnée dans le paramètre Mode fonctionnem (→ 🖺 122).</li> <li>■ L'option Seuil est sélectionnée dans le paramètre Affec. sor. état (→ 🖺 134).</li> </ul>	
Description	Utiliser cette fonction pour entrer une temporisation pour le déclenchement de la sortout ou rien.	tie
Entrée	0,0 100,0 s	
Réglage usine	0,0 s	

Mode défaut		
Navigation	■ Expert $\rightarrow$ Sortie $\rightarrow$ Sor.TOR/P./F. 1 n $\rightarrow$ 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.

**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  ${f non}$  conducteur.

■ Fermé

En cas d'alarme appareil, le transistor de la sortie tout ou rien est réglé sur **conducteur**.

Etat commut. 1 n	
Navigation	Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 n → Etat commut. 1 n (0461–1 n)
Prérequis	L'option <b>Etat</b> est sélectionnée dans le paramètre <b>Mode fonctionnem</b> (→ 🗎 122).

Description

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

**Affichage** 

- Ouvert
- Fermé

Information supplémentaire

Interface utilisateur

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

La sortie tout ou rien est conductrice.

Signal sor.inver

Navigation

 $\blacksquare$  Expert → Sortie → Sor.TOR/P./F. 1 ... n → Signal sor.inver (0470–1 ... n)

Description

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

Sélection

- Non
- Oui

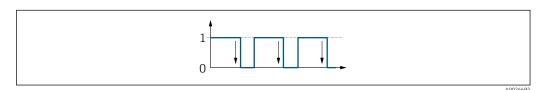
Réglage usine

Non

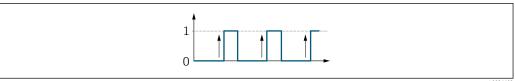
Information supplémentaire

Sélection

Option Non (passive - négative)



Option Oui (passive - positive)



A002669

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

*Navigation*  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Sortie  $\rightarrow$  Sortie relais 1 ... n



fonc.sor	rt.relais		→ 🖺 141
Affect.s	ens écou		→ 🖺 142
Affected	rseuil		→ 🖺 142
Affec.ni	v.diagn.		→ 🖺 143
Affecter	r état		→ 🖺 144
Seuil dé	clench.		→ 🖺 144
Tempo.	déclench.	. ·	→ 🖺 144
Seuil en	clench.	]	→ 🖺 145
	enclench.	] .	→ 🖺 145
Mode d			→ 🖺 145
Etat cor			→ 🖺 146
Relais P	owerless		→ 🖺 146

Numéro	borne
Numero	DOLLIC

**Navigation** Expert  $\rightarrow$  Sortie  $\rightarrow$  Sortie relais  $1 \dots n \rightarrow$  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)

Information supplémentaire

Option "Non utilisé"

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

fonc.sort.relais

**Navigation** Expert  $\rightarrow$  Sortie  $\rightarrow$  Sortie relais 1 ...  $n \rightarrow$  fonc.sort.relais (0804–1 ... n)

**Description** Utiliser cette fonction pour sélectionner une fonction de sortie pour la sortie relais.

**Sélection** ■ Fermé

Ouvert

 $\blacksquare$  Comport. diag.

- Seuil
- Sens d'écoulem.
- 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).

• Comport. diag.

Indique si l'événement diagnostic est présent ou non. Est utilisé pour délivrer des informations de diagnostic et pour y réagir en conséquence au niveau système.

Seuil

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

■ Sens d'écoulem.

Indique le sens d'écoulement (positif ou négatif).

Sortie Numérique

Indique l'état de l'appareil selon que la détection tube vide ou la suppression des débits de fuite est sélectionnée.

Affect.sens écou	
Navigation	
Prérequis	Dans le paramètre <b>fonc.sort.relais</b> (→ 🖺 141), l'option <b>Sens d'écoulem.</b> est sélectionnée.
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner une variable de process pour la surveillance du sens d'écoulement.

Sélection Arrêt

> ■ Débit volumique ■ Débit massique ■ Débit vol. corr.

Réglage usine Débit volumique

Affecter seuil	
----------------	--

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert → Sortie → Sortie relais 1 ... n → Affecter seuil (0807–1 ... n)

**Prérequis** Dans le paramètre **fonc.sort.relais** ( $\rightarrow \triangleq 141$ ), l'option **Seuil** est sélectionnée.

Description Utiliser cette fonction pour sélectionner une variable de process pour la fonction de seuil.

### Sélection

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

## Réglage usine

Débit volumique

Affec.niv.diagn.

 $\blacksquare$  Expert → Sortie → Sortie relais 1 ... n → Affec.niv.diagn. (0806–1 ... n) **Navigation** 

**Prérequis** Dans le paramètre **fonc.sort.relais** ( $\rightarrow \stackrel{\triangle}{=} 141$ ), l'option **Comport. diaq.** est sélectionnée.

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

pour la sortie relais.

Sélection Alarme

- Alarm./avertiss.
- Avertissement

#### Alarme Réglage usine

## Information supplémentaire

## Description



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

## Sélection

Alarme

La sortie relais signale uniquement les événements de diagnostic dans la catégorie alarme.

Alarm./avertiss.

La sortie relais signale uniquement les événements de diagnostic dans la catégorie alarme et avertissement.

Avertissement

La sortie relais signale uniquement les événements de diagnostic dans la catégorie avertissement.

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

Affecter état

**Prérequis** Dans le paramètre **fonc.sort.relais** (→ 🖺 141), l'option **Sortie Numérique** est

sélectionnée.

**Description** Utiliser cette fonction pour sélectionner un état d'appareil pour la sortie relais.

Sélection ■ Dét.tube part.r.

■ Supp.débit fuite

**Réglage usine** Dét.tube part.r.

Seuil déclench.

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

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

**Entrée** Nombre à virgule flottante avec signe

**Réglage usine** En fonction du pays :

■ 0 l/h

• 0 gal(us)/min

Information supplémentaire

Description

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

process \ valeur decienchement – ouvert, non conducteur).

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

Dépendance

L'unité dépend de la variable de process sélectionnée dans le paramètre **Affecter seuil**  $(\rightarrow \implies 142)$ .

Tempo. déclench.

**Navigation**  $\blacksquare \square$  Expert  $\rightarrow$  Sortie  $\rightarrow$  Sortie relais 1 ...  $n \rightarrow$  Tempo. déclench. (0813-1 ... n)

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

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer une temporisation pour le déclenchement de la sortie

tout ou rien.

**Entrée** 0,0 ... 100,0 s

Réglage usine

0.0 s

Seuil enclench.	
-----------------	--

**Prérequis** Dans le paramètre **fonc.sort.relais** ( $\Rightarrow \implies 141$ ), l'option **Seuil** est sélectionnée.

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer la valeur mesurée pour le point d'enclenchement.

**Entrée** Nombre à virgule flottante avec signe

**Réglage usine** En fonction du pays :

■ 0 l/h

■ 0 gal(us)/min

Information supplémentaire

Description

Utiliser cette fonction pour entrer le seuil pour la valeur d'enclenchement (variable de

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

 $process > valeur \ d'enclenchement = ferm\'e, \ conducteur).$ 

Dépendance

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

Tempo.enclench.	
Navigation	

Prérequis Dans le paramètre fonc.sort.relais ( $\Rightarrow \triangleq 141$ ), l'option Seuil est sélectionnée.

**Description**Utiliser cette fonction pour entrer une temporisation pour l'enclenchement de la sortie tout

ou rien.

**Entrée** 0,0 ... 100,0 s

**Réglage usine** 0,0 s

Mode défaut
-------------

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Sortie  $\rightarrow$  Sortie relais 1 ...  $n \rightarrow$  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**.

#### Etat commut.

**Navigation** 

 $\blacksquare$  Expert → Sortie → Sortie relais 1 ... n → Etat commut. (0801–1 ... n)

Description

Indique l'état actuel de la sortie relais.

**Affichage** 

Ouvert

■ Fermé

Information supplémentaire

Interface utilisateur

Ouvert

La sortie relais n'est pas conductrice.

■ Fermé

La sortie relais est conductrice.

#### **Relais Powerless**

Navigation

 $\blacksquare$  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.

N° term. esclave

# 3.5.4 Sous-menu "Double sortie impulsion"

*Navigation*  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Sortie  $\rightarrow$  Double sort.imp.

▶ Double sort.imp.					
N° borne maître (0981)	→ 🖺 147				
N° term. esclave (0990)	→ 🗎 147				
Mode signal (0991)	→ 🖺 148				
	_				
Affect.sor.imp 1 (0982–1)	→ 🖺 148				
V-1 (0002)	→ 🖺 148				
Valeur par imp. (0983)	→ 🗏 148				
Durée impulsion (0986)	→ 🖺 149				
2 aree impairin (0,00)					
Déphasage (0992)	→ 🖺 149				
Mode de mesure (0984)	→ 🖺 149				
Mode défaut (0985)	→ 🖺 150				
Sortie impul. (0987)	→ 🖺 151				
Signal sor.inver (0993)	→ 🖺 151				

N° borne maître	
Navigation	
Description	Indique le numéro de borne maître pour la double sortie impulsion.
Affichage	<ul> <li>Non utilisé</li> <li>24-25 (I/O 2)</li> <li>22-23 (I/O 3)</li> </ul>
Information supplémentaire	Option "Non utilisé" La double sortie impulsion n'utilise aucun des numéros de bornes.

Navigation	
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**  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Sortie  $\rightarrow$  Double sort.imp.  $\rightarrow$  Mode signal (0991)

**Description** Utiliser cette fonction pour sélectionner le mode de signal pour la double sortie impulsion.

Sélection ■ Passif ■ Active

Passif NAMUR

**Réglage usine** Passif

Affect.sor.imp 1

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Sortie  $\rightarrow$  Double sort.imp.  $\rightarrow$  Affect.sor.imp 1 (0982-1)

**Description** Utiliser cette fonction pour sélectionnner une variable de process pour la double sortie

impulsion.

**Sélection** ■ Arrêt

Débit volumiqueDébit massiqueDébit vol. corr.

**Réglage usine** Arrêt

Valeur par imp.

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Sortie  $\rightarrow$  Double sort.imp.  $\rightarrow$  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  $\rightarrow \stackrel{\triangle}{=} 240$ 

**Information** Entrée de l'utilisateur

**supplémentaire** Pondération de la sortie impulsion avec une quantité.

Plus la valeur d'impulsion est faible,

• meilleure est la résolution.

• plus la fréquence de la réponse d'impulsion est élevée.

 Durée impulsion

 Navigation
 Expert → Sortie → 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
 Pour une description détaillée et un exemple : paramètre Durée impulsion

Déphasage 🖺

**Navigation**  $\blacksquare \Box$  Expert  $\rightarrow$  Sortie  $\rightarrow$  Double sort.imp.  $\rightarrow$  Déphasage (0992)

(→ 🖺 125)

**Description** Utiliser cette fonction pour sélectionner le degré de déphasage.

**Sélection** ■ 90° ■ 180°

**Réglage usine** 90°

Information supplémentaire

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 bidirecti.
 ■ Débit négatif

 ■ Comp.débit inv.

#### Réglage usine

Débit positif

# Information supplémentaire

#### Sélection

- Débit positif
  - Le débit positif est délivré, le débit négatif non.
- Débit bidirecti.

Les débits positif et négatif sont délivrés (valeur absolue), mais on fait la distinction entre débit positif et débit négatif.

- Débit négatif
  - Le débit négatif est délivré, le débit positif non.
- Comp.débit inv.

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

Pour une description détaillée des options disponibles, voir le paramètre **Mode de**  $mesure (\rightarrow \stackrel{\triangle}{=} 112)$ 

#### Exemples

Pour une description détaillée des exemples de configuration, voir le paramètre **Mode** de mesure  $(\rightarrow \boxminus 112)$ 

#### Mode défaut

**Navigation** 

Description

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

Sélection

- Valeur actuelle
- Pas d'impulsions

#### Réglage usine

Pas d'impulsions

# Information supplémentaire

#### Description

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

#### Sélection

Valeur actuelle

En cas d'alarme appareil, la double sortie impulsion continue sur la base de la mesure du débit actuel. Le défaut est ignoré.

■ Pas d'impulsions

En cas d'alarme appareil, la double sortie impulsion est "désactivée".

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

#### Sortie impul.

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Sortie  $\rightarrow$  Double sort.imp.  $\rightarrow$  Sortie impul. (0987)

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

**Affichage** Nombre à virgule flottante positif

Information supplémentaire

Signal sor.inver

Pour une description détaillée et un exemple : paramètre **Sortie impul.** ( $\rightarrow \stackrel{ riangle}{=} 53$ )

**Navigation**  $\blacksquare \Box$  Expert  $\rightarrow$  Sortie  $\rightarrow$  Double sort.imp.  $\rightarrow$  Signal sor.inver (0993)

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

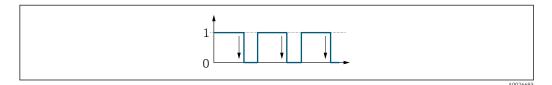
Sélection ■ Non ■ Oui

**Réglage usine** Non

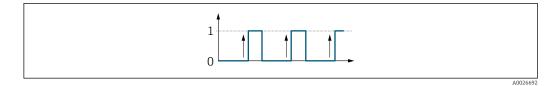
Information supplémentaire

Sélection

Option Non (passive - négative)



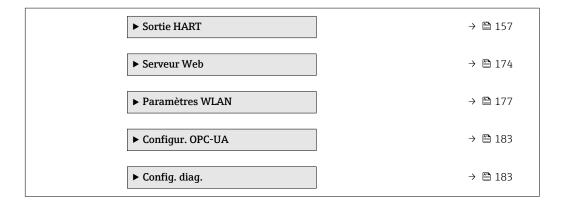
Option Oui (passive - positive)



3.6 Sous-menu "Communication"

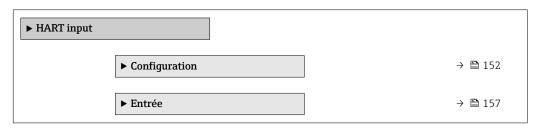
Navigation  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication





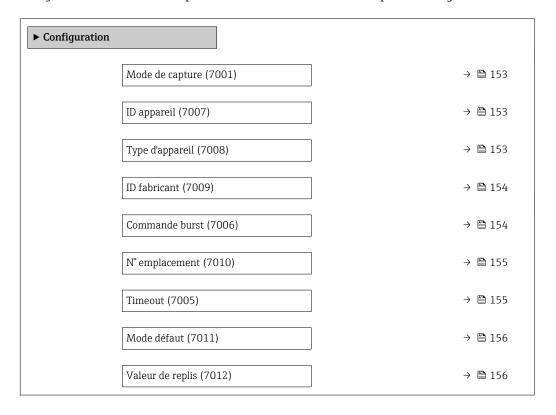
# 3.6.1 Sous-menu "HART input"

Navigation  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  HART input



### Sous-menu "Configuration"

*Navigation*  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  HART input  $\rightarrow$  Configuration



Mode de capture	
-----------------	--

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  HART input  $\rightarrow$  Configuration  $\rightarrow$  Mode de capture

(7001)

**Description** Utiliser cette fonction pour sélectionner le mode de capture via la communication burst ou

maître.

**Sélection** ■ Arrêt

Réseau éclatéRéseau maître

**Réglage usine** Arrêt

Information supplémentaire

Option "Réseau éclaté"

L'appareil enregistre les données transmises via burst dans le réseau.

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**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  HART input  $\rightarrow$  Configuration  $\rightarrow$  ID appareil (7007)

**Prérequis** L'option **Réseau maître** est sélectionnée dans le paramètre **Mode de capture** (→ 🖺 153).

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer l'identifiant appareil de l'appareil esclave HART dont les

données doivent être enregistrées.

**Entrée** Valeur à 6 chiffres :

 $\blacksquare$  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

**Prérequis** 

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.

Dans le paramètre **Mode de capture** (→ 🖺 153), l'option **Réseau maître** est sélectionnée.

Type d'appareil	
Navigation	il (7008)

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**  $\blacksquare$  Expert → Communication → HART input → Configuration → ID fabricant (7009) L'option **Réseau maître** est sélectionnée dans le paramètre **Mode de capture** (→ 🗎 153). **Prérequis** 

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

Valeur à 2 chiffres :

• Via la configuration sur site : entrer un nombre hexadécimal ou décimal

• Via l'outil de configuration : entrer un nombre décimal

0 Réglage usine

Information supplémentaire

**Prérequis** 

Entrée

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**  $\blacksquare$  Expert → Communication → HART input → Configuration → Commande burst

(7006)

L'option **Réseau éclaté** ou l'option **Réseau maître** est sélectionnée dans le paramètre Mode de capture ( $\rightarrow \implies 153$ ).

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

Sélection ■ Commande 1

> ■ Commande 3 ■ Commande 9 ■ Commande 33

Réglage usine Commande 1

# Information supplémentaire

#### Sélection

Commande 1
 Utiliser cette fonction pour capturer la variable primaire.

Commande 3

Utiliser cette fonction pour capturer les variables HART dynamiques et le courant.

■ Commande 9

Utiliser cette fonction pour capturer les variables HART dynamiques y compris l'état associé.

■ Commande 33

Utiliser cette fonction pour capturer les variables HART dynamiques y compris l'unité associée.

N° emplacement

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  HART input  $\rightarrow$  Configuration  $\rightarrow$  N° emplacement (7010)

**Prérequis** L'option **Réseau éclaté** ou l'option **Réseau maître** est sélectionnée dans le paramètre

Mode de capture ( $\rightarrow \equiv 153$ ).

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer la position de la variable de process à enregistrer dans la

commande burst.

**Entrée** 1 ... 8

Réglage usine 1

Information supplémentaire

Entrée de l'utilisateur

Emplacement (Slot)	Commande			
	1	3	9	33
1	PV	PV	Variable HART (slot 1)	Variable HART (slot 1)
2	-	Valeur secondaire (SV)	Variable HART (slot 2)	Variable HART (slot 2)
3	-	Variable ternaire (TV)	Variable HART (slot 3)	Variable HART (slot 3)
4	-	Valeur quaternaire (QV)	Variable HART (slot 4)	Variable HART (slot 4)
5	-	_	Variable HART (slot 5)	_
6	-	_	Variable HART (slot 6)	_
7	-	-	Variable HART (slot 7)	-
8	-	-	Variable HART (slot 8)	-

Timeout 🗈

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  HART input  $\rightarrow$  Configuration  $\rightarrow$  Timeout (7005)

**Prérequis**L'option **Réseau éclaté** ou l'option **Réseau maître** est sélectionnée dans le paramètre **Mode de capture** (→ 🖺 153).

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer l'intervalle maximum admissible entre deux trames

HART.

**Entrée** 1 ... 120 s

**Réglage usine** 5 s

Information supplémentaire

Description

Si l'intervalle est dépassé, l'appareil de mesure affiche le message de diagnostic

<sup>'</sup> &F882 Signal d'entrée.

Mode défaut

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  HART input  $\rightarrow$  Configuration  $\rightarrow$  Mode défaut (7011)

**Prérequis** Dans le paramètre **Mode de capture** (→ 🗎 153), l'option **Réseau éclaté** ou l'option

Réseau maître est sélectionnée.

**Description** Utiliser cette fonction pour sélectionner le comportement de l'appareil si aucune donnée n'a

été enregistrée durant l'intervalle maximum admissible.

**Sélection** • Alarme

■ Dern.val.valable

■ Valeur définie

**Réglage usine** Alarme

Information supplémentaire

**Options** 

■ Alarme

Un message d'erreur est réglé.

■ Dern.val.valable

La dernière valeur mesurée valide est utilisée.

Valeur définie

Une valeur mesurée définie par l'utilisateur est utilisée (paramètre **Valeur de replis** 

(→ 🖺 156)).

Valeur de replis

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  HART input  $\rightarrow$  Configuration  $\rightarrow$  Valeur de replis (7012)

**Préreguis** Les conditions suivantes sont remplies :

■ Dans le paramètre **Mode de capture** (→ 🖺 153), l'option **Réseau éclaté** ou l'option **Réseau maître** est sélectionnée.

■ Dans le paramètre **Mode défaut** (→ 🖺 156), l'option **Valeur définie** est sélectionnée.

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer la valeur mesurée à utiliser si aucune donnée n'a été

enregistrée durant l'intervalle maximum admissible.

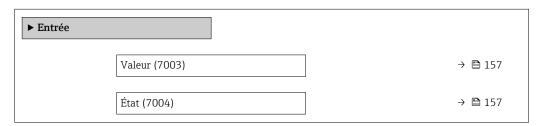
**Entrée** Nombre à virgule flottante avec signe

## Réglage usine

0

#### Sous-menu "Entrée"

Navigation  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  HART input  $\rightarrow$  Entrée



### Valeur

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  HART input  $\rightarrow$  Entrée  $\rightarrow$  Valeur (7003)

**Description** Affiche la valeur de la variable d'appareil enregistrée par l'entrée HART.

**Affichage** Nombre à virgule flottante avec signe

#### État

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  HART input  $\rightarrow$  Entrée  $\rightarrow$  État (7004)

**Description** Affiche la valeur de la variable d'appareil enregistrée par l'entrée HART conformément à la

spécification HART.

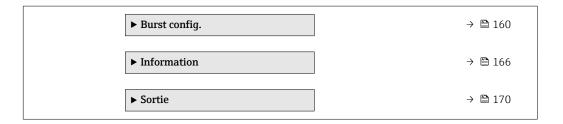
**Affichage** ■ Manual/Fixed

- Good
- Poor accuracy
- Bad

## 3.6.2 Sous-menu "Sortie HART"

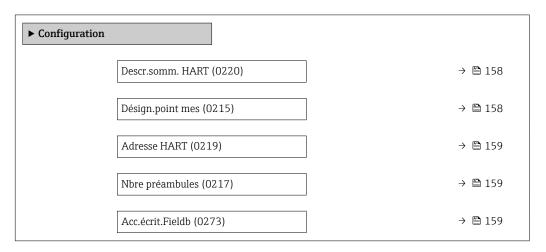
*Navigation*  $\blacksquare \square$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Sortie HART





# Sous-menu "Configuration"

*Navigation* В Expert → Communication → Sortie HART → Configuration



Descr.somm. HART	
Navigation	
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 : AZ, 09 et certains caractères particuliers (par ex. ponctuation, @, %).
Réglage usine	PROMAG
Désign.point mes	
Navigation	
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. @,

158

%,/)

Réglage usine

Promag

Adresse HART

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Sortie HART  $\rightarrow$  Configuration  $\rightarrow$  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** Description

**supplémentaire**Pour l'adressage dans un réseau Multidrop HART, l'option **Valeur cour.fixe** doit être réglée

dans le paramètre **Eten.mes.courant** ( $\rightarrow \equiv 108$ ) (sortie courant 1).

Nbre préambules

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Sortie HART  $\rightarrow$  Configuration  $\rightarrow$  Nbre préambules

(0217)

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

**Entrée** 2 ... 20

**Réglage usine** 5

**Information** Entrée de l'utilisateur

**supplémentaire** Etant donné que chaque composant du modem peut "avaler" un octet, il faut définir des

préambules de 2 octets au moins.

Acc.écrit.Fieldb

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Sortie HART  $\rightarrow$  Configuration  $\rightarrow$  Acc.écrit.Fieldb (0273)

**Description** Utiliser cette fonction pour limiter l'accès à l'appareil de mesure via le bus de terrain

(interface HART).

**Sélection** ■ Lire + écrire

Lectur.seulement

**Réglage usine** Lire + écrire

# Information supplémentaire

### Description

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

### Sélection

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

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

► Burst config.			
	► Burst config. 1	. n	
		Mode Burst 1 n (2032–1 n)	→ 🖺 161
		Commande burst 1 n (2031–1 n)	→ 🖺 161
		Burst variable 0 (2033)	→ 🗎 162
		Burst variable 1 (2034)	→ 🖺 163
		Burst variable 2 (2035)	→ 🗎 163
		Burst variable 3 (2036)	→ 🖺 163
		Burst variable 4 (2037)	→ 🗎 164
		Burst variable 5 (2038)	→ 🗎 164
		Burst variable 6 (2039)	→ 🗎 164
		Burst variable 7 (2040)	→ 🖺 164
		Burst mod.décl (2044-1 n)	→ 🖺 165
		Burst décl.niv (2043–1 n)	→ 🖺 165
		Périod.MAJ min (2042-1 n)	→ 🖺 166
		Périod.MAJ max (2041–1 n)	→ 🖺 166

Mode Burst 1 ... n

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Sortie HART  $\rightarrow$  Burst config.  $\rightarrow$  Burst config.  $1 \dots n$ 

 $\rightarrow$  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 réqulièrement des données sans demande préalable.

Commande burst 1 ... n

**Navigation** Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Sortie HART  $\rightarrow$  Burst config.  $\rightarrow$  Burst config.  $1 \dots n \rightarrow$  Commande burst  $1 \dots n (2031-1 \dots n)$ 

**Description** Utiliser cette fonction pour sélectionner la commande HART envoyée au maître HART.

**Sélection** ■ Commande 1

■ Commande 2

■ Commande 3

Commande 9

■ Commande 33

■ Commande 48

**Réglage usine** Commande 2

Information supplémentaire

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

#### Commandes



- Informations sur les détails des différentes commandes : spécifications HART

Burst variable 0

#### Navigation

#### Description

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

#### Sélection

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

<sup>\*</sup> Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

**Réglage usine** Débit volumique

Information supplémentaire

Sélection

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

Burst variable 1

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Sortie HART  $\rightarrow$  Burst config.  $\rightarrow$  Burst config.  $1 \dots n$ 

→ 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  $0 \ ( \rightarrow \ \stackrel{\triangle}{=} \ 162 )$ .

**Réglage usine** Libre

Burst variable 2

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Sortie HART  $\rightarrow$  Burst config.  $\rightarrow$  Burst config.  $1 \dots n$ 

→ 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  $0 (\Rightarrow \triangle 162)$ .

**Réglage usine** Libre

Burst variable 3

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Sortie HART  $\rightarrow$  Burst config.  $\rightarrow$  Burst config.  $1 \dots n$ 

→ 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** ( $\Rightarrow \triangleq 162$ ).

**Réglage usine** Libre

Burst variable 4		<b>A</b>
Navigation	<ul> <li>Expert → Communication → Sortie HART → Burst config. → Burst config. 1 n</li> <li>→ Burst variable 4 (2037)</li> </ul>	
Description	Pour la commande HART 9 : sélectionner la variable d'appareil HART ou la variable de process.	
Sélection	Voir le paramètre <b>Burst variable 0</b> ( $\rightarrow \stackrel{ riangle}{=} 162$ ).	
Réglage usine	Libre	
Burst variable 5		<b>A</b>
Navigation	<ul> <li>Expert → Communication → Sortie HART → Burst config. → Burst config. 1 n</li> <li>Burst variable 5 (2038)</li> </ul>	
Description	Pour la commande HART 9 : sélectionner la variable d'appareil HART ou la variable de process.	
Sélection	Voir le paramètre <b>Burst variable 0</b> ( $\rightarrow$ 🖺 162).	
Réglage usine	Libre	
Burst variable 6		
Navigation	Expert $\rightarrow$ Communication $\rightarrow$ Sortie HART $\rightarrow$ Burst config. $\rightarrow$ Burst config. 1 n $\rightarrow$ 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 <b>Burst variable 0</b> ( $\rightarrow \stackrel{ riangle}{=} 162$ ).	
Réglage usine	Libre	
Burst variable 7		<b>A</b>
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 <b>Burst variable 0</b> ( $\rightarrow \stackrel{ riangle}{ riangle}$ 162).	

164

Réglage usine

Libre

Burst mod.décl	
----------------	--

#### Navigation

#### Description

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

#### Sélection

- ContinuFenêtre
  - Hausse
  - En baisse
  - En changement

#### Réglage usine

Continu

# Information supplémentaire

**Options** 

■ Continu

Le message est envoyé en continu, tout du moins à des intervalles correspondant à l'intervalle de temps spécifié dans le paramètre **Burst min per** ( $\Rightarrow$   $\cong$  166).

■ Fenêtre

Le message est envoyé si la valeur mesurée définie est modifiée de la valeur réglée dans le paramètre **Burst décl.niv** ( $\rightarrow \triangleq 165$ ).

Hausse

Le message est envoyé si la valeur mesurée définie dépasse la valeur réglée dans le paramètre **Burst décl.niv** ( $\rightarrow \triangleq 165$ ).

■ En baisse

Le message est envoyé si la valeur mesurée définie chute sous la valeur réglée dans le paramètre **Burst décl.niv** ( $\rightarrow \implies 165$ ).

■ En changement

Le message est envoyé si une valeur mesurée change dans le message burst.

Burst décl.niv	

Entrée de la valeur de déclenchement du burst.

**Entrée** Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire

Description

Description

La valeur de déclenchement du burst détermine, avec l'option sélectionnée dans le paramètre **Burst mod.décl** ( $\rightarrow \boxminus 165$ ), le moment de l'émission du message burst X.

Périod.MAJ min

**Navigation** Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Sortie HART  $\rightarrow$  Burst config.  $\rightarrow$  Burst config.  $1 \dots n \rightarrow$  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** 1000 ms

Périod.MAJ max

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Sortie HART  $\rightarrow$  Burst config.  $\rightarrow$  Burst config.  $1 \dots n$ 

 $\rightarrow$  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*  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Sortie HART  $\rightarrow$  Information

► Information		
	Révis.appareil (0204)	→ 🖺 167
	ID appareil (0221)	→ 🖺 167
	Type d'appareil (0209)	→ 🖺 167
	ID fabricant (0259)	→ 🖺 168
	Révision HART (0205)	→ 🖺 168
	Description HART (0212)	→ 🖺 168
	Message HART (0216)	→ 🖺 168
	Révision hardw. (0206)	→ 🖺 169

166

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

La révision de l'appareil est nécessaire pour affecter le fichier de description de l'appareil (DD) approprié.

Révis.appareil	
Navigation	
Description	Indique la révision d'appareil avec laquel l'appareil est enregistré auprès de la HART Communication Foundation.
Affichage	Nombre hexadécimal à 2 chiffres
Réglage usine	2
Information supplémentaire	Description  La révision de l'appareil est nécessaire pour affecter le fichier de description de

ID appareil	
Navigation	
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	
Description	Indique le type d'appareil (Device Type) avec lequel l'appareil est enregistré auprès de la HART Communication Foundation.
Affichage	Nombre hexadécimal à 2 chiffres
Réglage usine	0x3A (pour Promag 300)

# Information supplémentaire

## Description

i

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	
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	
Description	Affichage de la révision du protocole HART de l'appareil de mesure.
Affichage	5 7
Réglage usine	7
Description HART	
Navigation	
Description	Utiliser cette fonction pour entrer une description du point de mesure. Celle-ci peut être modifiée et affichée via le protocole HART ou l'affichage local.
Entrée	Max. 16 caractères tels que lettres, chiffres ou caractères spéciaux (par ex. @, %, /)
Réglage usine	Promag300/500
Message HART	
Navigation	
Description	Utiliser cette fonction pour entrer un message HART envoyé via le protocole HART sur la demande du maître.

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

**Réglage usine** Promag300/500

Révision hardw.

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

**Affichage** 0 ... 30

Réglage usine 1

Révision softw.

**Navigation**  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Sortie HART  $\rightarrow$  Information  $\rightarrow$  Révision softw. (0224)

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

**Affichage** 0 ... 255

**Réglage usine** 2

Date HART

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Sortie HART  $\rightarrow$  Information  $\rightarrow$  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** Exemple

**supplémentaire** Date d'installation de l'appareil

#### Sous-menu "Sortie"

*Navigation*  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Sortie HART  $\rightarrow$  Sortie

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

Assign. val.prim				
Navigation		Expert $\rightarrow$ Communication $\rightarrow$ Sortie HART $\rightarrow$ Sortie $\rightarrow$ Assign. val.prim (0234)		

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

**Sélection** ■ Arrêt

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

Réglage usine

Description

Débit volumique

170

<sup>\*</sup> Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

#### Var.primair.(PV)

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Sortie HART  $\rightarrow$  Sortie  $\rightarrow$  Var.primair.(PV) (0201)

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

**Affichage** Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire

Interface utilisateur

La valeur mesurée affichée dépend de la variable de process sélectionnée dans le

paramètre **Assign. val.prim** ( $\rightarrow \equiv 170$ ).

Dépendance

i

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

Assigner val.sec		

**Description** Utiliser cette fonction pour sélectionner une variable mesurée (variable d'appareil HART)

pour la seconde variable dynamique (SV).

**Sélection** ■ Débit volumique

Débit massique

■ Débit vol. corr.

Vitesse fluide

■ Conductivité

ConductivitéConduct corr \*

■ Température \*

■ Tempér.électron.

■ Densité

■ Totalisateur 1

■ Totalisateur 2

■ Totalisateur 3

■ HART input

#### **Réglage usine** Totalisateur 1

#### Val.second. (SV)

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Sortie HART  $\rightarrow$  Sortie  $\rightarrow$  Val.second. (SV) (0226)

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

**Affichage** Nombre à virgule flottante avec signe

<sup>\*</sup> Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

### Information supplémentaire

Interface utilisateur

La valeur mesurée affichée dépend de la variable de process sélectionnée dans le paramètre **Assigner val.sec** ( $\rightarrow \equiv 171$ ).

### Dépendance

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

Assigner val.ter	
Navigation	
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner une variable mesurée (variable d'appareil HART) pour la troisième variable dynamique (TV).
Sélection	<ul> <li>Débit volumique</li> <li>Débit massique</li> <li>Débit vol. corr.</li> <li>Vitesse fluide</li> <li>Conductivité*</li> <li>Conduct corr*</li> <li>Température*</li> <li>Tempér.électron.</li> <li>Densité</li> <li>Totalisateur 1</li> <li>Totalisateur 2</li> <li>Totalisateur 3</li> <li>HART input</li> </ul>
Réglage usine	Totalisateur 2
Var.tern. (TV)	

**Navigation** 

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

**Affichage** Nombre à virgule flottante avec signe

## Information supplémentaire

Interface utilisateur

La valeur mesurée affichée dépend de la variable de process sélectionnée dans le paramètre **Assigner val.ter** ( $\rightarrow \equiv 172$ ).

#### Dépendance

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

172

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

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

Val.o	ruat. (	OV)	١

Navigation 

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

**Affichage** Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire Interface utilisateur

La valeur mesurée affichée dépend de la variable de process sélectionnée dans le paramètre **Assigner val.qua** (→ 🖺 173).

Dépendance

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

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

## 3.6.3 Sous-menu "Serveur Web"

Navigation  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Serveur Web

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

#### Webserv.language

Navigation

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner la langue du serveur web.

Sélection

- English
- Deutsch \*
- Français \*
- Español \*
- Italiano \*
- Nederlands \*
- Portuguesa
- Polski
- русский язык(Ru) \*
- Svenska <sup>7</sup>
- Türkçe <sup>\*</sup>
- 中文 (Chinese) \*
- 日本語 (Japanese) \*
- 한국어 (Korean) \*
- Bahasa Indonesia \*
- tiếng Việt (Vit) \*
- čeština (Czech) \*

### Réglage usine

English

<sup>\*</sup> Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

Adresse MAC

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Serveur Web  $\rightarrow$  Adresse MAC (7214)

**Description** Indique l'adresse MAC <sup>5)</sup> de l'appareil de mesure.

**Affichage** Chaîne unique de 12 caractères alphanumériques

**Réglage usine** A chaque appareil est affectée une adresse individuelle.

**Information** Exemple

**supplémentaire** Pour le format d'affichage

00:07:05:10:01:5F

DHCP client

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Serveur Web  $\rightarrow$  DHCP client (7212)

**Description** Utiliser cette fonction pour activer et désactiver la fonctionnalité DHCP client.

**Sélection** ■ Arrêt

Marche

**Réglage usine** Arrêt

Information supplémentaire

Résultat

Si la fonctionnalité DHCP client du serveur web est activée, les Adresse IP ( $\rightarrow \implies 175$ ), Subnet mask ( $\rightarrow \implies 176$ ) et Default gateway ( $\rightarrow \implies 176$ ) sont réglés automatiquement.

i

L'identification est réalisée via l'adresse MAC de l'appareil.

Adresse IP

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Serveur Web  $\rightarrow$  Adresse IP (7209)

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

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

**Réglage usine** 192.168.1.212

<sup>5)</sup> Media Access Control

Subnet mask

**Navigation**  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Serveur Web  $\rightarrow$  Subnet mask (7211)

**Description** Indique le masque de sous-réseau.

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

**Réglage usine** 255.255.255.0

Default gateway

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Serveur Web  $\rightarrow$  Default gateway (7210)

**Description** Indique la passerelle par défaut.

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

**Réglage usine** 0.0.0.0

Fonct.serv.web

**Navigation**  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Serveur Web  $\rightarrow$  Fonct.serv.web (7222)

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

Sélection ■ Arrêt

Marche

**Réglage usine** Marche

Information supplémentaire

Description

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

#### Sélection

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

Page connexion		
Navigation		
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner le format de la page de connexion.	
Sélection	■ Sans entête ■ Avec en-tête	
Réglage usine	Avec en-tête	

# 3.6.4 Sous-menu "Paramètres WLAN"

Navigation  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Paramètres WLAN

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

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

WLAN Navigation ■ Expert → Communication → Paramètres WLAN → WLAN (2702) Description Utiliser cette fonction pour activer et désactiver la connexion WLAN. Sélection Désactiver Activer Réglage usine Activer Mode WLAN Navigation Description Utiliser cette fonction pour sélectionner le mode WLAN. Sélection ■ Point accès WLAN ■ WLAN Client Réglage usine Point accès WLAN Nom SSID Navigation **Prérequis** Le client est activé. Description Utiliser cette fonction pour entrer le nom SSID défini par l'utilisateur (max. 32 caractère).

178

Entrée

Réglage usine

Sécurité réseau

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Paramètres WLAN  $\rightarrow$  Sécurité réseau (2705)

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

**Sélection** ■ Non sécurisé

■ WPA2-PSK

EAP-PEAP MSCHAP2EAP-PEAP NoAuth.

■ EAP-TLS

**Réglage usine** WPA2-PSK

Information supplémentaire

Sélection

■ Non sécurisé

Accès à la connexion WLAN sans identification.

■ WPA2-PSK

Accès à la connexion WLAN avec une clé de réseau.

Identific.sécur.

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Paramètres WLAN  $\rightarrow$  Identific.sécur. (2718)

**Description** Utiliser cette fonction pour sélectionner les réglages de sécurité (téléchargement via le

menu: Gestion des données > Sécurité > Télécharger WLAN).

**Affichage** ■ Trust. iss.cert.

• Certif. appareil

■ Dev. private key

Nom utilisateur 🗈

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Paramètres WLAN  $\rightarrow$  Nom utilisateur (2715)

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

Entrée –

Réglage usine –

MotDePasse WLAN

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer le mot de passe WLAN.

Entrée –

Réglage usine –

Adresse IP WLAN

**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

Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Paramètres WLAN  $\rightarrow$  Adresse MAC WLAN (2703)

**Description** Indique l'adresse MAC <sup>6)</sup> de l'appareil de mesure.

**Affichage** Chaîne unique de 12 caractères alphanumériques

**Réglage usine** A chaque appareil est affectée une adresse individuelle.

**Information** Exemple

**supplémentaire** Pour le format d'affichage

00:07:05:10:01:5F

WLAN subnet mask

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Paramètres WLAN  $\rightarrow$  WLAN subnet mask (2709)

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

6) Media Access Control

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

**Réglage usine** 255.255.255.0

Passphrase WLAN	
-----------------	--

Prérequis L'option WPA2-PSK est sélectionnée dans le paramètre Type de sécurité ( $\rightarrow \triangleq 179$ ).

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer la clé de réseau.

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

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

Attrib. nom SSID

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Paramètres WLAN  $\rightarrow$  Attrib. nom SSID (2708)

**Description** Utiliser cette fonction pour sélectionner le nom à utiliser pour le SSID <sup>7</sup>.

**Sélection** • Désign.point mes

■ Déf.par.utilisa.

**Réglage usine** Déf.par.utilisa.

Information supplémentaire

Sélection

■ Désign.point mes

La désignation du point de mesure est utilisée comme SSID.

■ Déf.par.utilisa.

Une désignation définie par l'utilisateur est utilisée comme SSID.

Nom SSID

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Paramètres WLAN  $\rightarrow$  Nom SSID (2707)

**Prérequis** ■ L'option **Déf.par.utilisa**. est sélectionnée dans le paramètre **Attrib. nom SSID** 

(→ 🖺 181).

■ L'option **Point accès WLAN** est sélectionnée dans le paramètre **Mode WLAN** 

 $(\rightarrow \blacksquare 178)$ .

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

7) Service Set Identifier

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

spéciaux

**Réglage usine** EH device designation 7 derniers caractères du numéro de série (par ex.

EH Promag 300 A802000)

Canal WLAN

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Paramètres WLAN  $\rightarrow$  Canal WLAN (2704)

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer Canal WLAN.

**Entrée** 1 ... 11

**Réglage usine** 6

Information supplémentaire

Description

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

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

Sélect. antenne

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Paramètres WLAN  $\rightarrow$  Sélect. antenne (2713)

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

antenne intérieure.

**Sélection** ■ Antenne externe

Antenne interne

**Réglage usine** Antenne interne

Etat connexion

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Paramètres WLAN  $\rightarrow$  Etat connexion (2722)

**Description** L'état de connexionn est affiché.

**Affichage** ■ Connected

Not connected

**Réglage usine** Not connected

<b>-</b>			
Pille	CIU	nal	reçu
I UID	DIQ.	ııuı	I C Ç U

**Description** Affiche l'intensité du signal reçu.

**Affichage** ■ Bas

MoyenHaute

**Réglage usine** Haute

#### Ad.IP passerelle

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Paramètres WLAN  $\rightarrow$  Ad.IP passerelle (2719)

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer l'adresse IP de la passerelle.

**Réglage usine** 192.168.1.212

#### Adresse IP DNS

**Navigation** Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Paramètres WLAN  $\rightarrow$  Adresse IP DNS (2720)

Expert → Communication → Paramètres WLAN → Adresse IP DNS (2720)

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer l'adresse IP du serveur de nom de domaine.

**Réglage usine** 192.168.1.212

#### 3.6.5 Sous-menu "Configur. OPC-UA"

Navigation  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Configur. OPC-UA

► Configur. OPC-UA

#### 3.6.6 Sous-menu "Config. diag."

#### Affecter une catégorie à cet événement diagnostic particulier :

Catégorie	Signification
Défaut (F)	Un défaut de l'appareil s'est produit. La valeur mesurée n'est plus valable.
Test fonction(C)	L'appareil se trouve en mode service (par ex. pendant une simulation).
Hors spéc. (S)	L'appareil fonctionne :  - En dehors de ses spécifications techniques (par ex. en dehors de la gamme de température de process)  - En dehors du paramétrage effectué par l'utilisateur (par ex. débit maximal dans paramètre Valeur 20 mA)
Mainten.néce.(M)	La maintenance de l'appareil est nécessaire. La valeur mesurée reste valable.
Aucun effet (N)	N'a pas d'effet sur l'état condensé <sup>1)</sup> .

1) Etat condensé selon la recommandation NAMUR NE107

#### Navigation $\blacksquare \blacksquare$ Expert $\rightarrow$ Communication $\rightarrow$ Config. diag.

► Config. diag.		
	Catégor.évén. 043 (0285)	→ 🖺 185
	Catégor.évén. 376 (0286)	→ 🖺 185
	Catégor.évén. 377 (0287)	→ 🖺 186
	Catégor.évén. 441 (0210)	→ 🖺 186
	Catégor.évén. 442 (0230)	→ 🖺 186
	Catégor.évén. 443 (0231)	→ 🖺 187
	Catégor.évén. 444 (0211)	→ 🖺 187
	Catégor.évén. 531 (0262)	→ 🖺 188
	Catégor.évén. 543 (0276)	→ 🖺 188
	Catégor.évén. 832 (0218)	→ 🖺 188
	Catégor.évén. 833 (0225)	→ 🖺 189
	Catégor.évén. 834 (0227)	→ 🖺 189
	Catégor.évén. 835 (0229)	→ 🖺 190
	Catégor.évén. 861 (0261)	→ 🖺 190
	Catégor.évén. 962 (0214)	→ 🖺 190

 Catégor.évén. 937 (0260)
 → 🖺 191

 Catégor.évén. 938 (0284)
 → 🖺 191

#### Catégor.évén. 043 (Cour.circ.capt.)

**Description** Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic

043 Cour.circ.capt..

Sélection ■ Défaut (F)

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

**Réglage usine** Hors spéc. (S)

Information supplémentaire

Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection :  $\rightarrow \stackrel{ riangle}{=} 184$ 

#### Catégor.évén. 376 (Electron.capteur)

**Description** Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic

376 Electron.capteur.

Sélection ■ Défaut (F)

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

**Réglage usine** Hors spéc. (S)

Information supplémentaire

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

→ 🗎 184

#### Catégor.évén. 377 (Electron.capteur)

**Navigation** 

Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Config. diag.  $\rightarrow$  Catégor.évén. 377 (0287)

Description

Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic

377 Electron.capteur.

Sélection

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

Réglage usine

Hors spéc. (S)

Information supplémentaire

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

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

Navigation

Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 441 (0210)

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic 441 Sortie cour. 1 ... n.

Sélection

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

Réglage usine

Hors spéc. (S)

Information supplémentaire

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

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

Navigation

Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 442 (0230)

**Prérequis** 

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

Description

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

186

**Sélection** ■ Défaut (F)

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

**Réglage usine** Hors spéc. (S)

Information supplémentaire

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

→ 🖺 184

#### Catégor.évén. 443 (Sortie impul. 1 ... n)

**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 impul. 1 ... n.

**Sélection** ■ Défaut (F)

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

**Réglage usine** Hors spéc. (S)

Information supplémentaire

Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection :  $\rightarrow \stackrel{ riangle}{ riangle} 184$ 

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

**Prérequis** La entrée courant est disponible.

**Description** Utiliser cette fonction pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic

444 Ent. courant 1 ... n.

Sélection ■ Défaut (F)

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

**Réglage usine** Hors spéc. (S)

# Information supplémentaire

#### Sélection

i

Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection :  $\rightarrow \stackrel{ riangle}{=} 184$ 

#### Catégor.évén. 531 (Détect tube vide)

**Description** Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic

531 Détect tube vide.

Sélection ■ Défaut (F)

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

**Réglage usine** Hors spéc. (S)

Information supplémentaire

Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection :  $\rightarrow \stackrel{ riangle}{ riangle}$  184

#### Catégor.évén. 543 (Double sort.imp.)

**Description** Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic

543 Double sort.imp..

**Sélection** ■ Défaut (F)

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

**Réglage usine** Hors spéc. (S)

Information supplémentaire

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

## Catégor.évén. 832 (Temp élec élevée)

**Description** Utiliser cette fonction pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic

832 Temp élec élevée.

Sélection ■ Défaut (F)

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

**Réglage usine** Hors spéc. (S)

Information supplémentaire

Sélection

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

#### Catégor.évén. 833 (Temp élec basse)

**Navigation** Expert  $\rightarrow$  Communication  $\rightarrow$  Config. diag.  $\rightarrow$  Catégor.évén. 833 (0225)

**Description** Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic

833 Temp élec basse.

Sélection ■ Défaut (F)

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

**Réglage usine** Hors spéc. (S)

Information supplémentaire

Sélection

Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection :  $\rightarrow \stackrel{\cong}{} 184$ 

#### Catégor.évén. 834 (Temp. process)

**Description** Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic

834 Temp. process.

Sélection ■ Défaut (F)

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

**Réglage usine** Hors spéc. (S)

Information supplémentaire

Sélection

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

→ 🗎 184

#### Catégor.évén. 835 (Temp. process)

Navigation

**©** Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 835 (0229)

Description

Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic

835 Temp. process.

Sélection

■ Défaut (F)

Test fonction(C)Hors spéc. (S)Maintage páge (M)

Mainten.néce.(M)Aucun effet (N)

Réglage usine

Hors spéc. (S)

Information supplémentaire

Sélection

Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection :  $\Rightarrow \stackrel{ riangle}{=} 184$ 

#### Catégor. évén. 861 (Fluide process)

**Navigation** 

Expert → Communication → Config. diag. → Catégor.évén. 861 (0261)

Description

Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic

861 Fluide process.

Sélection

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

Réglage usine

Hors spéc. (S)

Information supplémentaire

i

Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection :  $\rightarrow \stackrel{ riangle}{=} 184$ 

#### Catégor.évén. 862 (Tube vide)

æ

Navigation

**Description** Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic

862 Tube vide.

Sélection

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

Réglage usine

Hors spéc. (S)

Information supplémentaire

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

### Catégor.évén. 937 (Interférence EMC)

**Description** Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic

937 Interférence EMC.

**Sélection** ■ Défaut (F)

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

**Réglage usine** Hors spéc. (S)

Information supplémentaire

Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection :  $\rightarrow \stackrel{ riangle}{=} 184$ 

#### Catégor.évén. 938 (Interférence EMC)

A

**Description** Utiliser cette option pour sélectionner une catégorie pour le message de diagnostic

938 Interférence EMC.

Sélection ■ Défaut (F)

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

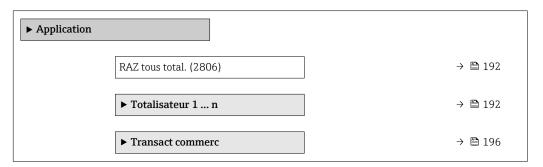
**Réglage usine** Défaut (F)

Information supplémentaire

Pour plus de détails sur les catégories d'événements disponibles à la sélection :  $\rightarrow \stackrel{ riangle}{=} 184$ 

## 3.7 Sous-menu "Application"

Navigation  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Application



#### RAZ tous total.

Navigation

Description

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

Sélection

- Annuler
- RAZ+totalisation

Réglage usine

Annuler

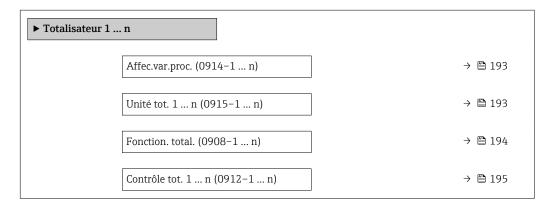
Information supplémentaire

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  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Application  $\rightarrow$  Totalisateur 1 ... n



Affec.var.proc.

**Description** Utiliser cette fonction pour sélectionner une variable de process pour le Totalisateur 1 ... n.

**Sélection** ■ Arrêt

Débit volumiqueDébit massiqueDébit vol. corr.

**Réglage usine** Débit volumique

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 **Affec.var.proc.** (→ 🗎 193) est affiché dans le sous-menu **Totalisateur 1 ... n**. Tous les autres paramètres du sous-menu sont cachés.

Unité tot. 1 ... n

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Application  $\rightarrow$  Totalisateur 1 ...  $n \rightarrow$  Unité tot. 1 ... n (0915-1 ... n)

**Prérequis** L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.var.proc.** (→ 🖺 193)

du sous-menu **Totalisateur 1 ... n** :

Débit volumiqueDébit massique

■ Débit vol. corr.

**Description** Utiliser cette fonction pour sélectionner l'unité de la variable de process pour le

Totalisateur 1 ... n ( $\rightarrow$  🖺 192).

**Sélection** Unités SI Unités US

ou

Unités SI

- cm<sup>3</sup>
- dm³
- m<sup>3</sup>
- ml
- **-** 1 hl
- Ml Mega

Unités US

- af
- ft<sup>3</sup>
- fl oz (us)
- qal (us)
- kgal (us)
- Mgal (us)
- bbl (us;liq.)
- bbl (us;beer)
- bbl (us;oil)
- bbl (us;tank)

Unités Imperial qal (imp)

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

Unités Imperial

Sgal (imp)

ou

Unités SI

- Nl
- Nm³
- Sm<sup>3</sup>

Unités US

- Sft³
- Sgal (us)
- Sbbl (us;liq.)

ou

Autres unités

None

1

Réglage usine

Information supplémentaire Description

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

Sélection

La sélection dépend de la variable de process sélectionnée dans le paramètre Affec.var.proc.  $(\rightarrow \blacksquare 193)$ .

#### Fonction, total.

**Navigation** 

 $\blacksquare$  Expert → Application → Totalisateur 1 ... n → Fonction. total. (0908–1 ... n)

Description

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

Sélection

- Bilan
- Positif
- Négatif

Réglage usine

Bilan

# Information supplémentaire

#### Sélection

■ Bilan

Les valeurs de débit dans le sens positif et négatif sont totalisées et compensées les unes par rapport aux autres. Le débit net est enregistré dans le sens de l'écoulement.

Positif

Seul le débit dans le sens de l'écoulement est totalisé.

Négatif

Seul le débit dans le sens négatif est totalisé (= quantité de débit négatif).

#### Contrôle tot. 1 ... n

**Navigation** 

 $\blacksquare$  Expert → Application → Totalisateur 1 ... n → Contrôle tot. 1 ... n (0912–1 ... n)

**Prérequis** 

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.var.proc.** ( $\Rightarrow \implies 193$ )

du sous-menu **Totalisateur 1 ... n** :

Débit volumique

Description

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

Sélection

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

Réglage usine

Totalisation

# Information supplémentaire

#### Sélection

Options	Description
Totalisation	Le totalisateur est démarré et continue de fonctionner.
RAZ + maintien	La totalisation est arrêtée et le totalisateur remis à 0.
Présél.+maintien	La totalisation est arrêtée et le totalisateur est réglé sur la valeur initiale définie dans le paramètre <b>Val.présélect.</b> .
RAZ+totalisation	Le totalisateur est remis à 0 et la totalisation redémarrée.
Présél.+totalis.	Le totalisateur est réglé sur la valeur de démarrage définie dans le paramètre Val.présélect. et la totalisation redémarre.
Tenir	La totalisation est arrêtée.

#### Val.présélect. 1 ... n

Navigation

**Prérequis** 

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affec.var.proc.** ( $\rightarrow \implies 193$ )

du sous-menu **Totalisateur 1 ... n** :

Débit volumique

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer une valeur de démarrage pour le Totalisateur 1 ... n.

**Entrée** Nombre à virgule flottante avec signe

**Réglage usine** 01

Information supplémentaire

Entrée

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

#### Exemple

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

Mode défaut

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Application  $\rightarrow$  Totalisateur  $1 \dots n \rightarrow$  Mode défaut (0901–1 ... n)

**Description** Utiliser cette fonction pour sélectionner le comportement d'un totalisateur en cas d'alarme

appareil.

**Sélection** ■ Arrêt

Valeur actuelleDern.val.valable

**Réglage usine** Arrêt

Information supplémentaire

Description

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

#### Sélection

Arrêt

Le totalisateur est arrêté en cas d'alarme appareil.

Valeur actuelle

Le totalisateur continue de compter sur la base de la valeur mesurée actuelle ; l'alarme appareil est ignorée.

■ Dern.val.valable

Le totalisateur continue de compter sur la base de la dernière valeur mesurée valide avant l'apparition de l'alarme appareil.

#### 3.7.2 Sous-menu "Transaction commercial"

🎦 Disponible uniquement pour Promag H.

Pour plus d'informations sur la description des paramètres pour le mode transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale de l'appareil  $\rightarrow \stackrel{\triangle}{=} 7$ 

## 3.8 Sous-menu "Diagnostic"

Navigation  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic

► Diagnostic		
	Diagnostic act. (0691)	→ 🖺 198
	Derni.diagnostic (0690)	→ 🖺 198
	Tps fct de.redém (0653)	→ 🖺 199
	Temps fonctionm. (0652)	→ 🖺 199
	► Liste diagnostic	→ 🖺 200
	► Journ.événement.	→ 🖺 204
	► Logbook T.C.	→ 🖺 206
	► Info.appareil	→ 🗎 207
	► Mod. carte-mère	→ 🖺 210
	► Electroniq.capt.	→ 🗎 211
	► Module E/S 1	→ 🖺 212
	► Module E/S 2	→ 🖺 213
	► Module E/S 3	→ 🗎 214
	► Module affichage	→ 🗎 216
	► Val.min./max.	→ 🖺 225
	► Enreg.val.mes.	→ 🖺 217
	► Heartbeat	→ 🖺 228
	► Simulation	→ 🗎 228

Diagnostic act.

**Navigation**  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  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 diagnostic** ( $\rightarrow \triangleq 200$ ).

Yia 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 Electroniq Princ

#### Horodatage

**Navigation**  $\square$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Horodatage

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

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

Information supplémentaire

**Affichage** 

Le message de diagnostic peut être visualisé via le paramètre **Diagnostic act.** (→ 🖺 198).

Exemple

Pour le format d'affichage :

24d12h13m00s

#### Derni.diagnostic

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  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

i

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

Exemple

Pour le format d'affichage : **⊗**F271 Electroniq Princ

H	or	OC	lat	ta	q	9

**Navigation**  $\square$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Horodatage

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

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

Information supplémentaire

**Affichage** 

Le message de diagnostic peut être visualisé via le paramètre **Derni.diagnostic**  $(\rightarrow \ \ )$  198).

Exemple

Pour le format d'affichage :

24d12h13m00s

#### Tps fct de.redém

**Navigation**  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Tps fct de.redém (0653)

**Description** Affichaqe de la durée écoulée depuis le dernier redémarraqe de l'appareil.

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

#### Temps fonctionm.

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Temps fonctionm. (0652)

**Description** Utiliser cette fonction poura fficher la durée de fonctionnement de l'appareil.

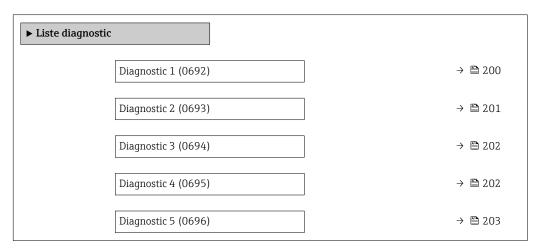
**Affichage** Jours (d), heures (h), minutes (m) et secondes (s)

**Information** Interface utilisateur

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

#### 3.8.1 Sous-menu "Liste diagnostic"

*Navigation*  $\blacksquare \square$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Liste diagnostic



#### Diagnostic 1

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Liste diagnostic  $\rightarrow$  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** 

Yia 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 :

- **S**F271 Electroniq Princ
- SF276 Module E/S

# Horodatage Navigation Expert → Diagnostic → Liste diagnostic → Horodatage Description Affiche l'heure à laquelle le message de diagnostic avec la priorité la plus élevée est apparu.

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

**Affichage** 

# Information supplémentaire

#### Affichage

Le message de diagnostic peut être visualisé via le paramètre **Diagnostic 1**  $(\rightarrow \triangleq 200)$ .

#### Exemple

Pour le format d'affichage :

24d12h13m00s

#### Diagnostic 2

**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 :

- **S**F271 Electroniq Princ
- **S**F276 Module E/S

#### Horodatage

**Navigation**  $\square$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Liste diagnostic  $\rightarrow$  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**  $(\rightarrow \stackrel{\triangle}{=} 201)$ .

#### Exemple

Pour le format d'affichage :

24d12h13m00s

#### Diagnostic 3

**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*

Yia 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 国.

#### Exemples

Pour le format d'affichage : ■ SF271 Electronig Princ

■ SF276 Module E/S

#### Horodatage

**Navigation**  $\square$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Liste diagnostic  $\rightarrow$  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** 

1 Le message de diagnostic peut être visualisé via le paramètre **Diagnostic 3** 

 $(\rightarrow \triangleq 202).$ 

Exemple

Pour le format d'affichage :

24d12h13m00s

#### Diagnostic 4

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Liste diagnostic  $\rightarrow$  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 E.

#### Exemples

Pour le format d'affichage:

- **S**F271 Electroniq Princ
- SF276 Module E/S

#### Horodatage

**Navigation** 

Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Liste diagnostic  $\rightarrow$  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**  $(\rightarrow \triangleq 202).$ 

#### Exemple

Pour le format d'affichage :

24d12h13m00s

#### Diagnostic 5

**Navigation** 

Expert → Diagnostic → Liste diagnostic → Diagnostic 5 (0696)

Description

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

**Affichage** 

Symbole pour niveau diagnostic, code diagnostic et texte court.

#### Information supplémentaire

Affichage



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

#### Exemples

Pour le format d'affichage:

- **S**F271 Electroniq Princ
- SF276 Module E/S

#### Horodatage

#### Navigation

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** 



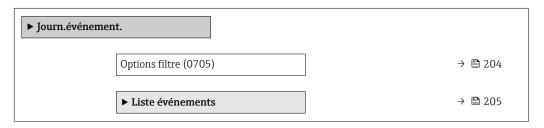
#### Exemple

Pour le format d'affichage :

24d12h13m00s

#### 3.8.2 Sous-menu "Journal d'événements"

*Navigation* 



Options filtre

**Navigation** 

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

Description

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

Sélection

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

Réglage usine

Tous

# Information supplémentaire

#### Description

- i
- Les signaux d'état sont classés selon VDI/VDE 2650 et la recommandation NAMUR NE 107:
- F = (Failure) défaillance/défaut
- C = (Function check) contrôle de fonctionnement
- S = (Out of specification) en dehors des spécifications
- M = (Maintenance required) maintenance requise

## Options filtre

#### **Navigation**

 $\square$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Journ. événement.  $\rightarrow$  Options filtre

#### Description

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

#### Sélection

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

#### Réglage usine

Tous

# Information supplémentaire

## Description



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

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

#### Sous-menu "Liste événements"



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

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

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

Navigation  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Journ.événement.  $\rightarrow$  Liste événements



#### Liste événements

#### Navigation

Expert → Diagnostic → Journ.événement. → Liste événements

#### Description

Affiche l'historique des messages d'événement de la catégorie sélectionnée dans le paramètre **Options filtre** ( $\Rightarrow \triangleq 204$ ).

#### **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

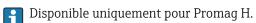
Pour le format d'affichage :

- I1091 Configuration modifiée
  - € 24d12h13m00s
- **S**F271 Electroniq Princ
  - € 01d04h12min30s

#### HistoROM

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

#### 3.8.3 Sous-menu "Logbook Transaction Commerciale"



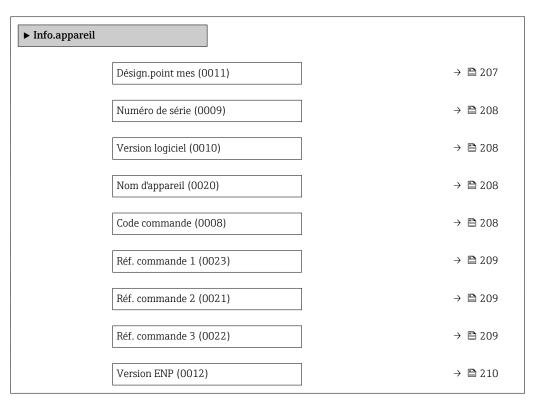
*Navigation*  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Logbook T.C.

► Logbook T.C.

206

## 3.8.4 Sous-menu "Info.appareil"

Navigation  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Info.appareil



#### Désign.point mes

Navigation

Description

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

**Affichage** 

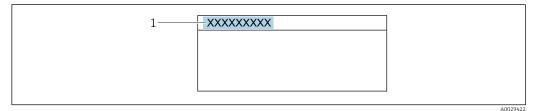
Max. 32 caractères tels que des lettres, des chiffres ou des caractères spéciaux (par ex. @, %, /)

Réglage usine

Promag

Information supplémentaire

Interface utilisateur



207

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

Le nombre de caractères affichés dépend des caractères utilisés.

#### Numéro de série

**Description** Indique le numéro de série de l'appareil.

Ce numéro se trouve sur la plaque signalétique du capteur et du transmetteur.

**Affichage** Chaîne de 11 caractères max. comprenant des lettres et des chiffres.

Information supplémentaire

Description

#### 🚹 Utilisation du numéro de série

- Pour identifier rapidement l'appareil, par ex. pour contacter Endress+Hauser.
- Pour obtenir des informations ciblées sur l'appareil à l'aide du Device Viewer : www.endress.com/deviceviewer

#### Version logiciel

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Info.appareil  $\rightarrow$  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**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Info.appareil  $\rightarrow$  Nom d'appareil (0020)

**Description** Indique le nom du transmetteur. Se trouve également sur la plaque signalétique du

transmetteur.

Affichage Promag300/500

Code commande

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Info.appareil  $\rightarrow$  Code commande (0008)

**Description** Indique la référence de commande de l'appareil.

**Affichage** Chaîne de caractères alphanumériques et de signes de ponctuation (par ex. /).

#### Information supplémentaire

#### Description

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

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

## Utilisation de la référence de commande

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

Réf. commande 1	
Navigation	
Description	Affiche la première partie de la référence de commande étendue.
	En raison de la longueur des caractères, celle-ci est divisée en 3 paramètres max.
Affichage	Chaîne de caractères
Information	Description
supplémentaire	La référence de commande indique l'extension de toutes les caractéristiques de la structure de produit pour l'appareil et caractérise ainsi ce dernier sans équivoque.
	Se trouve sur la plaque signalétique du capteur et du transmetteur, dans la case "Ext. ord. cd".

Réf. commande 2		
Navigation		
Description	Affiche la deuxième partie de la référence de commande étendue.	
Affichage	Chaîne de caractères	
Information supplémentaire	Pour plus d'informations, voir paramètre <b>Réf. commande 1</b> ( $\Rightarrow \stackrel{ riangle}{=} 209$ )	

Réf. commande 3	
Navigation	
Description	Affiche la troisième partie de la référence de commande étendue.
Affichage	Chaîne de caractères

Information supplémentaire

Pour plus d'informations, voir paramètre **Réf. commande 1** ( $\rightarrow \stackrel{\triangle}{=} 209$ )

Comp	teur	config.

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Info.appareil  $\rightarrow$  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**

**Description** Indication de la version de la plaque signalétique électronique (Electronic Name Plate).

**Affichage** Chaîne de caractères

**Réglage usine** 2.02.00

Information supplémentaire

Description

Cette plaque signalétique électronique mémorise un jeu de données pour l'identification de l'appareil, qui comprend plus de données que les plaques signalétiques attachées à l'extérieur de l'appareil.

#### 3.8.5 Sous-menu "Mod. carte-mère"

Navigation  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Mainboard I/O1

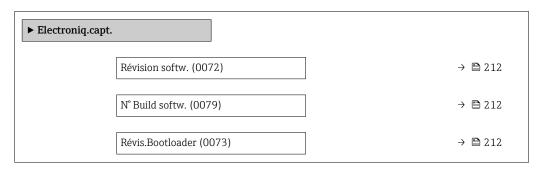
► Elec.princ.+E/S1				
Révision softw.	→ 🗎 211			
N° Build softw.	→ 🖺 211			
Révis.Bootloader	→ 🖺 211			

210

Révision softw.			
Navigation			
Description	Utiliser cette fonction pour afficher la révision de software du module.		
Affichage	Nombre entier positif		
N° Build softw.			
Navigation	$\blacksquare$ Expert → Diagnostic → Mainboard I/O1 → N° Build softw. (0079)		
Description	Indique le numéro de révision du software du module.		
Affichage	Nombre entier positif		
Révis.Bootloader			
Navigation			
Description	Indique la révision du programme d'amorçage du logiciel.		
Affichage	Nombre entier positif		

## 3.8.6 Sous-menu "Electroniq.capt."

*Navigation*  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Electroniq.capt.



**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Electroniq.capt.  $\rightarrow$  Révision softw. (0072)

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

**Affichage** Nombre entier positif

#### N° Build softw.

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Electroniq.capt.  $\rightarrow$  N° Build softw. (0079)

**Description** Indique le numéro de révision du software du module.

**Affichage** Nombre entier positif

#### Révis.Bootloader

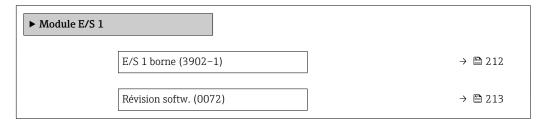
**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Electroniq.capt.  $\rightarrow$  Révis.Bootloader (0073)

**Description** Indique la révision du programme d'amorçage du logiciel.

**Affichage** Nombre entier positif

#### 3.8.7 Sous-menu "Module E/S 1"

Navigation  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Module E/S 1



#### E/S 1 borne

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

212

#### Affichage

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

#### Révision softw.

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Module E/S 2  $\rightarrow$  Révision softw. (0072)

 $\blacksquare$  ■ Expert → Diagnostic → Module E/S 3 → Révision softw. (0072)

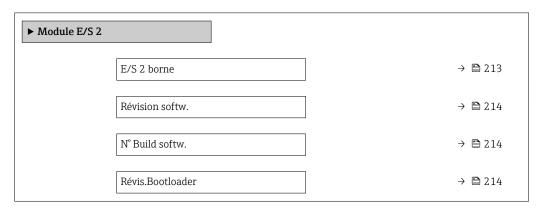
 $\blacksquare$  ■ Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Module E/S 4  $\rightarrow$  Révision softw. (0072)

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

**Affichage** Nombre entier positif

#### 3.8.8 Sous-menu "Module E/S 2"

Navigation  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Module E/S 2



#### E/S 1 borne

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Module E/S 1  $\rightarrow$  E/S 1 borne (3902–1)

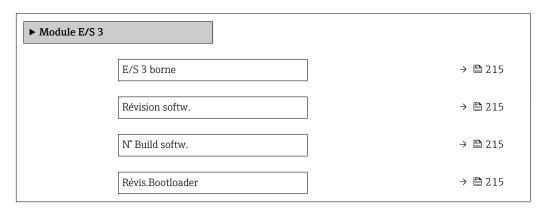
**Description** Indique le numéro des bornes utilisées par le module E/S.

**Affichage** ■ Non utilisé

- 26-27 (I/O 1)
- 24-25 (I/O 2)
- 22-23 (I/O 3)

Révision softw.			
Navigation			
Description	Utiliser cette fonction pour afficher la révision de software du module.		
Affichage	Nombre entier positif		
N° Build softw.			
Navigation			
Description	Indique le numéro de révision du software du module.		
Affichage	Nombre entier positif		
Révis.Bootloader			
Navigation			
Description	Indique la révision du programme d'amorçage du logiciel.		
Affichage	Nombre entier positif		

## 3.8.9 Sous-menu "Module E/S 3"



214

T //		1	
E/:	5 1	bo	rne

**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)

Révision softw.

**Navigation**  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Module E/S 3  $\rightarrow$  Révision softw. (0072)

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

**Affichage** Nombre entier positif

N° Build softw.

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Module E/S 3  $\rightarrow$  N° Build softw. (0079)

**Description** Indique le numéro de révision du software du module.

**Affichage** Nombre entier positif

Révis.Bootloader

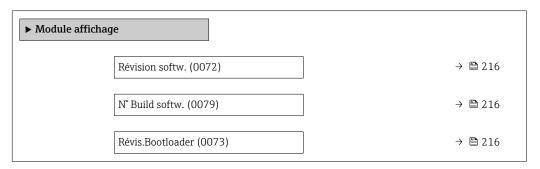
**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Module E/S 3  $\rightarrow$  Révis.Bootloader (0073)

**Description** Indique la révision du programme d'amorçage du logiciel.

**Affichage** Nombre entier positif

## 3.8.10 Sous-menu "Module affichage"

Navigation  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Module affichage



Révision softw.		
Navigation		
Description	Utiliser cette fonction pour afficher la révision de software du module.	
Affichage	Nombre entier positif	
N° Build softw.		
Navigation		
Description	Indique le numéro de révision du software du module.	
Affichage	Nombre entier positif	
Révis.Bootloader		
Navigation		
Description	Indique la révision du programme d'amorçage du logiciel.	
Affichage	Nombre entier positif	

### 3.8.11 Sous-menu "Enregistrement des valeurs mesurées"

Navigation  $\blacksquare \Box$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Enreg.val.mes.

► Enreg.val.mes.	
Affecter voie 1	→ 🖺 217
Affecter voie 2	→ 🖺 218
Affecter voie 3	→ 🖺 219
Affecter voie 4	→ 🖺 219
Interval.mémori.	→ 🖺 219
RAZ tous enregis	→ 🖺 220
Enregist.données	→ 🖺 220
Retard Logging	→ 🖺 221
Contrô.data log.	→ 🖺 221
Statut data log.	→ 🖺 222
Durée enregist.	→ 🖺 222
► Affich. canal 1	→ 🖺 223
► Affich. canal 2	→ 🖺 224
► Affich. canal 3	→ 🖺 224
▶ Affich. canal 4	→ 🗎 224

Affecter voie 1	

Navigation

Prérequis

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

Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre **Option** logiciel ( $\rightarrow \stackrel{\triangle}{=} 44$ ).

Description

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

#### Sélection

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

### Réglage usine

#### Arrêt

## Information supplémentaire

#### Description

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

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

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



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

#### Affecter voie 2

**Navigation** 

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

**Prérequis** 

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



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

Description

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

Sélection

Liste de sélection, voir paramètre **Affecter voie 1** ( $\rightarrow \square$  217)

Réglage usine

Arrêt

<sup>\*</sup> Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

Affecter voie 3 

**Navigation** Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Enreg.val.mes.  $\rightarrow$  Affecter voie 3 (0853)

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

Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre **Option** 

logiciel ( $\rightarrow \implies 44$ ).

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

Sélection Liste de sélection, voir paramètre **Affecter voie 1** ( $\rightarrow \stackrel{\triangle}{=} 217$ )

Réglage usine Arrêt

Affecter voie 4

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

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

Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre **Option** 

logiciel ( $\rightarrow \triangleq 44$ ).

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

Sélection Liste de sélection, voir paramètre **Affecter voie 1** ( $\rightarrow \triangleq 217$ )

Réglage usine Arrêt

Interval.mémori. 

**Navigation**  $\blacksquare$  ■ Expert → Diagnostic → Enreq.val.mes. → Interval.mémori. (0856)

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

Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre **Option** 

logiciel ( $\rightarrow \implies 44$ ).

Description Utiliser cette fonction pour entrer l'intervalle d'enregistrement  $T_{log}$  pour l'enregistrement

des données.

Entrée 0.1 ... 3600.0 s

Réglage usine 1,0 s

#### 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 ×  $t_{log}$
- Si 2 voies de mémorisation sont utilisées :  $T_{loq} = 500 \times t_{loq}$
- Si 3 voies de mémorisation sont utilisées :  $T_{loq}$  = 333 ×  $t_{loq}$
- Si 4 voies de mémorisation sont utilisées :  $T_{log} = 250 \times t_{log}$

Une fois ce temps écoulé, les points de données les plus anciens dans la mémoire sont écrasés cycliquement, de sorte qu'il reste toujours une heure de  $T_{log}$  en mémoire (principe de la mémoire circulaire).

Si la longueur de l'intervalle d'enregistrement est modifiée, le contenu de la mémoire des valeurs mesurées est effacé.

#### Exemple

Si utilisation d'une voie de sauvegarde :

- $T_{log} = 1000 \times 1 \text{ s} = 1000 \text{ s} \approx 15 \text{ min}$
- $T_{log} = 1000 \times 10 \text{ s} = 10000 \text{ s} \approx 3 \text{ h}$
- $T_{log} = 1000 \times 80 \text{ s} = 80 000 \text{ s} \approx 1 \text{ d}$
- $T_{log} = 1000 \times 3600 \text{ s} = 3600000 \text{ s} \approx 41 \text{ d}$

RAZ tous enregis	
------------------	--

**Navigation** 

Prérequis

Le pack d'applications  ${\bf HistoROM\ \acute{e}tendu}$  est disponible.

Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre **Option** logiciel ( $\Rightarrow \triangleq 44$ ).

Description

Utiliser cette fonction pour effacer l'ensemble des données en mémoire.

Sélection

- Annuler
- Effacer données

Réglage usine

Annuler

Information supplémentaire

Sélection

Annuler

La mémoire n'est pas effacée, toutes les données sont conservées.

■ Effacer données

La mémoire des données est effacée. Le processus de sauvegarde repart de zéro.

Enregist.données	

**Navigation** 

Description

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

220

**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**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Enreg.val.mes.  $\rightarrow$  Retard Logging (0859)

**Prérequis** Dans le paramètre **Enregist.données** (→ 🖺 220), l'option **Non écrasé** est sélectionnée.

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer la temporisation pour l'enregistrement des valeurs

mesurées.

**Entrée** 0 ... 999 h

**Réglage usine** 0 h

Information Description supplémentaire

Une fois l'enregistrement des valeurs mesurées démarré avec le paramètre **Contrô.data** 

log. (→ 🗎 221), l'appareil ne sauvegarde plus aucune donnée pendant la durée de la

temporisation entrée.

Contrô.data log.

**Prérequis** Dans le paramètre **Enregist.données** (→ 🖺 220), l'option **Non écrasé** est sélectionnée.

**Description** Utiliser cette fonction pour démarrer et arrêter l'enregistrement des valeurs mesurées.

**Sélection** ■ Aucune

■ Suppri.+redémar.

Arrêt

**Réglage usine** Aucune

#### Sélection

Aucune

Etat initial de l'enregistrement des valeurs mesurées.

Suppri.+redémar.

Toutes les valeurs mesurées enregistrées pour toutes les voies sont effacées et l'enregistrement des valeurs mesurées redémarre.

Arrêt

L'enregistrement des valeurs mesurées est arrêté.

#### Statut data log.

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Enreq.val.mes.  $\rightarrow$  Statut data log. (0858)

**Prérequis** Dans le paramètre **Enregist.données** (→ 🗎 220), l'option **Non écrasé** est sélectionnée.

**Description** Indique l'état de l'enregistrement des valeurs mesurées.

**Affichage** ■ Fait

Retard actifActiveArrêté

Réglage usine

Fait

## Information supplémentaire

Sélection

■ Fait

L'enregistrement des valeurs mesurées a été réalisé avec succès.

Retard actif

L'enregistrement des valeurs mesurées a démarré mais l'intervalle d'enregistrement n'est pas encore écoulé.

Active

L'intervalle d'enregistrement est écoulé et l'enregistrement des valeurs mesurées est actif.

Arrêté

L'enregistrement des valeurs mesurées est arrêté.

#### Durée enregist.

**Prérequis** Dans le paramètre **Enregist.données** (→ 🖺 220), l'option **Non écrasé** est sélectionnée.

**Description** Indique la durée totale de l'enregistrement.

**Affichage** Nombre à virgule flottante positif

**Réglage usine** 0 s

#### Sous-menu "Affich. canal 1"

Navigation  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Enreg.val.mes.  $\rightarrow$  Affich. canal 1



#### Affichage voie 1

#### **Navigation**

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

#### Prérequis

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

Les options logicielles actuellement activées sont affichées dans le paramètre **Option** logiciel ( $\rightarrow \cong 44$ ).

L'une des options suivantes est sélectionnée dans le paramètre **Affecter voie 1**  $(\rightarrow \stackrel{\triangle}{=} 217)$  :

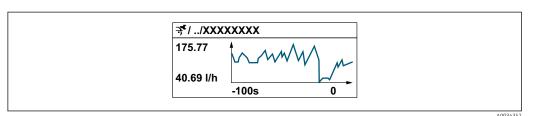
- Conductivité \*
- Conduct corr \*
- Température

#### Description

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

# Information supplémentaire

Description



10 Diagramme de tendance de la valeur mesurée

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

<sup>\*</sup> Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

#### Sous-menu "Affich. canal 2"

Navigation  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Enreg.val.mes.  $\rightarrow$  Affich. canal 2

► Affich. canal 2

Affichage voie 2 
→ 🖺 224

#### Affichage voie 2

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Enreq.val.mes.  $\rightarrow$  Affich. canal 2

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

**Description** Voir le paramètre **Affichage canal**  $1 \rightarrow \stackrel{\triangle}{=} 223$ 

#### Sous-menu "Affich. canal 3"

Navigation  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Enreg.val.mes.  $\rightarrow$  Affich. canal 3

► Affich. canal 3

Affichage voie 3 → 🖺 224

#### Affichage voie 3

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Enreg.val.mes.  $\rightarrow$  Affich. canal 3

**Prérequis** Une variable de process est définie dans le paramètre **Affecter voie 3**.

**Description** Voir le paramètre **Affichage canal 1**  $\rightarrow \stackrel{\triangle}{=} 223$ 

#### Sous-menu "Affich. canal 4"

► Affich. canal 4

Affichage voie 4 

⇒ 🖺 225

224

#### Affichage voie 4

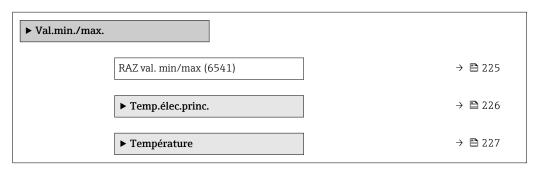
**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Enreg.val.mes.  $\rightarrow$  Affich. canal 4

**Prérequis** Une variable de process est définie dans le paramètre **Affecter voie 4**.

**Description** Voir le paramètre **Affichage canal**  $1 \rightarrow \stackrel{\triangle}{=} 223$ 

#### 3.8.12 Sous-menu "Val.min./max."

Navigation  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Val.min./max.



RAZ val. min/max		

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Val.min./max.  $\rightarrow$  RAZ val. min/max (6541)

**Description** Sélection des variables de mesure, dont les valeurs minimale, moyenne et maximale

mesurées doivent être mises à zéro.

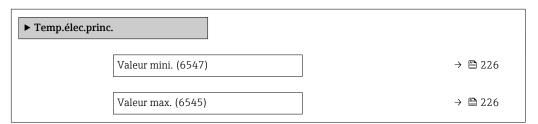
**Sélection** • Annuler

Tension bornes

■ Temp. module E/S

**Réglage usine** Annuler

#### Sous-menu "Temp.élec.princ."



#### Valeur mini.

**Description** Affiche la valeur de température précédemment mesurée la plus basse du module

électronique principal.

**Affichage** Nombre à virgule flottante avec signe

Information supplémentaire

Dépendance

L'unité est reprise du paramètre **Unité températ.** ( $\rightarrow \triangleq 60$ )

#### Valeur max.

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Val.min./max.  $\rightarrow$  Temp.élec.princ.  $\rightarrow$  Valeur max. (6545)

**Description** Affiche la valeur de température précédemment mesurée la plus élevée du module

électronique principal.

**Affichage** Nombre à virgule flottante avec signe

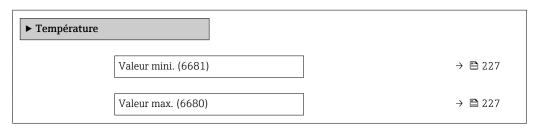
Information supplémentaire

Dépendance

L'unité est reprise du paramètre **Unité températ.** ( $\rightarrow \triangleq 60$ )

#### Sous-menu "Température"

Navigation  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Val.min./max.  $\rightarrow$  Température



#### Valeur mini.

**Prérequis** Une des conditions suivantes est remplie :

Variante de commande "Option capteur", option CI "Mesure température produit"

• La température est enregistrée dans le débitmètre à partir d'un appareil externe.

**Description** Affiche la valeur de température du produit précédemment mesurée la plus basse.

**Affichage** Nombre à virgule flottante avec signe

Information Dépendance supplémentaire

l'unité est reprise du paramètre **Unité températ.** (→ 🖺 60)

Valeur max.

**Prérequis** Une des conditions suivantes est remplie :

Variante de commande "Option capteur", option CI "Mesure température produit"

• La température est enregistrée dans le débitmètre à partir d'un appareil externe.

**Description** Affiche la valeur de température du produit précédemment mesurée la plus haute.

Affichage Nombre à virgule flottante avec signe

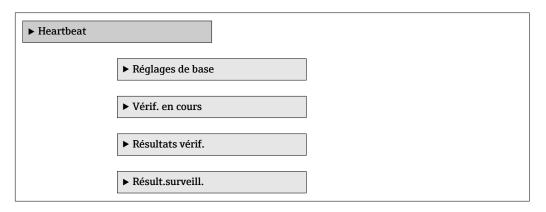
Information Dépendance supplémentaire

L'unité est reprise du paramètre **Unité températ.** (→ 🖺 60)

#### 3.8.13 Sous-menu "Heartbeat"

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

Navigation  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Heartbeat



#### 3.8.14 Sous-menu "Simulation"

Navigation  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Simulation

<b>▶</b> Simulation			
	Aff.sim.var.pro. (1810)	→ 🖺 229	
	Valeur var. mes. (1811)	→ 🖺 230	
	Simul. ent. état (1355)	→ 🖺 230	
	Niv signal entré (1356)	→ 🖺 230	
	SimulEntCour 1 n (1608–1 n)	→ 🗎 231	
	Val cour entré 1 n (1609–1 n)	→ 🖺 231	
	Simul.sor.cour 1 n (0354–1 n)	→ 🖺 232	
	Val. sort.crt 1 n (0355-1 n)	→ 🖺 232	
	Simu sor fréq 1 n (0472-1 n)	→ 🖺 232	
	Valeur fréq. 1 n (0473–1 n)	→ 🖺 233	
	Sim sort puls 1 n (0458–1 n)	→ 🖺 233	
	Valeur imp. 1 n (0459–1 n)	→ 🖺 234	
	Sim.sort.comm. 1 n (0462-1 n)	→ 🖺 234	

Etat commut. 1 n (0463-1 n)	→ 🖺 235
Sor.rel. 1 nsimul. (0802–1 n)	→ 🖺 235
Etat commut. 1 n (0803–1 n)	→ 🖺 236
Sim sort puls (0988)	→ 🖺 236
Valeur imp. (0989)	→ 🖺 237
Simul.alarme app (0654)	→ 🖺 237
Cat événement (0738)	→ 🖺 238
Sim.évén.diagnos (0737)	→ 🗎 238

Aff.sim.var.pro.	
------------------	--

Navigation

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

Description

Utiliser cette fonction pour sélectionner une variable de process pour la simulation activée. Tant que la simulation est active, l'affichage alterne entre la valeur mesurée et un message de diagnostic de la catégorie Test de fonctionnement (C).

Sélection

- Arrêt
- Débit volumique
- Débit massique
- Débit vol. corr.
- Vitesse fluide
- Conductivité \*
- Conduct corr \*
- Température <sup>7</sup>

Réglage usine

Arrêt

Information supplémentaire

Description

La valeur de simulation de la variable de process sélectionnée est définie dans le paramètre **Valeur var. mes.** ( $\Rightarrow \triangleq 230$ ).

<sup>\*</sup> Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

Valeur var. mes.

**Navigation**  $\blacksquare \blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Simulation  $\rightarrow$  Valeur var. mes. (1811)

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer une valeur de simulation pour la variable de process

sélectionnée. Le traitement de la mesure ainsi que la sortie signal dépendent de cette valeur. De cette manière, il est possible de vérifier si l'appareil est correctement paramétré.

**Entrée** Dépend de la variable de process sélectionnée

**Réglage usine** 0

Information supplémentaire

Entrée

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

Simul. ent. état

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Simulation  $\rightarrow$  Simul. ent. état (1355)

**Description** Utiliser cette fonction pour activer ou désactiver la simulation de l'entrée d'état. Tant que la

simulation est active, l'affichage alterne entre la valeur mesurée et un message de

diagnostic de la catégorie Test de fonctionnement (C).

**Sélection** ■ Arrêt

Marche

**Réglage usine** Arrêt

Information supplémentaire

Description

La valeur de simulation désirée est indiquée dans le paramètre **Niv signal entré** (→ 🗎 230).

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.

Niv signal entré

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Simulation  $\rightarrow$  Niv signal entré (1356)

**Prérequis** Dans le paramètre **Simul. ent. état** (→ 🖺 230), l'option **Marche** est sélectionnée.

**Description** Utiliser cette fonction pour sélectionner le niveau de signal pour la simulation de l'entrée

d'état. De cette manière, il est possible de vérifier que l'entrée d'état est correctement configurée et que les unités d'alimentation en amont fonctionnent correctement.

**Sélection** ■ Haute

■ Bas

SimulEntCour 1 ... n

**Description** Option pour activer ou désactiver la simulation de l'entrée courant. Tant que la simulation

est active, l'affichage alterne entre la valeur mesurée et un message de diagnostic de la

catégorie Test de fonctionnement (C).

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

**Sélection** ■ Arrêt

Marche

**Réglage usine** Arrêt

Information Sélection supplémentaire • Arrêt

La simulation du courant est désactivée. L'appareil se trouve en mode mesure normal ou

une autre variable de process est simulée.

Marche

La simulation du courant est active.

Val cour entré 1 ... n

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Simulation  $\rightarrow$  Val cour entré 1 ... n (1609–1 ... n)

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

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer la valeur de courant pour la simulation. De cette

manière, il est possible de vérifier que l'entrée courant est correctement configurée et que

les unités d'alimentation en amont fonctionnent correctement.

**Entrée** 0 ... 22,5 mA

Simul.sor.cour 1 ... n

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Simulation  $\rightarrow$  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  ${\bf Val.\ sort.crt\ 1\ ...\ n}.$ 

Sélection

■ Arrêt

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

Marche

La simulation du courant est active.

Val. sort.crt 1 ... n

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

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer une valeur de courant pour la simulation. De cette

manière, les utilisateurs peuvent vérifier si la sortie courant est correctement ajustée et si

les unités d'exploitation en aval fonctionnent correctement.

**Entrée** 3,59 ... 22,5 mA

Information supplémentaire

Dépendance

La gamme d'entrée dépend de l'option sélectionnée dans le paramètre **Eten.mes.courant** 

(→ 🖺 108).

Simu sor fréq 1 ... n

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Simulation  $\rightarrow$  Simu sor fréq 1 ... n (0472-1 ... n)

**Prérequis** Dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 🗎 122), l'option **Fréquence** est sélectionnée.

Description

Utiliser cette fonction pour activer ou désactiver la simulation de la sortie fréquence. Tant que la simulation est active, l'affichage alterne entre la valeur mesurée et un message de

diagnostic de la catégorie Test de fonctionnement (C).

Sélection

Arrêt

Marche

Réglage usine

Arrêt

## Information supplémentaire

Description

P La

La valeur de simulation désirée est indiquée dans le Paramètre Valeur fréq. 1 ... n.

#### Sélection

Arrêt

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

Marche

La simulation de la fréquence est active.

Valeur fréq. 1 n	
------------------	--

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

**Description** Utiliser cette fonction pour entrer une valeur de fréquence pour la simulation. De cette

manière, les utilisateurs peuvent vérifier si la sortie fréquence est correctement ajustée et

si les unités d'exploitation en aval fonctionnent correctement.

**Entrée** 0,0 ... 12 500,0 Hz

Sim sort puls 1 n	

**Navigation**  $\blacksquare$  Expert  $\rightarrow$  Diagnostic  $\rightarrow$  Simulation  $\rightarrow$  Sim sort puls 1 ... n (0458-1 ... n)

**Prérequis** Dans le paramètre **Mode fonctionnem** (→ 🗎 122), l'option **Impulsion** est sélectionnée.

**Description** Utiliser cette fonction pour activer ou désactiver la simulation de la sortie impulsion. Tant

que la simulation est active, l'affichage alterne entre la valeur mesurée et un message de

diagnostic de la catégorie Test de fonctionnement (C).

**Sélection** ■ Arrêt

Valeur fixe

Val.compt.rebour

**Réglage usine** Arrêt

#### Description

i

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

#### Sélection

#### ■ Arrêt

La simulation de l'impulsion est désactivée. L'appareil se trouve en mode mesure normal ou une autre variable de process est simulée.

Valeur fixe

Les impulsions sont émises en permanence avec la largeur d'impulsion spécifiée dans le paramètre **Durée impulsion** ( $\Rightarrow \implies 125$ ).

Val.compt.rebour

Les impulsion spécifiées dans le paramètre **Valeur imp.** (→ 🗎 234) sont émises.

Valeur imp. 1 n	
Navigation	
Prérequis	Dans le Paramètre <b>Sim sort puls 1 n</b> , l'option <b>Val.compt.rebour</b> est sélectionnée.
Description	Utiliser cette fonction pour entrer une valeur d'impulsion pour la simulation. De cette manière, les utilisateurs peuvent vérifier si la sortie impulsion est correctement ajustée et si les unités d'exploitation en aval fonctionnent correctement.
Entrée	0 65 535
Sim.sort.comm. 1 n	

Sim.sort.comm. 1 n	
Navigation	
Prérequis	Dans le paramètre <b>Mode fonctionnem</b> (→ 🗎 122), l'option <b>Etat</b> 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

#### Description

i

La valeur de simulation désirée est indiquée dans le Paramètre  ${\bf Etat\ commut.\ 1\dots n}.$ 

#### Sélection

Arrêt

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

Marche

La simulation est active.

Etat commut. 1 n	
Navigation	
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner une valeur de commutation pour la simulation. De cette manière, les utilisateurs peuvent vérifier si la sortie tout ou rien est correctement ajustée et si les unités d'exploitation en aval fonctionnent correctement.
Sélection	<ul><li>Ouvert</li><li>Fermé</li></ul>

Information supplémentaire

#### Sélection

Ouvert

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

■ Fermé

La simulation est active.

Sor.rel. 1 nsimul.		
Navigation		
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

#### Description

i

La valeur de simulation désirée est indiquée dans le paramètre  ${\bf Etat\ commut.\ 1\dots n}.$ 

#### Sélection

Arrêt

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

Marche

La simulation du relais est active.

Etat commut. 1 n		
Navigation		
Prérequis	L'option <b>Marche</b> est sélectionnée dans le paramètre paramètre <b>Sim.sort.comm. 1 n</b> .	•
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner une valeur de relais pour la simulation. De cett manière, les utilisateurs peuvent vérifier si la sortie relais est correctement ajustée et si	

unités d'exploitation en aval fonctionnent correctement.

Sélection

- Ouvert
- Fermé

# Information supplémentaire

### Sélection

Ouvert

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

■ Fermé

La simulation du relais est active.

Sim sort puls	
Navigation	
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	<ul><li>Arrêt</li><li>Valeur fixe</li><li>Val.compt.rebour</li></ul>
Réglage usine	Arrêt

#### Description

La valeur de simulation désirée est indiquée dans le paramètre **Valeur imp.**  $(\rightarrow \ \ \ )$  237).

#### Sélection

Arrêt

La simulation de la double sortie impulsion est désactivée. L'appareil se trouve en mode mesure normal ou une autre variable de process est simulée.

Valeur fixe

Les impulsions sont émises en permanence avec la largeur d'impulsion spécifiée dans le paramètre **Durée impulsion** ( $\Rightarrow \triangleq 149$ ).

Val.compt.rebour

Les impulsion spécifiées dans le paramètre **Valeur imp.** (→ 🖺 237) sont émises.

Valeur imp.	
Navigation	
Prérequis	Dans le paramètre <b>Sim sort puls</b> (→ 🖺 236), l'option <b>Val.compt.rebour</b> est sélectionnée.
Description	Utiliser cette fonction pour entrer une valeur d'impulsion pour la simulation de la double sortie impulsion. De cette manière, les utilisateurs peuvent vérifier si la double sortie impulsion est correctement ajustée et si les unités d'exploitation en aval fonctionnent correctement.
Entrée	0 65 535
Simul.alarme app	
Navigation	
Description	Utiliser cette fonction pour activer ou désactiver l'alarme de l'appareil.
Sélection	■ Arrêt ■ Marche
Réglage usine	Arrêt
Information supplémentaire	Description  Tant que la simulation est active, l'affichage alterne entre la valeur mesurée et un message de diagnostic de la catégorie Test de fonctionnement (C).

Cat événement	
Cat evenement	u.
Navigation	
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner la catégorie d'événements de diagnostic affichés pour la simulation dans le paramètre <b>Sim.évén.diagnos</b> ( $\rightarrow \stackrel{ ext{le}}{=} 238$ ).
Sélection	<ul><li>Capteur</li><li>Electronique</li><li>Configuration</li><li>Process</li></ul>
Réglage usine	Process
Sim.évén.diagnos	
Navigation	
Description	Utiliser cette fonction pour sélectionner un événement de diagnostic pour la simulation activée.
Sélection	<ul> <li>Arrêt</li> <li>Liste de sélection des événéments de diagnostic (en fonction de la catégorie sélectionnée)</li> </ul>
Réglage usine	Arrêt
Information	Description

Pour la simulation on dispose des événements de diagnostic de la catégorie sélectionnée dans le paramètre **Cat événement** (→ 🖺 238).

supplémentaire

#### Réglages usine spécifiques aux pays 4

#### 4.1 **Unités SI**

Pas valable pour USA et Canada.

#### 4.1.1 Unités système

Débit volumique	l/h
Volume	$m^3$
Conductivité	μS/cm
Température	°C
Débit massique	kg/h
Masse	kg
Masse volumique	kg/l
Débit volumique corrigé	NI/h
Volume corrigé	Nm³

#### 4.1.2 Valeurs de fin d'échelle

- Les réglages usine sont valables pour les paramètres suivants :

   Valeur 20 mA (fin d'échelle de la sortie courant)

  - Valeur bargraph 100% 1

Diamètre nominal [mm]	(v ~ 2,5 m/s) [dm³/min]
2	0,5
4	2
8	8
15	25
25	75
32	125
40	200
50	300
65	500
80	750
100	1200
125	1850
150	150 m <sup>3</sup> /h
200	300 m <sup>3</sup> /h
250	500 m <sup>3</sup> /h
300	750 m <sup>3</sup> /h
350	1000 m³/h
400	1200 m³/h
450	1500 m <sup>3</sup> /h

Diamètre nominal [mm]	$(v \sim 2.5 \text{ m/s})$ [dm <sup>3</sup> /min]
500	2 000 m <sup>3</sup> /h
600	2 500 m <sup>3</sup> /h

### 4.1.3 Etendue du courant de sortie

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

### 4.1.4 Valeur d'impulsion

Diamètre nominal [mm]	(~ 2 impulsion/s) [dm³]
2	0,005
4	0,025
8	0,1
15	0,2
25	0,5
32	1
40	1,5
50	2,5
65	5
80	5
100	10
125	15
150	0,03 m <sup>3</sup>
200	0,05 m <sup>3</sup>
250	0,05 m <sup>3</sup>
300	0,1 m <sup>3</sup>
350	0,1 m <sup>3</sup>
400	0,15 m <sup>3</sup>
450	0,25 m <sup>3</sup>
500	0,25 m <sup>3</sup>
600	0,3 m <sup>3</sup>

### 4.1.5 Point d'enclenchement pour la suppression des débits de fuite

Le point d'enclenchement dépend du type de produit mesuré et du diamètre nominal.

Diamètre nominal [mm]	$(v \sim 0.04 \text{ m/s})$ $[m^3/h]$
2	0,01
4	0,05
8	0,1
15	0,5
25	1

Diamètre nominal [mm]	(v ~ 0,04 m/s) [m <sup>3</sup> /h]
32	2
40	3
50	5
65	8
80	12
100	20
125	30
150	2,5
200	5
250	7,5
300	10
350	15
400	20
450	25
500	30
600	40

### 4.2 Unités US

Seulement valable pour USA et Canada.

### 4.2.1 Unités système

Débit volumique	gal/min (us)
Volume	gal (us)
Température	°F
Débit massique	lb/min
Masse	lb
Masse volumique	lb/ft³
Débit volumique corrigé	Sft³/h
Volume corrigé	Sft <sup>3</sup>

### 4.2.2 Valeurs de fin d'échelle

Les réglages usine sont valables pour les paramètres suivants :

■ Valeur 20 mA (fin d'échelle de la sortie courant)

■ Valeur bargraph 100% 1

Diamètre nominal [in]	(v ~ 2,5 m/s) [gal/min]
1/12	0,1
1/8	0,5
3/8	2
1/2	6

Diamètre nominal [in]	(v ~ 2,5 m/s) [gal/min]
1	18
1½	50
2	75
3	200
4	300
5	450
6	600
8	1200
10	1500
12	2 400
14	3600
15	4800
16	4800
18	6000
20	7500
24	10500

### 4.2.3 Etendue du courant de sortie

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

### 4.2.4 Valeur d'impulsion

Diamètre nominal [in]	(~ 2 impulsion/s) [gal]
1/12	0,001
1/8	0,005
3/8	0,02
1/2	0,1
1	0,2
1½	0,5
2	0,5
3	2
4	2
5	5
6	5
8	10
10	15
12	25
14	30
15	50
16	50
18	50

Diamètre nomir [in]	nal	(~ 2 impulsion/s) [gal]
20		75
24		100

### 4.2.5 Point d'enclenchement pour la suppression des débits de fuite

Le point d'enclenchement dépend du type de produit mesuré et du diamètre nominal.

Diamètre nominal [in]	(v ~ 0,04 m/s) [gal/min]
1/12	0,002
1/8	0,008
3/8	0,025
1/2	0,15
1	0,25
1½	0,75
2	1,25
3	2,5
4	4
5	7
6	12
8	15
10	30
12	45
14	60
15	60
16	60
18	90
20	120
24	180

## 5 Explication des abréviations des unités

### 5.1 Unités SI

Variable de process	Unités	Explication
Masse	g/cm³, g/m³	Gramme/Unité de volume
volumique	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).
Conductivité	μS/mm	Microsiemens/unité de longueur
	nS/cm, μS/cm, mS/cm, S/cm	Nano-, Micro- , Milli- , Siemens/unité de longueur
	μS/m, mS/m, S/m, kS/m, MS/m	Micro- , Milli- , Siemens, Kilo-, Megasiemens/unité de longueur
Masse	g, kg, t	Gramme, Kilogramme, Tonne
Débit massique	g/s, g/min, g/h, g/d	Gramme/Unité de temps
	kg/s, kg/min, kg/h, kg/d	Kilogramme/Unité de temps
	t/s, t/min, t/h, t/d	Tonne/Unité de temps
Température	°C , K	Celsius, Kelvin
Volume	cm³, dm³, m³	Centimètre cube, décimètre cube, mètre cube
	ml, l, hl, Ml Mega	Millilitre, litre, hectolitre, mégalitre
Temps	s, m, h, j, a	Seconde, minute, heure, jour, année

### 5.2 Unités US

Variable de process	Unités	Explication	
Masse	lb/ft³, lb/gal (us)	Pound/Cubic foot, Pound/Gallon	
volumique	lb/bbl (us;liq.), lb/bbl (us;beer), lb/bbl (us;oil), lb/bbl (us;tank)	Pound/Unité de temps	
Masse	oz, lb, STon	Ounce, Pound, Standard ton	
Débit massique	oz/s, oz/min, oz/h, oz/d	Ounce/Unité de temps	
	lb/s, lb/min, lb/h, lb/d	Pound/Unité de temps	
	STon/s, STon/min, STon/h, STon/d	Standard ton/Unité de temps	
Volume corrigé	Sft³, Sgal (us), Sbbl (us;liq.)	Standard cubic foot, standard gallon, standard barrel	
Débit vol. corr.	Sft <sup>3</sup> /s, Sft <sup>3</sup> /min, Sft <sup>3</sup> /h, Sft <sup>3</sup> /d	Standard cubic foot/Unité de temps	
	Sgal/s (us), Sgal/min (us), Sgal/h (us), Sgal/d (us)	Standard gallon/Unité de temps	
	Sbbl/s (us;liq.), Sbbl/min (us;liq.), Sbbl/h (us;liq.), Sbbl/d (us;liq.)	Barrel/Unité de temps (liq. normaux)	
Température	°F, °R	Fahrenheit, Rankine	
Volume	af	Acre foot	

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

## 5.3 Unités du système impérial

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

Variable de process	Unités	Explication	
Temps	s, m, h, d, y	Seconde, minute, heure, jour, année	
	am, pm	Ante meridiem (avant midi), post meridiem (après midi)	

## Index

09	Affecter variable process
2.4 GHz canal WLAN (Paramètre) 182	Totalisateur 1 n (0914–1 n)
A	Affecter verif. du sens d'écoulement
Accès direct	Sortie relais 1 n (0808–1 n)
2.4 GHz canal WLAN (2704)	Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 n
Accès direct (0106)	(0484-1 n)
Accès écriture bus de terrain (0273) 159	Affecter voie 1 (0851)
Activer options software (0029) 43	Affecter voie 2 (0852)
Activer options software (0023)	Affecter voie 2 (0052)
·	Affecter voie 3 (0853)
Adresse IP (7209)	Affichage contraste (0105)
Adresse IP de la passerelle (2719)	Affichage intervalle (0096)
Adresse IP serveur de nom de domaine (2720) 183 Adresse IP WLAN (2711)	Affichage valeur 1 (0107)
	Affichage valeur 2 (0108) 20
Adresse MAC (7214)	Affichage valeur 3 (0110)
Adresse MAC WLAN (2703)	Affichage valeur 4 (0109)
Affectation sortie courant 1 n (0359–1 n) 108	Ajustement de la valeur de tube plein (6548) 83
Affectation sortie état	
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 n	Ajustement de la valeur de tube vide (6527) 83
(0481-1n)	Amortissement de la conductivité (1903)
Affecter état	Amortissement de la conductivité (1803)
Sortie relais 1 n (0805–1 n) 144	Amortissement débit (6661)
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 n	
(0485-1n)	Amortissement sortie 1 n (0477–1 n) 131
Affecter niveau diagnostic	Amortissement température (1886) 76 Aperçu des options logiciels (0015) 44
Sortie relais 1 n (0806–1 n)	Appliquer la configuration des E/S (3907) 100
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 n (0482–1 n)	Assigner valeur primaire (0234) 170
	Assigner valeur quaternaire (0237)
Affecter Numéro de diagnostic 043 (0650) 33 Affecter Numéro de diagnostic 302 (0739) 33	Assigner valeur quaternaire (0237)
Affecter Numéro de diagnostic 302 (0739) 33	Assigner valeur ternaire (0236)
Affecter Numéro de diagnostic 370 (0043) 34  Affecter Numéro de diagnostic 377 (0777) 34	Attribuer un nom SSID (2708)
Affecter Numéro de diagnostic 377 (0777) 34  Affecter Numéro de diagnostic 441 (0657) 34	Attribuez le statut d'entrée
Affecter Numéro de diagnostic 442 (0658) 35	Entrée état 1 n (1352–1 n) 105
Affecter Numéro de diagnostic 443 (0659) 35	Burst déclenchement niveau
Affecter Numéro de diagnostic 444 (0740) 35	Burst configuration 1 n (2043–1 n) 165
Affecter Numéro de diagnostic 531 (0741) 36	Burst mode déclenchement
Affecter Numéro de diagnostic 543 (0643) 36	Burst configuration 1 n (2044–1 n) 165
Affecter Numéro de diagnostic 832 (0681) 37	Burst variable 0
Affecter Numéro de diagnostic 833 (0682) 37	Burst configuration 1 n (2033) 162
Affecter Numéro de diagnostic 834 (0700) 37	Burst variable 1
Affecter Numéro de diagnostic 835 (0702) 38	Burst configuration 1 n (2034) 163
Affecter Numéro de diagnostic 937 (0743) 38	Burst variable 2
Affecter Numéro de diagnostic 938 (0642) 38	Burst configuration 1 n (2035) 163
Affecter Numéro de diagnostic 961 (0736) 39	Burst variable 3
Affecter Numéro de diagnostic 962 (0745) 39	Burst configuration 1 n (2036) 163
Affecter seuil	Burst variable 4
Sortie relais 1 n (0807–1 n)	Burst configuration 1 n (2037) 164
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 n	Burst variable 5
(0483-1 n)	Burst configuration 1 n (2038) 164
Affecter simulation variable process (1810) 229	Burst variable 6
Affecter sortie fréquence	Burst configuration 1 n (2039) 164
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 n	Burst variable 7
(0478-1 n)	Burst configuration 1 n (2040) 164
Affecter sortie impulsion 1 n $(0460-1n)$ 124	Caractère de séparation (0101)
Affecter sortie impulsion 1 (0982–1)	Catégorie d'événement diagnostic (0738) 238

Catégorie d'événements 043 (0285) 185	Diagnostic 3 (0694)
Catégorie d'événements 376 (0286) 185	Diagnostic 4 (0695)
Catégorie d'événements 377 (0287) 186	Diagnostic 5 (0696) 203
Catégorie d'événements 441 (0210) 186	Diagnostic actuel (0691) 198
Catégorie d'événements 442 (0230) 186	Diamètre nominal (2807) 97
Catégorie d'événements 443 (0231) 187	Display language (0104)
Catégorie d'événements 444 (0211) 187	Droits d'accès (0005)
Catégorie d'événements 531 (0262) 188	Durée complète d'enregistrement (0861) 222
Catégorie d'événements 543 (0276) 188	Durée d'ECC (6555)
Catégorie d'événements 832 (0218) 188	Durée d'impulsion
Catégorie d'événements 833 (0225) 189	Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 n
Catégorie d'événements 834 (0227) 189	(0452-1 n)
Catégorie d'événements 835 (0229) 190	Durée d'impulsion (0986) 149
Catégorie d'événements 861 (0261) 190	En cours (6571)
Catégorie d'événements 937 (0260) 191	Enregistrement de données (0860) 220
Catégorie d'événements 938 (0284) 191	Entrer code d'accès (0003)
Catégorie d'événements 962 (0214) 190	État (7004)
Circuit de nettoyage d'électrode (6528) 84	Etat de commutation
Code commande (0008) 208	Sortie relais 1 n (0801-1 n) 55, 146
Code de conversion (2762) 100	Etat de commutation 1 n (0461-1 n) 54, 139
Coefficient de dilatation au carré (1818) 89	Etat de commutation 1 n (0463-1 n) 235
Coefficient de dilation linéaire (1817) 88	Etat de commutation 1 n (0803-1 n) 236
Coéfficient température conductivité (1891) 77	Etat de connexion (2722)
Commande burst (7006)	Etat du relais Powerless
Commande burst 1 n (2031–1 n) 161	Sortie relais 1 n (0816-1 n) 146
Comparaison résultats (2760) 30	État sauvegarde (2759) 30
Compensation de pression utilisateur (0580) 72	État verrouillage (0004)
Compteur configuration (0233) 210	Etendue de mesure courant
Conductivité (1850) 47	Entrée courant 1 n (1605–1 n) 102
Contrôle de l'enregistrement des données (0857) 221	Sortie courant 1 n (0353–1 n) 108
Contrôle totalisateur 1 n (0912–1 n) 195	Facteur d'énergie utilisateur (0586) 71
Courant de défaut	Facteur d'étalonnage (6522) 98
Sortie courant 1 n (0352–1 n) 119	Facteur d'étalonnage de la conductivité (6718) 98
Courant de sortie 1 n (0361–1 n) 52, 120	Facteur de conductivité (1849) 94
Cycle de nettoyage ECC (6557) 85	Facteur de conductivité corrigé (1871) 96
Cycles de commutation	Facteur de débit massique (1846) 93
Sortie relais 1 n (0815–1 n) 55	Facteur de débit volumique (1832) 92
Date HART (0202)	Facteur de débit volumique corrigé (1867) 94
Débit massique (1847) 47	Facteur de pression utilisateur (0579) 72
Débit volumique (1838) 46	Facteur de température (1869) 95
Débit volumique corrigé (1851) 47	Facteur densité utilisateur (0572) 69
Default gateway (7210)	Facteur masse utilisateur (0561) 67
Densité (1857)	Facteur utilisateur d'enthalpie (0583) 70
Densité de référence (1885)	Facteur vitesse d'écoulement (1880) 97
Densité de référence (1892)	Facteur volume corrigé utilisateur (0590) 68
Densité fixe (6623)	Facteur volume utilisateur (0568) 66
Dépassement débit (1839)	fonction de sortie relais
Dépassement totalisateur 1 n (0910-1 n) 50	Sortie relais 1 n (0804–1 n) 141
Déphasage (0992)	Fonctionnalitée du serveur web (7222) 176
Dernier diagnostic (0690)	Format d'affichage (0098) 16
Dernière sauvegarde (2757) 29	Format date/heure (2812) 64
Description HART (0212)	Fréquence de défaut
Description sommaire HART (0220) 158	Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 n
Désignation du point de mesure (0011) 207	(0474-1 n)
Désignation du point de mesure (0215) 158	Gestion données (2758) 29
Détection de tube vide (1860) 81	Horodatage 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204
DHCP client (7212)	ID appareil (0221)
Diagnostic 1 (0692) 200	ID appareil (7007)
Diagnostic 2 (0693)	ID fabricant (0259)

ID fabricant (7009)       154         Identification de sécurité (2718)       179	Nom d'appareil (0020)
Intervalle de mémorisation (0856)	Nom SSID (2714)
Ligne d'en-tête (0097)	Nom unité densité utilisateur (0570) 69
Masse volumique externe (6630) 87	Nom unité masse utilisateur (0560) 66
Message HART (0216)	Nom unité volume corrigé utilisateur (0592) 68
Mesure courant 1 n (0366–1 n) 53, 120	Nom unité volume utilisateur (0567) 65
Mesure courant 1 n (1604–1 n)	Nom utilisateur (2715)
Mesure de conductivité (6514)	Nombre de préambules (0217) 159
Mode Burst 1 n (2032–1 n)	Nombre décimales 1 (0095) 20
Mode de capture (7001)	Nombre décimales 2 (0117)
Mode de fonctionnement	Nombre décimales 3 (0118)
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 n	Nombre décimales 4 (0119)
(0469-1 n)	Nombre max. de cycles de commutation
Mode de fonctionnement totalisateur	Sortie relais 1 n (0817–1 n)
Totalisateur 1 n (0908–1 n) 194	Nouvel ajustement (6560)
Mode de mesure	Numéro de borne
Sortie courant 1 n (0351–1 n) 112	Entrée courant 1 n (1611–1 n) 101
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 n	Entrée état 1 n (1358–1 n) 104
(0457-1 n)	Sortie courant 1 n (0379–1 n) 107
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 n	Sortie relais 1 n (0812–1 n)
(0479-1 n)	Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 n
Mode de mesure (0984)	(0492-1 n)
Mode défaut	Numéro de borne maître (0981) 147
Entrée courant 1 n (1601–1 n) 103	Numéro de l'emplacement (7010) 155
Sortie courant 1 n (0364–1 n)	Numéro de série (0009)
Sortie relais 1 n (0811–1 n) 145	Numéro de terminal esclave (0990) 147
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 n	Offset de conductivité corrigé (1870) 96
(0451-1 n)	Offset de débit massique (1841) 93
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 n	Offset de débit volumique (1831) 92
(0480-1 n)	Offset de débit volumique corrigé (1866) 94
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 n	Offset de température (1868)
(0486-1 n)	Offset densité utilisateur (0571) 69
Totalisateur 1 n (0901–1 n) 196	Offset energie utilisateur (0599) 71
Mode défaut (0985)	Offset masse utilisateur (0562) 67
Mode défaut (7011)	Offset utilisateur pour l'enthalpie (0584) 70
Mode signal	Offset vitesse d'écoulement (1879) 96
Entrée courant 1 n (1610–1 n) 102	Offset volume corrigé utilisateur (0602) 68
Sortie courant 1 n (0377–1 n) 107	Offset volume utilisateur (0569) 66
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 n	Offstet de conductivité (1848) 93
(0490-1 n)	Options filtre
Mode signal (0991)	Options filtre (0705)
Mode WLAN (2717)	Options filtre (6710)
Module E/S 1 n information (3906–1 n) 99	Origine de la densité (6615) 86
Module E/S 1 n numéro de borne (3902–1 n) 99	Page de connexion (7273) 177
Module E/S 1 n type (3901–1 n) 100	Passphrase WLAN (2706) 181
Module E/S 1 numéro de borne (3902–1) 212,	Période de mesure (6536) 91
213, 215	Période MAJ max
Mot de passe WLAN (2716) 180	Burst configuration 1 n (2041–1 n) 166
N° Build software	Période MAJ min
Mainboard I/O1 (0079) 211	Burst configuration $1 \dots n (2042-1 \dots n) \dots 166$
Module E/S 2 (0079) 214, 215	Polarité d'ECC (6631)
Module E/S 3 (0079) 214, 215	Puissance signal reçu (2721)
Module E/S 4 (0079) 214, 215	RAZ tous les totalisateurs (2806)
N° Build software (0079) 212, 216	RAZ valeurs min/max (6541)
Niveau actif	Référence de commande 1 (0023) 209
Entrée état 1 n (1351–1 n) 106	Référence de commande 2 (0021) 209
Niveau de détection de tube vide (6562) 81	Référence de commande 3 (0022) 209
Niveau du signal d'entrée (1356) 230	Réinitialiser code d'accès (0024) 42

Poset appeared (0000)	Sortio Tout Ou Dian /Impulsion /Erág 1 n
Reset appareil (0000)	Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 n
Reset tous enregistrements (0855)	(0467-1n)
Retard Logging (0859)	Temporisation alarme (0651)
Rétroéclairage (0111)	Temporisation au déclenchement
Révision appareil (0204)	Sortie relais 1 n (0813-1 n) 144
	Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 n
Mainboard I/O1 (0073)	(0465-1n)
Module E/S 2 (0073)	Temps d'intégration (6533)
Module E/S 3 (0073)	Temps de fct depuis redémarrage (0653) 199
Module E/S 4 (0073)	Temps de fonctionnement (0652) 28, 42, 199
Révision Bootloader (0073) 212, 216	Temps de récupération ECC (6556) 84
Révision hardware (0206)	Temps de réponse
Révision HART (0205)	Sortie courant 1 n (0378–1 n)
Révision software	Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 n
Mainboard I/O1 (0072)	(0491-1 n)
Module E/S 2 (0072) 213, 214, 215	Temps de réponse de l'entrée état
Module E/S 3 (0072) 213, 214, 215	Entrée état 1 n (1354–1 n) 106
Module E/S 4 (0072) 213, 214, 215	Temps de réponse tube vide (1859) 82
Révision software (0072) 212, 216	Texte énergie utilisateur (0600) 71
Révision software (0224)	Texte ligne d'en-tête (0112) 26
Sécurité réseau (2705)	Texte pression utilisateur (0581) 72
Sélectionnez antenne (2713) 182	Texte utilisateur pour l'enthalpie (0585) 70
Sens de montage (1809) 91	Timeout (7005)
Seuil d'enclenchement	Type d'appareil (0209)
Sortie relais 1 n (0810–1 n) 145	Type d'appareil (7008)
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 n	Unité de conductivité (0582) 59
(0466-1 n)	Unité de débit massique (0554) 60
Seuil de déclenchement	Unité de débit volumique (0553) 57
Sortie relais 1 n (0809–1 n) 144	Unité de densité (0555) 62
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 n	Unité de masse (0574) 61
(0464-1 n)	Unité de température (0557) 60
Signal sortie inversé	Unité de volume (0563) 59
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 n	Unité de volume corrigé (0575) 63
(0470-1 n)	Unité du débit volumique corrigé (0558) 62
Signal sortie inversé (0993)	Unité totalisateur 1 n (0915–1 n) 193
Simulation alarme appareil (0654) 237	Valeur 'off' débit de fuite (1804) 79
Simulation de l'entrée état (1355) 230	Valeur 'on' débit de fuite (1805) 78
Simulation entrée courant 1 n (1608–1 n) 231	Valeur (7003)
Simulation événement diagnostic (0737) 238	Valeur 0/4 mA
Simulation sortie commutation 1 n (0462–	Entrée courant 1 n (1606–1 n) 102
1 n)	Sortie courant 1 n (0367–1 n) 110
Simulation sortie courant 1 n (0354–1 n) 232	Valeur 20 mA
Simulation sortie fréquence 1 n (0472–1 n) 232	Entrée courant 1 n (1607–1 n) 103
Simulation sortie pulse (0988) 236	Sortie courant 1 n (0372–1 n) 111
Simulation sortie pulse 1 n (0458–1 n) 233	Valeur bargraphe 0 % 1 (0123) 19
Sortie fréquence 1 n (0471–1 n) 53, 133	Valeur bargraphe 0 % 3 (0124) 22
Sortie impulsion (0987) 56, 151	Valeur bargraphe 100 % 1 (0125) 19
Sortie impulsion 1 n (0456–1 n) 53, 127	Valeur bargraphe 100 % 3 (0126) 22
Sortie relais 1 n simulation (0802–1 n) 235	Valeur d'impulsion (0989) 237
Source température (6712) 87	Valeur d'impulsion 1 n (0459–1 n) 234
Statut d'enregistrement de données (0858) 222	Valeur de conductivité corrigée (1853) 48
Subnet mask (7211)	Valeur de courant fixe
Suppression effet pulsatoire (1806) 79	Sortie courant 1 n (0365-1 n) 109
Température (1852)	Valeur de fréquence 1 n (0473-1 n) 233
Température de référence (1816)	Valeur de fréquence maximale
Température externe (6673) 87	Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 n
Temporisation à l'enclenchement	(0454–1 n)
Sortie relais 1 n (0814–1 n) 145	,

Valeur de fréquence minimale	Affecter Numéro de diagnostic 377 (Paramètre) 34
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 n	Affecter Numéro de diagnostic 441 (Paramètre) 34
(0453-1 n)	Affecter Numéro de diagnostic 442 (Paramètre) 35
Valeur de l'entrée état	Affecter Numéro de diagnostic 443 (Paramètre) 35
Entrée état 1 n (1353–1 n) 105	Affecter Numéro de diagnostic 444 (Paramètre) 35
Valeur de l'entrée état 1 n (1353–1 n) 52	Affecter Numéro de diagnostic 531 (Paramètre) 36
Valeur de présélection 1 n (0913-1 n) 195	Affecter Numéro de diagnostic 543 (Paramètre) 36
Valeur de replis	Affecter Numéro de diagnostic 832 (Paramètre) 37
Entrée courant 1 n (1602–1 n) 104	Affecter Numéro de diagnostic 833 (Paramètre) 37
Valeur de replis (7012)	Affecter Numéro de diagnostic 834 (Paramètre) 37
Valeur du courant d'entrée 1 n (1609–1 n) 231	Affecter Numéro de diagnostic 835 (Paramètre) 38
Valeur maximale (6545)	Affecter Numéro de diagnostic 937 (Paramètre) 38
Valeur maximale (6680)	Affecter Numéro de diagnostic 938 (Paramètre) 38
Valeur mesurée 1 n (1603–1 n) 51	Affecter Numéro de diagnostic 961 (Paramètre) 39
Valeur mesurée à la fréquence maximale	Affecter Numéro de diagnostic 962 (Paramètre) 39
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 n	Affecter seuil (Paramètre)
(0475–1 n)	Affecter simulation variable process (Paramètre) 229
Valeur mesurée à la fréquence minimale	Affecter sortie fréquence (Paramètre) 128
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 n	Affecter sortie impulsion 1 n (Paramètre) 124
(0476-1 n)	Affecter sortie impulsion 1 (Paramètre) 148
Valeur mesurée EPD (6559) 83	Affecter variable process (Paramètre) 78, 193
Valeur minimale (6547)	Affecter vérif. du sens d'écoulement (Paramètre)
Valeur minimale (6681)	138,
Valeur par impulsion	Affecter voie 1 (Paramètre) 217
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 n	Affecter voie 2 (Paramètre) 218
(0455-1 n)	Affecter voie 3 (Paramètre) 219
Valeur par impulsion (0983) 148	Affecter voie 4 (Paramètre) 219
Valeur quaternaire (QV) (0203) 173	Affichage (Sous-menu)
Valeur secondaire (SV) (0226) 171	Affichage canal 1 (Sous-menu)
Valeur sortie courant 1 n (0355–1 n) 232	Affichage canal 2 (Sous-menu) 224
Valeur totalisateur 1 n (0911-1 n) 49	Affichage canal 3 (Sous-menu)
Valeur variable mesurée (1811) 230	Affichage canal 4 (Sous-menu)
Variable primaire (PV) (0201) 171	Affichage contraste (Paramètre) 27
Variable ternaire (TV) (0228) 172	Affichage intervalle (Paramètre) 24
Version ENP (0012)	Affichage valeur 1 (Paramètre)
Version logiciel (0010)	Affichage valeur 2 (Paramètre) 20
Vitesse du fluide (1854) 47	Affichage valeur 3 (Paramètre) 21
Web server language (7221) 174	Affichage valeur 4 (Paramètre) 23
WLAN (2702)	Ajustage capteur (Sous-menu) 90
WLAN subnet mask (2709) 180	Ajustage variable process (Sous-menu) 91
Zéro (6546)	Ajustement de la valeur de tube plein (Paramètre) 83
Accès direct (Paramètre)	Ajustement de la valeur de tube vide (Paramètre) 83
Accès écriture bus de terrain (Paramètre) 159	Amortissement affichage (Paramètre) 25
Activer options software (Paramètre) 43	Amortissement de la conductivité (Paramètre) 76
Administration (Sous-menu) 40	Amortissement débit (Paramètre)
Adresse HART (Paramètre)	Amortissement sortie 1 n (Paramètre) 117, 131
Adresse IP (Paramètre)	Amortissement température (Paramètre) 76
Adresse IP de la passerelle (Paramètre)	Aperçu des options logiciels (Paramètre) 44
Adresse IP serveur de nom de domaine (Paramètre) 183	Application (Sous-menu)
Adresse IP WLAN (Paramètre) 180	Appliquer la configuration des E/S (Paramètre) 100
Adresse MAC (Paramètre)	Assigner valeur primaire (Paramètre) 170
Adresse MAC WLAN (Paramètre) 180	Assigner valeur quaternaire (Paramètre) 173
Affectation sortie courant 1 n (Paramètre) 108	Assigner valeur secondaire (Paramètre) 171
Affectation sortie état (Paramètre)	Assigner valeur ternaire (Paramètre) 172
Affecter état (Paramètre)	Assistant
Affecter niveau diagnostic (Paramètre) 134, 143	Définir code d'accès
Affecter Numéro de diagnostic 043 (Paramètre) 33	Attribuer un nom SSID (Paramètre) 181
Affecter Numéro de diagnostic 302 (Paramètre) 33	Attribuez le statut d'entrée (Paramètre) 105
Affecter Numéro de diagnostic 376 (Paramètre) 34	

В	Courant de sortie 1 n (Paramètre) 52, 120
Burst configuration 1 n (Sous-menu) 160	Cycle de nettoyage ECC (Paramètre) 85
Burst déclenchement niveau (Paramètre) 165	Cycles de commutation (Paramètre) 55
Burst mode déclenchement (Paramètre) 165	D
Burst variable 0 (Paramètre)	_
Burst variable 1 (Paramètre)	Date HART (Paramètre)
Burst variable 2 (Paramètre)	Débit massique (Paramètre)
Burst variable 3 (Paramètre)	Débit volumique (Paramètre)
Burst variable 4 (Paramètre)	Débit volumique corrigé (Paramètre) 47
Burst variable 5 (Paramètre)	Default gateway (Paramètre)
Burst variable 6 (Paramètre)	Définir code d'accès (Assistant)
Burst variable 7 (Paramètre)	Définir code d'accès (Paramètre)
_	Densité (Paramètre)
<u>C</u>	Densité de référence (Paramètre)
Capteur (Sous-menu)	Densité fixe (Paramètre)
Caractère de séparation (Paramètre) 27	Dépassement débit (Paramètre)
Catégorie d'événement diagnostic (Paramètre) 238	Dépassement totalisateur 1 n (Paramètre) 50
Catégorie d'événements 043 (Paramètre) 185	Déphasage (Paramètre)
Catégorie d'événements 376 (Paramètre) 185	Dernier diagnostic (Paramètre)
Catégorie d'événements 377 (Paramètre) 186	Dernière sauvegarde (Paramètre)
Catégorie d'événements 441 (Paramètre) 186	Désactiver protection en écriture (Paramètre) 45
Catégorie d'événements 442 (Paramètre)	Description HART (Paramètre)
Catégorie d'événements 443 (Paramètre)	Désignation du point de mesure (Paramètre) 158, 207
Catégorie d'événements 444 (Paramètre)	Détection de tube vide (Paramètre)
Catégorie d'événements 531 (Paramètre)	Détection de tube vide (Farametre)
Catégorie d'événements 543 (Paramètre)	DHCP client (Paramètre)
Catégorie d'événements 832 (Paramètre)	Diagnostic (Sous-menu)
Catégorie d'événements 833 (Paramètre)	Diagnostic 1 (Paramètre)
Catégorie d'événements 834 (Paramètre)	Diagnostic 2 (Paramètre)
Catégorie d'événements 835 (Paramètre) 190 Catégorie d'événements 861 (Paramètre) 190	Diagnostic 3 (Paramètre)
Catégorie d'événements 937 (Paramètre)	Diagnostic 4 (Paramètre)
Catégorie d'événements 938 (Paramètre)	Diagnostic 5 (Paramètre)
Catégorie d'événements 962 (Paramètre)	Diagnostic actuel (Paramètre)
Circuit de nettoyage d'électrode (Paramètre)	Diamètre nominal (Paramètre)
Circuit de nettoyage d'électrode (Sous-menu) 83	Display language (Paramètre)
Code commande (Paramètre)	Document
Code de conversion (Paramètre)	Explications relatives à la structure d'une
Coefficient de dilatation au carré (Paramètre)	description de paramètre 6
Coefficient de dilation linéaire (Paramètre) 88	Fonction
Coéfficient température conductivité (Paramètre) 77	Structure
Commande burst (Paramètre)	Symboles utilisés
Commande burst 1 n (Paramètre)	Utilisateurs cibles
Communication (Sous-menu)	Utilisation du document
Comparaison résultats (Paramètre) 30	Double sortie impulsion (Sous-menu) 56, 147
Compensation de pression utilisateur (Paramètre) 72	Droits d'accès (Paramètre)
Compensation externe (Sous-menu)	Durée complète d'enregistrement (Paramètre) 222
Comportement du diagnostic (Sous-menu) 32	Durée d'ECC (Paramètre)
Compteur configuration (Paramètre) 210	Durée d'impulsion (Paramètre) 125, 149
Conductivité (Paramètre)	_
Configuration (Sous-menu) 152, 158	E
Configuration diagnostic (Sous-menu) 183	En cours (Paramètre)
Configuration E/S (Sous-menu)	Enregistrement de données (Paramètre)
Configuration OPC-UA (Sous-menu)	Enregistrement des valeurs mesurées (Sous-menu) . 217
Confirmer le code d'accès (Paramètre) 41	Entrée (Sous-menu)
Contrôle de l'enregistrement des données (Paramètre)	Entrée courant 1 n (Sous-menu)
	Entrée état 1 n (Sous-menu)
Contrôle totalisateur 1 n (Paramètre) 195	Entrer code d'accès (Paramètre)
Courant de défaut (Paramètre)	Étalonnage (Sous-menu)

État (Paramètre)	Logbook Transaction Commerciale (Sous-menu) 206
Etat de commutation 1 n (Paramètre) 54, 139, 236	Mainboard I/O1 (Sous-menu)
Etat de connexion (Paramètre)	Masse volumique externe (Paramètre)
État sauvegarde (Paramètre)	Mesure courant 1 n (Paramètre) 51, 53, 120  Mesure de conductivité (Paramètre)
Etendue de mesure courant (Paramètre) 102, 108	Mode Burst 1 n (Paramètre)
F	Mode de fonctionnement (Paramètre) 122
Facteur d'énergie utilisateur (Paramètre)	Mode de fonctionnement totalisateur (Paramètre) 194 Mode de mesure (Paramètre) 112, 126, 130, 149 Mode défaut (Paramètre) 103, 118, 126, 132, 139,
Facteur de conductivité (Paramètre) 94	145, 150, 156, 196
Facteur de conductivité corrigé (Paramètre) 96	Mode signal (Paramètre) 102, 107, 122, 148
Facteur de débit massique (Paramètre) 93	Mode WLAN (Paramètre)
Facteur de débit volumique (Paramètre) 92	Module affichage (Sous-menu) 216
Facteur de débit volumique corrigé (Paramètre) 94 Facteur de pression utilisateur (Paramètre) 72	Module E/S 1 n information (Paramètre) 99 Module E/S 1 n numéro de borne (Paramètre) 99
Facteur de température (Paramètre) 95	Module E/S 1 n type (Paramètre) 100
Facteur densité utilisateur (Paramètre) 69 Facteur masse utilisateur (Paramètre) 67	Module E/S 1 (Sous-menu)
Facteur utilisateur d'enthalpie (Paramètre) 70	213, 215
Facteur vitesse d'écoulement (Paramètre) 97	Module E/S 2 (Sous-menu)
Facteur volume corrigé utilisateur (Paramètre) 68	Module E/S 3 (Sous-menu)
Facteur volume utilisateur (Paramètre)	Module électronique capteur (ISEM) (Sous-menu) 211 Mot de passe WLAN (Paramètre) 180
voir Paramètre  fonction de cortie relais (Paramètre)  1/1	N
fonction de sortie relais (Paramètre)	N° Build software (Paramètre) . 211, 212, 214, 215, 216
Fonctionnalitée du serveur web (Paramètre) 176	Niveau actif (Paramètre)
Format d'affichage (Paramètre)	Niveau de détection de tube vide (Paramètre) 81
Format date/heure (Paramètre)	Niveau du signal d'entrée (Paramètre) 230
Fréquence de défaut (Paramètre)	Nom d'appareil (Paramètre)
G	Nom unité densité utilisateur (Paramètre) 69
Gestion données (Paramètre)	Nom unité masse utilisateur (Paramètre) 66
	Nom unité volume corrigé utilisateur (Paramètre) 68
Н	Nom unité volume utilisateur (Paramètre) 65
HART input (Sous-menu)	Nom utilisateur (Paramètre) 179
Heartbeat (Sous-menu)	Nombre de préambules (Paramètre) 159
Horodatage (Paramètre) 198, 199, 200, 201, 202,	Nombre décimales 1 (Paramètre) 20
203, 204	Nombre décimales 2 (Paramètre)
I	Nombre décimales 3 (Paramètre)
ID appareil (Paramètre)	Nombre décimales 4 (Paramètre)
ID fabricant (Paramètre)	Nombre max. de cycles de commutation (Paramètre) . 55 Nouvel ajustement (Paramètre)
Identification de sécurité (Paramètre)	Numéro de borne (Paramètre)
Information (Sous-menu)	Numéro de borne (l'arametre) : 101, 104, 107, 121, 141
Information appareil (Sous-menu) 207	Numéro de l'emplacement (Paramètre)
Intervalle de mémorisation (Paramètre) 219	Numéro de série (Paramètre)
T	Numéro de terminal esclave (Paramètre) 147
]	
Journal d'événements (Sous-menu) 204	0
L	Offset de conductivité corrigé (Paramètre) 96
Ligne d'en-tête (Paramètre)	Offset de débit massique (Paramètre)
Liste de diagnostic (Sous-menu)	Offset de débit volumique (Paramètre) 92 Offset de débit volumique corrigé (Paramètre) 94
	T and the second

Offset de température (Paramètre) 95	Simulation de l'entrée état (Paramètre) 230
Offset densité utilisateur (Paramètre) 69	Simulation entrée courant 1 n (Paramètre) 231
Offset energie utilisateur (Paramètre) 71	Simulation événement diagnostic (Paramètre) 238
Offset masse utilisateur (Paramètre) 67	Simulation sortie commutation 1 n (Paramètre) 234
Offset utilisateur pour l'enthalpie (Paramètre) 70	Simulation sortie courant 1 n (Paramètre) 232
Offset vitesse d'écoulement (Paramètre) 96	Simulation sortie fréquence 1 n (Paramètre) 232
Offset volume corrigé utilisateur (Paramètre) 68	Simulation sortie pulse (Paramètre) 236
Offset volume utilisateur (Paramètre) 66	Simulation sortie pulse 1 n (Paramètre) 233
Offstet de conductivité (Paramètre) 93	Sortie (Sous-menu)
Options filtre (Paramètre) 73, 204, 205	Sortie courant 1 n (Sous-menu) 106
Origine de la densité (Paramètre) 86	Sortie fréquence 1 n (Paramètre) 53, 133
	Sortie HART (Sous-menu)
P	Sortie impulsion (Paramètre) 56, 151
Page de connexion (Paramètre) 177	Sortie impulsion 1 n (Paramètre) 53, 127
Paramètre	Sortie relais 1 n (Sous-menu)
Structure d'une description de paramètre 6	Sortie relais 1 n simulation (Paramètre) 235
Paramètres process (Sous-menu)	Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 n (Sous-
Paramètres WLAN (Sous-menu) 177	menu)
Passphrase WLAN (Paramètre) 181	Source température (Paramètre)
Période de mesure (Paramètre) 91	Sous-menu
Période MAJ max (Paramètre) 166	Administration
Période MAJ min (Paramètre) 166	Affichage
Polarité d'ECC (Paramètre)	Affichage canal 1
Puissance signal reçu (Paramètre) 183	Affichage canal 2
	Affichage canal 3
R	Affichage canal 4
RAZ tous les totalisateurs (Paramètre) 192	Ajustage capteur
RAZ valeurs min/max (Paramètre) 225	Ajustage variable process
Référence de commande 1 (Paramètre) 209	Application
Référence de commande 2 (Paramètre) 209	Burst configuration 1 n
Référence de commande 3 (Paramètre) 209	Capteur
Réglages usine	Circuit de nettoyage d'électrode
Unités SI	Communication
Unités US	Compensation externe
Réinitialiser code d'accès (Paramètre) 42	Comportement du diagnostic
Réinitialiser code d'accès (Sous-menu) 41	Configuration
Reset appareil (Paramètre) 42	
Reset tous enregistrements (Paramètre)	Configuration E/S
Retard Logging (Paramètre)	Configuration OPC HA
Rétroéclairage (Paramètre)	Configuration OPC-UA
Révision appareil (Paramètre)	Détection de tube vide
Révision Bootloader (Paramètre) 211, 212, 214,	Diagnostic
215, 216	Double sortie impulsion
Révision hardware (Paramètre)	Enregistrement des valeurs mesurées
Révision HART (Paramètre)	Entrée
Révision software (Paramètre) 169, 211, 212, 213,	Entrée courant 1 n
214, 215, 216	Entrée état 1 n
217, 210	Étalonnage
S	HART input
Sauvegarde de la configuration (Sous-menu) 28	Heartbeat
Sécurité réseau (Paramètre)	Information
Sélectionnez antenne (Paramètre)	Information appareil 207
Sens de montage (Paramètre)	Journal d'événements
Serveur Web (Sous-menu)	Liste de diagnostic
Seuil d'enclenchement (Paramètre)	Liste événements
Seuil de déclenchement (Paramètre) 137, 143	Logbook Transaction Commerciale 206
Signal sortie inversé (Paramètre)	Mainboard I/O1
Simulation (Sous-menu)	Module affichage
Simulation (Sous-Menu)	Module E/S 1
ommuation alarme apparen (Farametre)	Module E/S 2

Module E/S 3	Traitement événement (Sous-menu)
Paramètres process	Type dapparen (Parametre) 155, 167
Paramètres WLAN	U
Réinitialiser code d'accès	Unité de conductivité (Paramètre)
Sauvegarde de la configuration	Unité de débit massique (Paramètre) 60
Serveur Web	
Simulation	Unité de débit volumique (Paramètre)
Sortie	Unité de densité (Paramètre)
Sortie courant 1 n	Unité de masse (Paramètre) 61
Sortie HART	Unité de température (Paramètre) 60
Sortie relais 1 n	Unité de volume (Paramètre) 59
Sortie Tout Ou Rien/Impulsion/Fréq. 1 n 53, 120	Unité de volume corrigé (Paramètre) 63
Suppression débit de fuite	Unité du débit volumique corrigé (Paramètre) 62
Système	Unité totalisateur 1 n (Paramètre) 193
Température	Unités spécifiques utilisateur (Sous-menu) 64
Température électronique principale 226	Unités système (Sous-menu)
Totalisateur	Utilisateurs cibles 4
Totalisateur 1 n	
Traitement événement	V
Transaction commercial	Valeur 'off' débit de fuite (Paramètre) 79
Unités spécifiques utilisateur	Valeur 'on' débit de fuite (Paramètre) 78
Unités système	Valeur (Paramètre)
Valeur de l'entrée état 1 n	Valeur 0/4 mA (Paramètre) 102, 110
Valeur de sortie	Valeur 20 mA (Paramètre) 103, 111
	Valeur bargraphe 0 % 1 (Paramètre)
Valeur mesurée	Valeur bargraphe 0 % 3 (Paramètre)
Valeur sortie courant 1 n	Valeur bargraphe 100 % 1 (Paramètre)
Valeurs d'entrées	Valeur bargraphe 100 % 3 (Paramètre)
Valeurs min. / max	Valeur d'impulsion (Paramètre)
Variables process	Valeur d'impulsion 1 n (Paramètre)
Statut d'enregistrement de données (Paramètre) 222	
Subnet mask (Paramètre)	Valeur de conductivité corrigée (Paramètre)
Suppression débit de fuite (Sous-menu)	Valeur de courant fixe (Paramètre)
Suppression effet pulsatoire (Paramètre) 79	Valeur de fréquence 1 n (Paramètre)
Système (Sous-menu)	Valeur de fréquence maximale (Paramètre) 129
m	Valeur de fréquence minimale (Paramètre)
T	Valeur de l'entrée état (Paramètre) 52, 105
Température (Paramètre) 48	Valeur de l'entrée état 1 n (Sous-menu)
Température (Sous-menu)	Valeur de présélection 1 n (Paramètre) 195
Température de référence (Paramètre) 88	Valeur de replis (Paramètre) 104, 156
Température électronique principale (Sous-menu) 226	Valeur de sortie (Sous-menu)
Température externe (Paramètre) 87	Valeur du courant d'entrée 1 n (Paramètre) 231
Temporisation à l'enclenchement (Paramètre) . 138, 145	Valeur maximale (Paramètre)
Temporisation alarme (Paramètre)	Valeur mesurée (Sous-menu)
Temporisation au déclenchement (Paramètre) 139, 144	Valeur mesurée 1 n (Paramètre) 51
Temps d'intégration (Paramètre) 91	Valeur mesurée à la fréquence maximale (Paramètre)
Temps de fct depuis redémarrage (Paramètre) 199	130
Temps de fonctionnement (Paramètre) 28, 42, 199	Valeur mesurée à la fréquence minimale (Paramètre)
Temps de récupération ECC (Paramètre) 84	
Temps de réponse (Paramètre)	Valeur mesurée EPD (Paramètre) 83
Temps de réponse de l'entrée état (Paramètre) 106	Valeur minimale (Paramètre)
Temps de réponse tube vide (Paramètre) 82	Valeur par impulsion (Paramètre) 124, 148
Texte énergie utilisateur (Paramètre)	Valeur quaternaire (QV) (Paramètre) 173
Texte ligne d'en-tête (Paramètre)	Valeur secondaire (SV) (Paramètre) 171
Texte pression utilisateur (Paramètre)	Valeur sortie courant 1 n (Paramètre) 232
Texte utilisateur pour l'enthalpie (Paramètre) 70	Valeur sortie courant 1 n (Sous-menu)
Timeout (Paramètre)	Valeur totalisateur 1 n (Paramètre)
Totalisateur (Sous-menu)	Valeur variable mesurée (Paramètre)
	Valeurs d'entrées (Sous-menu)
Totalisateur 1 n (Sous-menu)	various achieces toous intental

Valeurs min. / max. (Sous-menu)
Variable primaire (PV) (Paramètre) 171
Variable ternaire (TV) (Paramètre)
Variables process (Sous-menu) 46
Version ENP (Paramètre) 210
Version logiciel (Paramètre) 208
Vitesse du fluide (Paramètre) 47
W
Web server language (Paramètre) 174
WLAN (Paramètre)
WLAN subnet mask (Paramètre)
Z.
Zéro (Paramètre)

256



